

МАРКО ПИЦУТИ

„Ако няма за крайна цел подобряването на условията за живот на човечеството, науката не е нищо друго, освен перверзия.“

„Електроенергията присъства навсякъде в неограничени количества и може да захраня всички машини по света, без да е необходима потребността от въглища, нефт, природен газ или други източници на енергия.“

НИКОЛА ТЕСЛА

ЗАБРАНЕНИТЕ НАУЧНИ ОТКРИТИЯ

Атеа

Какво скрива от нас...

Предисловие

Едва ли някой подозира, че най-важните технологични завоевания от ХХ и ХХІ в. носят подписа на един изключителен учен. От изобретението на радиото, което официално се приписва на Гулиелмо Маркони, до предаването на електрическата енергия без жици (witricity) - която МИТ (Масачузетски технологичен институт) патентова през 2007 г., неизменно се натъкваме на името Никола Тесла - най-великия гений на всички времена. За изключителната му личност се знае малко или нищо, защото невероятната му история е „забравена“ от големите информационни средства веднага след смъртта му, а най-неудобните негови изобретения и открития се засекретяват през 1943 г. от ФБР, предполагам, в интерес на националната сигурност. Ако проследим стъпка по стъпка живота и делото на забравения учен, най-сетне ще успеем да осветлим технологии, за които не се дава гласност поради елитарни интереси. Това са обстоятелства, обгърнати в тайнственост, на които официалната наука все още не е дала отговор, като например летящите чинии (НЛО) на нацистите, развитието на геофизическите оръжия, на системата ХААРП или обуздаването на енергията на вакуума. Те придобиват научно звучене, когато се запознаем с изследванията на Тесла.

И тук не става дума за единичен случай на отхвърлени научни изобретения, а за дълга поредица от революционни открития, които

биха били в състояние да изведат човечеството от ерата на твърдото гориво (например студения ядрен синтез на Флайшман и Понс) и са пример за това как петролното лоби упражнява систематичен саботаж върху развитието на алтернативните енергийни източници. Наред с впечатляващата личност на Никола Тесла откриваме още много други имена на известни учени изследователи, които действащата политическа система осъжда на забравя, един не малък списък от неудобни учени, чиито имена и до ден днешен остават изключени от учебните помагала на образователната система.

В тази книга, посветена изцяло на учените бунтари, на подсъдимата скамейка е изправена прозрачността на научната информация, с което се цели да бъде разкрито, че в света на научните търсения до голяма степен свободата е отнета. Подобни тревожни заключения безспорно откриват явно потвърждение в прякото експериментиране върху спорни и противоречиви технологии - студения ядрен синтез или безжичното предаване на електричество. На 8 март 2011 г., на базата на изследванията ми за Тесла, пред телевизионните камери на предаването „Загадки“, излъчвано по канал Италия Уно, успях да предам електричество без жици, изпреварвайки предишния световен рекорд на МИТ (с помощта на генератор за 280 волта запалих 50-ватова халогенна лампа от разстояние 2,74 метра). Впрочем плод на задълбочено изучаване на забранените технологии е и тази книга, която предоставям на вниманието на читателите.

„Ако няма за крайна цел подобряването на условията за живот на човечеството, науката не е нищо друго, освен перверзия.“

– Никола Тесла

Предговор от проф. Умберто Барпочи

Знанието е сила

Както е видно от направените интересни проучвания на Марко Пицутти, днес повече от всякога ставаме свидетели на развиващ се с бързи темпове световен план, който недвусмислено показва, че този, който притежава контрола над науката, може да господства над цялото общество. *Scientia est potentia* предупреждава и предвижда един от родоначалниците на модерното общество сър Френсис Бейкън, смятан от някои дори за основоположник на „новото“ средновековно масонство.

На пътя на научното познание, поставило се в услуга на академичните измами (контролиращи и контролирани), застават многобройни и независими изследователи, изразяващи неодобрение към ортодоксалната наука и естествено пренебрегвани от научната общност, а често пъти и преследвани с методи, по нищо неотстъпващи на Светата инквизиция.

Практическото призвание на „модерната“ наука е всъщност да направи света неразбираем и да замести задълбоченото изследване и опознаване на явленията с математическа интерпретация. Или, накратко казано, всичко е наред, когато „функционира“ привидно. Подобна позиция изразява и нобеловият лауреат за физика Ричард Файнман, който откровено признава това в *Квантовата електродинамика - странната теория на светлината и веществото*:

„Моите студенти по физика не разбират, защото самият аз не

разбирам. Никой не разбира. Надявам се, че ще успеете да приемете природата такава, каквата е - абсурдна. “

И така, ортодоксалната наука цели да ни убеди, че не сме в състояние да обясним Космоса, доколкото той е абсурден за човешкия интелект. Като се почне с процесите, които регулират света на безкрайно малкото (квантовата механика), и се стигне до процесите, управляващи света на безкрайно голямото (теорията на относителността), трябва да се примирим с факта, че става дума за нещо до голяма степен неопознаваемо, или, че даден резултат може да бъде предсказан с много грешки.

Всичко това цели да оправдае налагащия се ирационализъм във физиката и не в смисъла, че тази дисциплина произвежда теории, които са логически противоречиви сами по себе си, а че подобни теории са неизразими чрез обичайните категории за пространство, време и случайност. Ирационализъм, който, по всичко личи, ни най-малко не смуцава учените, превърнали се в голяма и влиятелна каста, които непрекъснато търсят с методите на модерния рекламен маркетинг нови и все по-големи финансови средства и оповестяват новите си „открития“, предимно когато трябва да се подкрепят нечии търговски цели и интереси.

Дотук говорихме за учени по принцип, като ясно ги разграничаваме от онова малцинство, определяни като „еретици“ на новата „религия“, насочващи научните си стрели срещу Големия взрив, Дарвинизма и останалите догми на ортодоксалното научно кредо. Добре е направил Марко Пицутти, че е проследил дейността на някои от тях, автори на нови технологии, които може би са в състояние да намерят отговор на най-неотложните проблеми на човечеството, като например все още неразрешения научен спор около теорията на студения ядрен

синтез и приложимостта ѝ. Освен споменатите научни търсения за нови екологично чисти енергийни източници, които предполагат и по-ниски разходи, нека припомним и темата за анти гравитацията, сериозно занимаваща учените-еретици, които се опитват да се противопоставят на една предполагаема намеса от страна на шепа „влиятелни люде“, потуляващи истината и нагърбили се с непосилната задача да управляват съдбините на човечеството. Това научна фантастика ли е, или интерпретативна параноя? Кой знае!? Прекалената „истина“ в някои области рискува да ни остави вкаменени, подобно на въздействието, което упражнява Медуза¹ с убийствения си поглед върху нас, докато я съзерцаваме...

Първа част

НИКОЛА ТЕСЛА - ЗАБРАВЕНИЯТ ГЕНИЙ

Глава I

НИКОЛА ТЕСЛА - НЕРАЗБРАНИЯТ УЧЕН

Нехайният основоположник на невероятни знания и изобретения, които революционизираха света

Почти всички открития и изобретения, патентовани от Никола Тесла, се използват днес от хората, а те едва ли съзнават това. Като се почне с предмети за всекидневна употреба, като спидометъра на автомобилите, свещите на двигателите с вътрешно горене, неоновата лампа, електрическият брояч или електронният часовник и се стигне чак до по-малко известната, но безспорно революционна технология за безжично предаване на електричеството. Свидетели сме на безкраен списък от изобретения и открития, а това ни кара да се замислим върху факта, че заличаването на името Тесла от паметта на историята е най-малкото абсурдно и необяснимо. И ако съдим по неудовлетворителното място, което му отреждат официалните информационни средства, човек остава с впечатлението, че става дума за личност с незначителен принос в науката. Следователно, за да опознаем невероятната житейска история на Никола Тесла, не е достатъчно само да прелистим някоя от най-авторитетните енциклопедии, които предлага книжният пазар, а да се поровим в малкото книги, които са специално посветени на него.

Двамата изключително умни родители



Ил.1. Джоржина Дюка Мангич

Ил.2. Милутин Тесла

Никола Тесла е по националност хърватин. Ражда се точно в

полунощ между 9 и 10 юли през 1856 г. в Смиляни¹ - хърватско градче в Хасбургската империя. Появява се на бял свят, докато навън бушува силна буря, сред ослепителното сияние на светкавиците и оглушителния тътен на гръмотевиците - факт, който някои автори определят като знак на съдбата, орисала го да изучи и изследва в дълбочина мълниите².

Баща му, Милутин Тесла, е православен свещеник и изключително ерудиран човек, философ по природа, но и поет и писател. Надарен с невероятна памет, обича да рецитира на различни езици внушителни пасажии от известни творби на световната класика. Често пъти дори подхвърлял на шега, че ако някои литературни произведения се загубят, той би могъл да ги пренапише! Приятели и познати се възхищават от стила му на писане. Под перото му излизат кратки сентенции - хапливи, остроумни и наситени с интелект и ирония. А хумористичните му закачки са известни с това, че отразяват дълбока човешка и културна значимост³.

Майка му, Джорджина Дюка Мандич, макар и необразована, е също с изключителни интелект и памет. Благодарение на способностите си на откривател успява да регистрира няколко патента, полезни в домакинството и градината. Ето я в спомените на Никола Тесла: *„Мама произхождаше от една от най-старите селски фамилии в града, известна като „рода на изобретателите“. Както родителите, така и дедите ѝ бяха измислили сами много инструменти за фермата, земеделието и предмети с различни практически цели. Мама бе първокласен откривател и със сигурност щеше да направи много големи нововъведения, ако не бе така изолирана от модерния живот, който даваше хиляди възможности. Бродираше невероятно добре, измисляше разнообразни работни сечива и кухненски съдове; засаждаше семена, отглеждаше цветя. Работеше неуморно от ранни*

зори до късна нощ и голяма част от дрехите ни и обзавеждането у дома бяха дело на сръчните ѝ ръце. Дори прехвърлила шейсетте, пръстите ѝ бяха все така пъргави и подвижни.“⁴

Като „дете на изкуството“ и Никола е надарен с необикновени качества и още в ранното си детство проявява болезненото любопитство и интерес към науката. С електричеството се сприятелява едва на три години, докато гали козината на котката си Макас⁵. Електростатичните искри, които предизвиква, триейки с ръка козината на котето, силно го впечатляват и започва да се забавлява, повтаряйки и потретвайки ефекта, а това сериозно впечатлява и обезпокоява майка му, която се страхува да не предизвика пожар в къщата. На пет години изобретява хидравлично колело без перки, което работи много добре⁶, а като юноша успява да ремонтира хидравличната помпа на малкото градче⁷.

В детството си обича да чете до късно въпреки забраните на бащата, който се безпокои да не увреди зрението си. *„До осемгодишна възраст бях неуверен и слабохарактерен. Нямах куража и силата, които да ме направят смел и решителен. Бях емоционално нестабилен, настроенията ми се мятаха между крайни състояния. Желанията ми бяха силни и гнетящи и се множаха подобно на главата на хидра. През живота си бях потискан от болезнени мисли за смъртта и множество религиозни страхове. Бях подвластен на редица предразсъдъци и живеех в непрестанен страх от духа на злото, на призраци, уроди и всякакви други чудовища, населяващи мрака. После, благодарение на книгите, у мен изведнъж настъпи коренна промяна, която преобрази изцяло същността ми. От всичко на света най-много съм обичал книгите. Татко имаше голяма библиотека и всеки път, когато имах достъп до нея, черпех от това литературно богатство, за да утоля жаждата си за знания. Често пъти четях до късно през нощта и*

татко много се ядосваше, когато ме хванеше с книга в ръка. И започна да ми крие свещите. Беше определено против нощното ми четене, защото се безпокоеше да не си повредя очите. Но аз се научих да си правя сам свещи, като си набавих лой, фитили и тенекиени кутии. Продължих да чета, често пъти и до ранни зори, когато останалите все още спяха, а мама започваше поредния тежък, изпълнен с труд и усилия ден.“⁸

Смъртта на любимия брат

Детството на Никола се помрачава от преждевременната смърт на Даниел, по-големия му брат, починал на 12 години при инцидент по време на езда. Трагичната сцена се разиграва пред очите на едва 5-годишния Никола⁹. Години наред при спомена за този съдбовен ден го измъчват кошмари.

„Преждевременната смърт на брат ми остави родители ми неутешими. Близък приятел на семейството ни беше подарил кон — едно превъзходно животно, арабска порода, притежаващо почти човешка интелигентност. Всички в семейството се отнасяхме към него с голямо внимание и обич, защото беше спасил живота на татко при необичайни обстоятелства.

Беше зимна нощ, когато повикаха татко да изпълни спешна задача и докато прекосявал планините, населени с вълци, конят се уплашил жестоко и избягал, изхвърляйки баща ми на земята. Животното дойде у дома, кървящо и изнурено, и след като ни „известиха“ за случилото се, отново се върна в гората. Групата търсачи още не бяха навлезли в нея, когато животното открило татко, който вече бил дошъл в съзнание, яхнал отново коня, без дори

да съзнава, че е прекарал няколко часа в снега. Същият този кон бе отговорен за раните, които причиниха смъртта на брат ми. Аз бях свидетел на трагичната сцена и оттогава, макар и да са изминали много години, нося у себе си все още ярък спомен за инцидента, все едно, че се е случило вчера. Споменът за смъртта на брат ми омаловажаваше всяко мое усилие. Каквото и да направех, дори и достойно за похвала, само изостряше и подсилваше болката у родителите ми, съкрушени от загубата на по-големия син. И така израснах с ниско самочувствие и неуверен в способностите си. “¹⁰

Това подтиква Тесла да се концентрира върху четенето - страст, която му помага да преодолее тежката травма от детството.

Едно необичайно психическо разстройство

Братът Даниел, към когото Никола е много привързан, е много живо дете и едновременно с това с определена склонност към хуманитарните науки. Бащата очаква от него, когато завърши училище, да тръгне по собствените му стъпки и да стане свещеник¹¹. Нещастният случай осуetyава плановете му, а натискът на семейството върху Никола да бъде на висотата на даровития си брат го подтикват да си поставя високи цели. За съжаление обаче свещеничеството не го привлича. Никола усеща неудържимо влечение да открива законите, които управляват света, за да го направи по-добър. Той не притежава вродения талант на брат си към хуманитарните науки, но за сметка на това е роден математик, умее отлично да смята наум и дори когато тръгва на училище, по време на първите писмени работи по математика учителката решава, че е научил отнякъде решенията на задачите¹².

С една дума, Никола е нестандартно дете и това най-ярко се

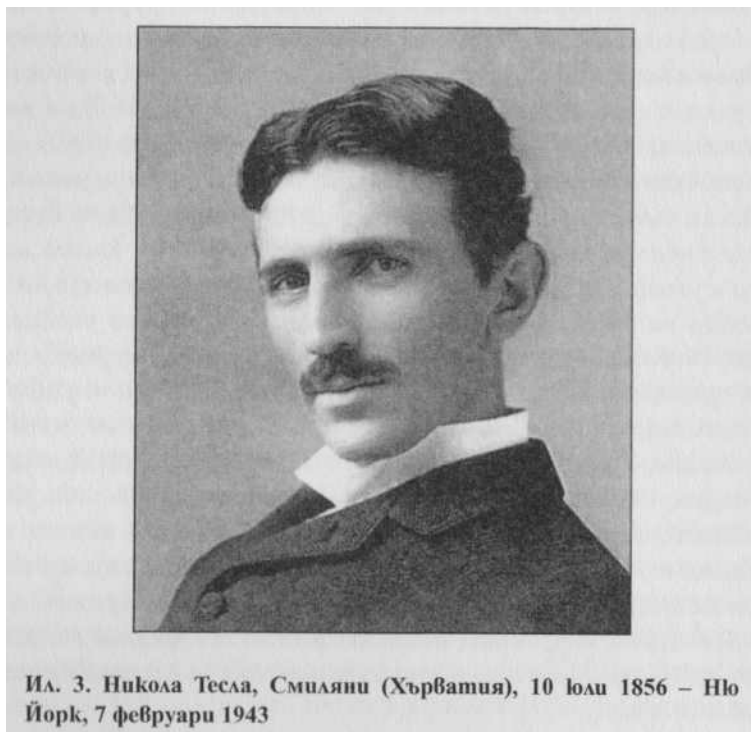
откроява с редуващите се състояния на нереални възприятия, които всеки ден преживява в будно състояние. Често му се явяват видения, които са толкова ярки и отчетливи, че чак се затруднява да различи истински заобикалящия го свят от картините, появяващи се в съзнанието му. Ето спомените му от автобиографията „Моите изобретения“:

„В детството си страдах от особено психическо разстройство, което се изразяваше във видения, често пъти придружени от силни проблясъци светлина. Появата им изместваше реално съществуващите предмети от заобикалящия ме свят и се смесваха с мислите и действията ми. Бяха образи и сцени, които имаха реални измерения, а не плод на въображението ми. Бяха толкова ясни и истински, че често пъти бях неспособен да различа появилото се видение от реално осезаемите предмети. Всеки път се чувствах тревожен и притеснен. Нито един от специалистите по психология и физиология, които ме консултираха, не успя да даде някакъв задоволителен отговор на тези мои състояния, които изглеждаха уникални. По всяка вероятност бяха резултат на наследствена предразположеност, защото и брат ми имаше подобни проблеми(...) Със сигурност не ставаше дума за халюцинации, които са резултат на заболявания на мозъка, защото иначе водех напълно нормален живот (...) Виденията получавах сред тишината на нощта - образи и картини нахално нахлуваха в мислите ми и усилията ми да ги прогоня бяха напразни(...) За да се освободя от измъчващите ме демони, опитвах да концентрирам мислите си върху други неща и така получавах за кратко време облекчение.“

С годините обаче странните смущения на Тесла водят до необичайни резултати. Така той описва коренната промяна, настъпила у

НЕГО:

„Тези мои проблеми отшумяха, когато станах на 17 години и започнах да пренасочвам вниманието си върху изобретенията. От този момент нататък с удоволствие открих, че съм в състояние да визуализирам с необичайна лекота моите изобретения. Не се нуждаех да изработвам модели, да правя проекти или да провеждам експерименти. Мозъкът ми беше в състояние да изработва техен образ, напълно идентичен с действителния. И така започнах да развивам несъзнателно нов метод за материализиране на идеите и замисъла им. Беше коренно противоположен на чистото практическо експериментиране, но за сметка на това - много по-бърз и ефективен.



Обикновено откривателят, когато създава някакъв уред или механизъм, за да осъществи на практика суровата идея, неизбежно е изправен пред необходимостта да усъвършенства модела си до най-

малкия детайл. Докато нанася подобрения на прототипа, нивото му на концентрация спада до такава степен, че губи представа за основния замисъл на изобретението. Разбира се, че резултати могат да бъдат постигнати и с традиционния метод на работа, но винаги в ущърб на качеството. Следователно моят метод на работа е различен. Аз никога не се занимавам с усъвършенстване на прототипа. Когато ми хрумне идея, я развивам мисловно, без да имам нужда да провеждам лабораторни тестове. С няколко прости изчисления на ум успявам дори да разбере дали механизмът няма някои пропуски и недомислия. Моят метод на работа по нищо не се различава от практическото експериментирание, защото постигнатите резултати са едни и същи. В състояние съм мислено да развия и усъвършенствам до най-малкия детайл суровата идея, и то за много кратко време. Едва когато съм нанесъл във въображението си всички възможни подобрения и съм премахнал всякакви технически недостатъци, преминавам към осъществяването в конкретните му форми. Доведено до край, изобретението е такова, каквото съм го замислил и проектирал мисловно. За двайсет години не съм забелязал ни най-малкото отклонение от първоначалния замисъл на който и да било апарат (...) Това да развиваш сурова идея, като внасяш постепенно модификации, какъвто е традиционният метод на работа, е само загуба на енергия, средства и време. Гнетящите ме състояния, с често появяващите се видения през юношеството, бяха възнаградени в по-зряла възраст(...) Непрекъснатата умствена дейност, на която бях подложен в онези години, разви у мен силна наблюдателна способност, което ми помогна да откроя една голяма истина(...) Успях да разбере причината за психическите си състояния(...) За най-голямо учудване много скоро осъзнах, че всяка моя мисъл бе подсказвана от външен източник(...) А

през годините съвсем се убедих, че сетивните ми органи притежават дарбата автоматично да влизам във взаимодействие с външния източник. ¹³

Един самоук учен

На 10-годишна възраст¹⁴ Никола Тесла се записва в престижната Природо-научна гимназия в Карлстад (Хърватия), където само за три години завършва обучението си с отлични оценки¹⁵. По-късно започва да учи инженерство в Полиграфическия институт в Грац, Австрия, благодарение на спечелена стипендия за отличен успех, а след това се записва в университета в Прага. Но поради финансови затруднения не успява да си плати таксите и да се дипломира¹⁶. По време на обучението в Прага се заразява от холера. На легло остава 9 месеца¹⁷, а впоследствие е освободен от военна служба¹⁸.

За кратко се опитва да си плати университетската такса с пари, спечелени от хазарт - играе на карти и билиард. До такава степен се увлича по хазартните игри, че ги определя като „квинтесенцията на удоволствието“¹⁹. *„Така добре опознах себе си, че истински се забавлявах със страстта си към хазарта, която бе довела до разруха и най-силните мъже“*²⁰.

Неодобрението на майка му към този стил на живот го заставя да се отдалечи завинаги от игралните домове²¹: „Мама добре познаваше характера на мъжете и беше съвсем наясно, че ако един мъж не прояви сам усилие, за да преодолее нещо, то никой не е в състояние да му помогне. Помня как една сутрин, когато бях пропилял всичките си пари и горещо желяех реванш, тя дойде при мен с пачка банкноти, навити на руло, и ми каза: *“Отиди да се забавляваш! Колкото по-бързо*

проиграеш всичко, което притежаваме, толкова по-добре. Убедена съм, че само така ще превъзмогнеш желанието за игра“. И имаше право. Не само че се преборих със страстта си към хазарта, но я изтръгнах завинаги от сърцето си, така че да не остане и най-малката следа. От този момент нататък станах напълно безразличен към всякакви хазартни игри.“²²

След порочните си увлечения Тесла отново започва усилено да чете, заемайки книги от университетската библиотека. Така се превръща в самоук учен като прочутия английски физик Майкъл Фарадей²³. През годините креативният му ум и необичайните му способности да получава видения се сливат с една непоколебима сила на волята, която го заставя да работи непрекъснато до края на живота си по 20-22 часа на денонощие.

От променливи психични състояния до изобретяването на двигателя с въртящо се магнитно поле

През 1881 г. дъщерна фирма на *Едисон Континенал Къмпани* изгражда в Будапеща една от първите четири европейски телеграфни мрежи. През януари същата година Тесла заминава за унгарската столица и благодарение на дадена му препоръка от приятел на семейството успява веднага да намери работа в Централната служба на правителствения телеграф²⁴. За много кратко време се издига до поста началник-отдел, но прекаленото усърдие в работата му докарва сериозни здравословни проблеми. Тесла е поразен от странно неразположение, изразяващо се в свръхнормално увеличаване на прага на сетивното възприятие, което състояние, поради липса на подходящо медицинско название, лекарите определят като обикновено

„нервно изтощение“²⁵. На лекуващите го той обяснява, че винаги е бил такъв и разказва как като юноша успял да спаси съседи от пожар, и то благодарение именно на повишените си слухови възприятия. В полусън дочул пукота на пламъците и така успял да предотврати опасността от пожар²⁶.

Но свръхчувствителността на Тесла по време на периода на нервно изтощение надхвърля всякакви граници на и без това обичайно високите му сетивни възприятия. Стига дотам, че успява да дочуе тиктакането на часовник през три стаи и да долови глухия шум, предизвикан от кацането на муха върху масата²⁷. Има усещането, че тялото му влиза в резонанс с всякакъв род вибрации от околната среда. От обикновения шум на преминаваща карета само на няколко километра разстояние тръпки побиват тялото му, а от изсвирването на локомотив на разстояние 30 километра усеща как непоносими болки разкъсват тъпанчетата му²⁸. Свръххизострената чувствителност към светлина и топлина го довеждат до състояние на замаяност и зашеметеност, когато е изложен на пряка слънчева светлина. Години по-късно ще си спомня така времето на необичайните си състояния: *„Трябваше да мобилизирам цялата сила на волята, за да премина под мост или някаква друга структура от този род, защото изпитвах усещане за смазваща черепа ми тежест. В тъмнината притеждавах чувствителността на прилеп и можех да определя местонахождението на предмет на разстояние до три метра и половина, като получавах особено изтръпване на челото.“*²⁹ Сърдечният му пулс варира бясно, като от няколко достига до 260 удара в минута, от което целият се разтреперва и получава мускулни контракции³⁰. Лекарите от Будапеща, които се заемат с него, са изумени. Един известен специалист в града му предписва високи дози

калий, макар да е убеден, че Тесла страда от специфично разстройство, което определя като „нелечимо“³¹. Противно на всякакви медицински прогнози, Тесла се възстановява много бързо и продължава все така трескаво да работи и с още по-голяма и неудържима енергия.

Един следобед, по залез слънце, както се разхожда спокойно с приятеля си Анитал Сигети в парка на Будапеща, най-неочаквано го озарява идеята за голямо изобретение - двигател с въртящо се магнитно поле³². Не става дума за нов двигател, а за техническо решение с революционна значимост, което отваря врати за употребата на променливия ток. Свише му се разкрива физическият принцип за изобретяването на въртящо се магнитно поле, използвайки два или повече не синхронизирани (един с друг) променливи тока³³. С магнитния вихър, привездан във въртеливо движение от безфазов ток, Тесла открива начина да премахне както комутатора (устройство, което променя посоката на електрическия ток), така и остарелите и вече неефикасни четки за предаване на тока. Силното възбуждане от направеното откритие и светлинните проблясъци, озарили появилото се мисловно видение за техническото функциониране на въртящото се магнитно поле, го довеждат до състояние на екстаз. Все още треперещ, Тесла се навежда и взима от земята дървена клонка, с която пред изумения поглед на главния механик Сигети прави върху пясъка в парка чертеж на първия двигател с променлив ток³⁴.

По-късно в автобиографията ще си спомня за неописуемата радост, с думите: *„Това беше състояние на пълно интелектуално щастие, каквото не бях изпитвал през живота си(...) Идеите напиреха като непрекъснат поток и единственото ми затруднение бе да ги уловя на мига... Машините, които проектирах в мислите си, за мен бяха напълно реални и осезаеми до най-дребния детайл; виждах най-*

малките драскотини и следи от износване. Наслаждавах се на добре работещи двигатели(...) и за по-малко от два месеца във въображението си развих идеи за всички типове двигатели и модификации на работещи системи...³⁵ Така Тесла изобретява цяла система от двигатели с променлив ток, с многофазна индукция с разделени фази и многофазни синхронизатори, както и пълната гама на многофазни и еднофазни машини, които да генерират, предават и използват електрическия ток. Много години след просветлението, осенило го в парка на Будапеща, електричеството в света щеше да бъде генерирано, предавано, разпределяно и трансформирано в механична енергия чрез многофазовата система на Тесла³⁶. Но в онези години проектите му се отлагат поради липса на средства. След отпадането на този проект Тесла се заема да внесе многобройни технически подобрения в телеграфната централа, където е служител. По онова време изобретява и телефонен усилвател (високоговорител), който обаче забравя да патентова³⁷.

През 1882 г. се премества в Париж, за да постъпи на работа в дружество на *Едисон Континенал Къмпани*, като специалист по проблеми, свързани с неизправности в немските и френските електрически централи³⁸. Освен че се занимава с подобряването на коефициента на полезно действие на динамото, той изобретява и автоматичните регулатори, които позволяват много по-ефикасно разпределяне на електричеството в съоръженията³⁹.

Тук намира нови приятели, плува в река Сена и се завръща отново в игралните домове, на масите за билиард. В тези години, прекарани в Париж, създава и първия си революционен двигател с въртящо се магнитно поле⁴⁰. По време на командировка в Елзас, изпратен от предприятието, в което работи, взема със себе си материали

и осъществява перфектно работещ най-елементарен индукционен двигател с променлив ток⁴¹.

Метод на работа и стил на живот

Онова, което го отличава от останалите изобретатели и инженери от времето, в което живее, е невероятният метод на работа, с който осъществява проектите си. Не се нуждае нито от писмени изчисления, нито от веществени прототипи, защото преминава направо от етапа на разработване на суровата идея до практическата част - окончателното създаване на изобретението. През годините често пъти прави чертежи или си води записки, но винаги с единствената цел да обясни на другите как функционират. А проектите му, изложени в писмена форма, достигат до началниците на конвейерите за монтаж, изпипани до най-малкия детайл, без да са преминали през традиционния експериментален етап⁴².

Макар и интелектуално свръхнадарен, Никола Тесла не притежава никакъв търговски нюх или какъвто и да било реален интерес към сделките. Има се за силно вярващ, макар и никога да не е бил такъв в ортодоксалния смисъл на думата. Както самият той твърди, зад виденията му се крие винаги една висша реалност. „*Силата на разума е Божи дар и ако концентрираме мислите си върху тази истина, ще влезем в хармония с тази голяма сила.*“⁴³ Освен това обяснява, че техническата му рационалност ни най-малко не влиза в противоречие с духовните разбирания, които има за смисъла на живота⁴⁴. Баща му, силно вярващ, го учи, че познанието е средство за вътрешно израстване, а не източник на облаги. Тесла е дълбоко убеден, че това да откриеш законите, които движат и управляват вселената, е най-голямата награда,

към която човек може да се стреми през живота си. С една дума, в ценностната си система винаги на последно място слага материалните блага, за да отвори място на неутолимата си жажда за научни търсения. Той се поставя изцяло в услуга на човечеството, като жертва живота си в името на прогреса, без да търси никакви икономически облаги. Затова и често пъти, след като прави изключителни открития в най-различни области на физиката, оставя на други учени да довършат работата му и да се кичат със заслугите. По този повод заявява: *„Човекът на науката не се стреми към бързи резултати. Той не очаква, че напредничавите идеи могат да бъдат веднага възприети. Негов дълг е да определи и очертае основните принципи за онези, които ще дойдат след него и да им посочи пътя.“*⁴⁵ Най-голямата грижа на Тесла е да се захване отново за работа, като реинвестира спечелените от патенти пари в нови още по-увлекателни научни търсения.

„Прогресът на човечеството зависи от изобретенията. Те са най-важният резултат от творческите възможности на човешкия мозък. Последна цел на тези способности е господството на мисълта върху материалния свят, постигането на възможността да се обуздаят и управляват природните сили така, че да удовлетворяват човешките потребности“.

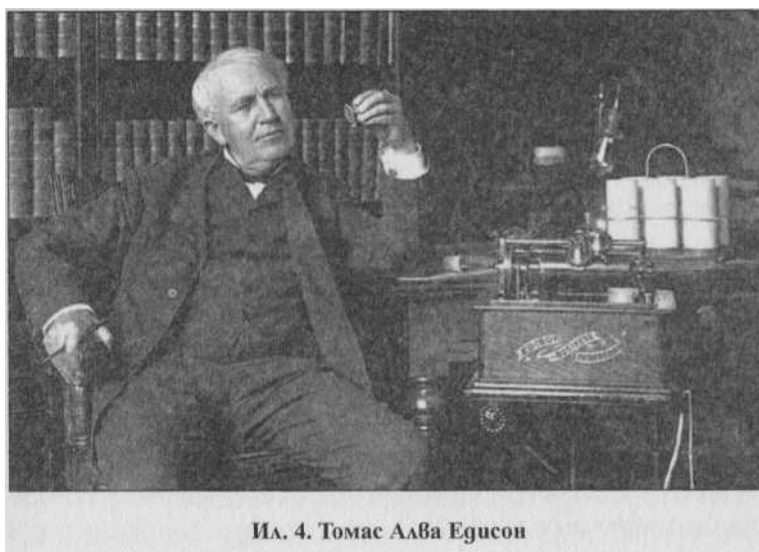
— Никола Тесла

Голямото приятелство с Томас Алва Едисон

Никола Тесла пристига в Америка с кораб през 1884 г.⁴⁶, едва 28-годишен и без пукната пара в джоба. Носи със себе си малка папка с

проекти и книга с поезията на Йован Змей. Гори от нетърпение да се срещне колкото се може по-бързо с Томас Алва Едисон - знаменития изобретател на електрическата крушка и фонографа - човекът, който в края на XIX в. е най-големият световен авторитет в областта на патентите за електрическата енергия. Подтикван от ентузиазма да илюстрира колкото се може по-скоро пред чертежите си за двигатели с променлив ток, тръгва на път без никакви спестявания. С малкото пари, с които разполага, си купува еднопосочен билет. Убеден е, че още с пристигането си в Америка ще намери работа, защото е работил вече за европейската компания на Едисон в Париж. Във високите среди името му е добре известно, а приятелството с Едисон става възможно благодарение на препоръката, подписана от английския инженер Чарлз Батчлър - най-добрият техник на *Едисон Континенал Къмпани* в Европа.

В паметното си писмо Батчлър изразява мнение, което до голяма степен предизвиква изумлението на американския изобретател: „Познавам двама големи мъже. Единият сте вие, а този младеж е другият.“⁴⁷ Прочитайки тези редове, Едисон усеща как губи почва под краката си. Трудно му е да повярва, че най-уважаваният от него сътрудник го сравнява с един млад и непознат инженер, при това току-що пристигнал от Европа. Едисон разглежда набързо и без много да се задълбочава проектите на Тесла и заявява сухо, че напразно си губи времето за неща, които са неосъществими. Тесла прибира чертежите си в папката и огорчен се отправя към изхода. Но още не прекрачил прага на вратата, Едисон му извиква да се върне обратно. Веднъж унижил го и създал дистанция между двамата, решава да му предложи място на инженер в престижната си компания в Ню Йорк - предложение, което безпаричният Тесла е принуден да приеме безрезервно.



Ил. 4. Томас Алва Едисон

Изобретателят на електрическата крушка в началото отхвърля проектите на Тесла като безсмислица, а после веднага му предлага работно място. Противоречивото му поведение е резултат от това, че голяма част от промишлената му империя се крепи на патентите за постоянен ток. А представените от Тесла нови електрически двигатели с променлив ток представляват за него търговски шок и опозоряване на името му. Въпреки това, решава да назначи гениалния инженер, за да избегне реалната опасност да постъпи на работа при конкуренцията. Предпочита да го постави в своя услуга и да се възползва от инженерните му способности, като му възложи други задачи.

Може би движен от същия инстинкт за предизвикателство, който всъщност го отвежда към успеха, Едисон възлага на младия талант задачата да намери решение на някои неразрешими според него технически проблеми, като му обещава, че ако успее да се справи (което самият Едисон смята за невъзможно), ще бъде възнаграден с 50 000 долара. Едисон не може да отговори на потребностите на най-заможните си клиенти, доколкото не е в състояние да им осигури подходяща доставка на електроенергия - по-конкретно да открие метод,

с който да се свържат генераторите и динамото, осигуряващ по-ефективно разпределяне на електрическия ток само от едно устройство⁴⁸.

Само за около година работа Тесла брилянтно решава оставения открит технически проблем⁴⁹. С папката с проекти се явява пред Едисон и му представя 24 нови различни устройства със стандартен постоянен ток и много лесни за регулиране и свързване части⁵⁰. Също така изготвя и чертежи на система за контрол, осигуряваща синхронизиране на всички токови импулси⁵¹. Тесла се справя повече от успешно с възложената му задача. И така талантливият голтак-емигрант, появил се изведнъж от нищото, успява да намери решение за проблем, в който и най-големият ум от онова време се проваля.

Едисон се заема да патентова, използва и продава новите устройства на Тесла. Но когато идва моментът да плати уговореното възнаграждение, се отнася като безскрупулен и циничен предприемач. Много набързо приключва с въпроса, изричайки прословутата фраза: „*Но, Тесла, Вие нима не разбирате от американски хумор!?*“⁵² Иска да му подсказе, че устното обещание е било в кръга на шегата! В отговор Тесла прекратява всякакво сътрудничество и започва отново работа над двигателите с променлив ток. „Разводът“ с Едисон, макар и горчив хап за „преглъщане“, на практика се оказва голяма възможност за осъществяване на революционните му открития. За кратко през живота си се принуждава да копае дупки срещу два долара на ден към една строителна фирма⁵³. И именно там мечтата му се превръща в реалност.

През 1887 г. научните му стремежи започват да се осъществяват. Това е годината, през която отговорникът на групата решава да разкаже на свой приятел предприемач А. К.Браун от *Уестърн Юниън Телеграф*⁵⁴ за проектите на Тесла. Когато Браун узнава, че Тесла е и изобретателят

на дъговидните лампи, продаващи се много добре на пазара⁵⁵, решава да го подкрепи, като споделя финансовия риск с още един предприемач. Създава се *Тесла Електрик Къмпани*, в която той получава 50% от акциите с мажоритарен глас⁵⁶, а другите дялове се разпределят между двамата съдружници.

За да може да продава двигателя си с въртящо се магнитно поле, Тесла като начало трябва да помисли за реализирането на нова система от генератори с променлив ток, която да го захранва. След шест месеца работа предава готовите проекти на всички електрически устройства на Службата по патенти - факт, който привлича вниманието на научния елит от онова време. Поканен е да изнесе доклад на Конгреса на Американския институт по електроинженерство, където да запознае учените от цял свят с развитието на технологиите за променлив ток⁵⁷. Сред деловите хора, гости на събитието, е и Джордж Уестингхаус - магнатът от Питсбург, известен с това, че е изобретил спирачка за влакове със сгъстен въздух и система за смяна на релсите. Уестингхаус решава да инвестира в Тесла, след като е изслушал внимателно доклада му на 16 май 1888 г.⁵⁸. Месец по-късно сключва договор за милион с учения, като купува правата му върху всички патенти за променлив ток.

Границите на постоянния ток на Едисон

В годините, когато електрическата енергия навлиза в бита на хората, тя предимно се използва и разпределя като постоянен ток (днес намиращ приложение основно при батериите), патентован от Едисон. Постоянният ток все още представлява ориентировъчен стандарт както за САЩ, така и за целия индустриализиран свят.

Но постоянният ток се оказва неподходящ да се пренася на по-

големи разстояния, тъй като според Закона на Ом среща голямо съпротивление по пренасящите го проводници. Това предполага голям разход на енергия и води до необходимостта от изграждане на малки електростанции на около километър разстояние, което да позволи поддържането на постоянно напрежение и мощност. Използваните медни кабели трябва да бъдат плътни и следователно скъпоструващи, за да понесат товара на генериращата се топлина от съпротивлението на проводника при преминаването на тока. Между другото, постоянният ток има значително по-ниски показатели от променливия, но той се предпочита пред него, само защото в онези години все още не съществуват нито многофазни електрически системи, нито двигатели с въртящо се магнитно поле, каквито Тесла изобретява по-късно. За да се достави електрическа енергия чрез постоянен ток за цял град по системата на Едисон, е необходимо да се вложат значителни средства в оборудването на гъста мрежа от централи и да се обучат многобройни специалисти по поддръжката им, които да оказват техническа помощ в който и да било момент върху цялата територия, покрита с множеството централи.

Тесла радетел на човешкия прогрес срещу частните интереси на Едисон

Още с постъпването си на работа при Едисон със задача да подобри неговото динамо Тесла се заема да го убеди да изостави проектите с постоянен ток и да премине към новата технология на променливия ток. Опитите му обаче остават неуспешни. Едисон остава непоклатим, защитавайки ожесточено „превъзходството“ на патентите си, като пропилява много средства в технология, която вече е изживяла

времето си.

Като начало Тесла му разкрива неефективността и техническите предели на неговите централи и като решение му предлага да захрани електрическите линии с многофазен променлив ток. Ако бе приел предложението Едисон щеше да загуби печалбите от патентите си, но за сметка на това щеше да е в състояние да разпределя и продава електрическа енергия на по-ниска цена където и да било. От друга страна, дори електрическите крушки на Едисон работят много по-добре с променлив ток.

Тесла поддържа мнението, че бъдещето принадлежи на променливите токове с честота между 50 и 60 Херца (които се използват и до ден днешен в САЩ). Томас Едисон остава непреклонен, страхувайки се да не загуби доходите, които му носят патентите за постоянния ток. И така, когато Тесла отива да работи при Уестингхаус и първите машини с променлив ток стават факт, започва истинската „война на токовете“.

Глава II

ОТ ВОЙНАТА НА ТОКОВЕТЕ ДО ТРИУМФА НА ПАТЕНТИТЕ НА ТЕСЛА

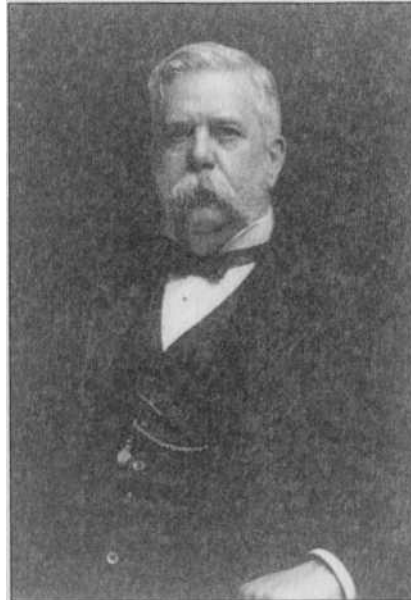
Като се има предвид международната слава, на която се радва Едисон, малцина са онези, които успяват да доловят новите технически повеи.

Патентите за електрически двигатели, работещи с постоянен ток,

които впечатляват света, с навлизането на новата революционна технология на Тесла изведнъж се оказват остарели и изживели времето си. Именно благодарение на него светът се готви да катапултира най-неочаквано в една нова епоха - на модерните технологии. Но пътят към успеха е пълен с препятствия. Ученият трябва да се пребори както с човешкия егоизъм, така и с манталитета на епоха, към която със сигурност не принадлежи.

През 1891 г.¹ Тесла получава американско гражданство и установява лабораторията си в Ню Йорк на улица *Хаустън Стрийт*. От Хърватия пристига без пари и когато Едисон го уволнява, успява да оцелее с тежък физически труд на общ работник². Същевременно Алва Едисон е сред известните мъже в Америка и се радва на голямо уважение и почит както в политическите среди, така и сред обществото. Повече от ясно е, че битката между двамата е неравностойна, или по-скоро невъзможна. Въпреки това Тесла успява да намери необходимите средства да регистрира първите патенти на изобретенията си, а после привлича на своя страна голям индустриалец, какъвто е Уестингхаус.

От този съюз се ражда онази война, която остава в историята под името „войната между токовете“ между



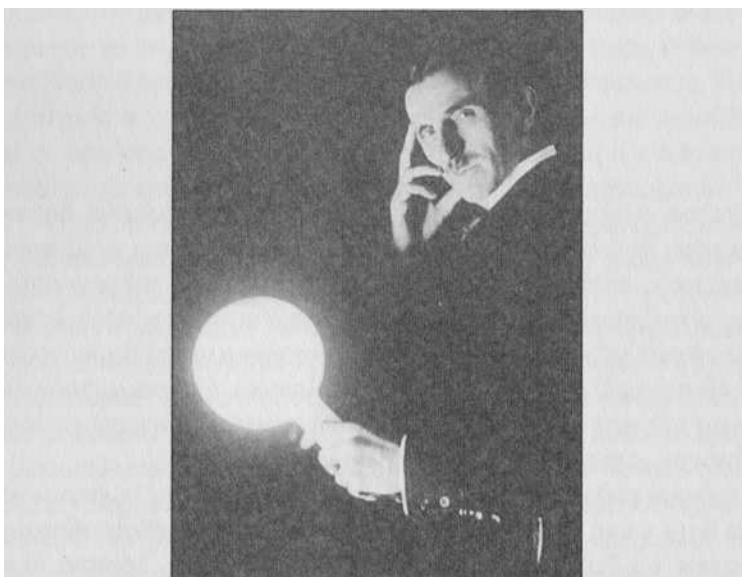
Ил. 5. Джордж Уестингхаус

Едисон и Уестингхаус. За да спечели търговската война, Едисон се опитва да демонизира технологията с променлив ток, изобретена от Тесла, представяйки я като опасна за човечеството. И за да постигне целта си, организира „спектакли“, по време на които с променлив електрически ток поразява бездомни кучета и котки. Стига дотам, че пред погледа на хиляди зрители на градския площад демонстрира „опържването“ на слоницата Топси. Организираната пропагандна война на Едисон, която цели да всее ужас и страх сред обществото от новоизобретенията на Тесла, прехвърля всякакви граници, когато той решава да създаде първия електрически стол в света, работещ с променлив ток. Зловещият инструмент на смъртта е замислен и създаден като подарък за щата Ню Йорк, за да бъде използван при изпълнение на смъртни присъди в присъствието на представители на печатните издания.

През есента на 1888 г. законодателното събрание на



Ил. 6. Слоницата Топси, която е подложена на мощно освобождаване на променлив ток. Спектакъл, устроен от Едисон, на който е поканил всички печатни медии.



Ил. 7. За да противостои на демонизиращата кампания, организирана от Едисон, Никола Тесла демонстрира как през тялото му минава електрически ток, като запалва две вакуумни тръби с ръце. С „ефекта кожа“ демонстрира по зрелищен начин как е възможно да се направи безвреден променливият ток с високо напрежение, като чисто и просто се приложат необходимите предпазни мерки.

щата Ню Йорк прокарва закон, одобряващ употребата на електрическия стол вместо обесване³. „Честта“ да седне за първи път на него се пада на убиеца Уилям Кемлър. В този случай Уестингхаус заплаща адвокатските разходи на осъдения, за да бъде подадена жалба пред съда, с цел отменяне на този вид екзекуция, но отговорът по жалбата е отрицателен⁴. На 6 август 1890 г. става факт, а смъртта, както мнозина

уверяват, не настъпва бързо и безболезнено. Променливият електрически ток, който се прилага, е твърде слаб, за да предизвика моментална смърт. При първото разтърсване злощастният Кемлер остава буквално опърлен - мъчение, придружено от мускулни спазми, продължило близо 20 минути. Кончината настъпва едва с втория трус. Осъденият изпада в агония, а минутите, делещи го от смъртта, се струват на наблюдателите цяла вечност⁵.



Ил. 8. Престижният панаир в Чикаго, изцяло осветен с технологията на Тесла

С нечестните си способности и благодарение на известността, на която се радва в света на електричеството, през 1892 г. Едисон спечелва на своя страна общественото мнение. Но само след година изходът от войната на токовете се обръща в полза на Тесла и Уестингхаус. На 1 май 1893 г. президентът на САЩ Гроувър Кливланд натиска бутона на историческия прекъсвач, който запалва повече от 200 000 луминесцентни електрически крушки, осветяващи престижния Световен панаир в Чикаго - събитие, на което присъстват милиони хора. Това е окончателният триумф на технологията на Тесла с използване на променлив ток⁶.

Раздялата с Уестингхаус

Тесла жъне огромни научни и търговски успехи, а това сериозно обезпокоява съсловието на големите банкери, което няма намерение да загуби абсолютния контрол над промишленото и технологическото развитие. Едрите международни финансови среди здраво стискат в ръцете си всяка прослойка от американското общество, както и останалата част от промишления свят, чрез финансовия инструмент „дълг“⁷. Държат в зависимост всички по-големи предприемачи, като си служат с приемите на изнудването при отпускането на заеми. Уестингхаус, разбира се, не прави изключение от правилото. След големия шум, вдигнал се около панаира в Чикаго, банкерите му представят сметка за погасяване на заем. Лобито много добре осъзнава факта, че неговите успехи са резултат от гениалността на младия Тесла. И затова правят всичко възможно, за да ги разделят и обезсилят. Ако кастата на големите банкери не се бе задействала своевременно, едва ли щеше да успее да спре Уестингхаус и Тесла, които междуременно стават все по-богати и по-богати, за да бъдат контролирани.

От Уестингхаус искат незабавно да върне „щедро“ отпуснатия му заем, като го заплашват, първо, с фалит, а после най-любезно го „съветват“ да прекрати договора си с Тесла, преотстъпвайки им пълния контрол над дружеството. Джордж Уестингхаус се принуждава да отиде при Тесла и да му обясни като на стар приятел, че заради дългове, които дружеството е направило, за да се преборят с Едисон, трябва да заплати високата цена на финансовия банкрут⁸. В отговор Тесла скъсва пред очите му договора, гарантиращ му определена сума за една конска сила продадена енергия с негови патенти⁹. Сумата, която Тесла трябва да

получи до този момент, е 12 милиона долара¹⁰ и безспорно щеше да го направи много богат и да му даде възможност да инвестира в изобретенията си. „Господин Уестингхаус - казва Тесла. - Вие постъпихте с мен като добър приятел. Подадохте ми ръка в момент, когато другите не вярваха в мен(...) кога- то другите нямаха куража да застанат на моя страна; подкрепихте ме, дори когато и техниците не успяваха да съзрат големите неща, които ние виждахме. Вие бяхте мой добър приятел(...) Вие ще спасите дружеството си, за да може да придвижвате напред изобретенията ми. Това е вашият договор, а това - моят. Ще скъсам и двата и няма да имате повече никакви проблеми с моя дял от патентните права".¹¹

С експанзията на обществените услуги и пазара на електрическата енергия Тесла щеше да е спечелил много големи суми от прилагането на патентите му за системата на променливия ток, като за кратко време щеше да се превърне в един от най-богатите хора на света и в безспорно независим учен, който би бил в състояние да реализира изобретенията си, без да влиза в компромисни отношения със силните на деня. Именно поради това единствената възможност на bankerското лоби да попречи на забогатяването на хърватския гений бе да помоли най-любезно Уестингхаус да унищожи договора¹². И макар и да се бе възпротивил, bankerите не му дадоха право на избор¹³.



Ил. 9. Първият електрически стол в света, реализиран от Т. А. Едисон с променливотоковите генератори на Тесла

Съпоставка между Едисон и Тесла

Макар днес Никола Тесла да е напълно непозната личност за голяма част от хората, богатството от научни знания, които ни е оставил в наследство, го прави ненадминат гигант на човешката добродетел и гений. Обратно на него, много от учените днес, които често се споменават и възхваляват от обществените институции, дължат признанието си на елементарния инстинкт никога да не са настъпвали интересите на силните на деня. Факт, който е повече от очевиден при съпоставката между Едисон и Тесла. Ако можем да изправим пред един въображаем *трибунал на човешкия прогрес* двамата учени, веднага ще станем свидетели на несъизмеримите разлики между двамата като човешки морал и научен потенциал.

Едисон е безскрупулен циник, но с търговски нюх. Макар брилянтен и способен изобретател, трудно е да бъде определен като истински учен, какъвто е Тесла, защото в повечето случаи пренебрегва дори най-елементарните закони на физиката, стоящи в основата на онова, което е на път да изобрети.

В потвърждение е и фактът, че пред Апелативния съд Едисон губи делото срещу Уестингхаус¹⁴, след като си е присвоил патентите му. Ахилесовата пета на Едисон - тоталното неразбиране на теорията, обясняваща как функционират лампите, „създадени“ от самия него, довежда до съдебен обрат в полза на Уестингхаус. За да спечели очната ставка в съда, Уестингхаус подкупва вещи лица, които да докажат публично и без особено затруднение некомпетентността на арогантния Едисон в тази област. На решаващото съдебно заседание става ясно, че прословутият изобретател, когато регистрира патентите, не познава дори закона на Ом, използван при направата им! Обстоятелство, което преобръща юридически резултата на първа инстанция, защото съдията Бредли се позовава именно на закона на Ом, за да докаже авторското право на Едисон върху регистрираните от него патенти. Съдебните документи свидетелстват в детайли за пълното невежество на големия изобретател в тази материя¹⁵:

- *Какво знаехте за закона на Ом, докато изобретяхте лампата си с нажежаема жичка, господин Едисон?* - задава въпроса си защитата на Уестингхаус.

- *Не го познавах в детайли, когато през 1878 г. започнах да работя. Ако го познавах, нямаше да се налага да правя толкова експерименти...* - отговаря ученият.

- *Защо мислите, че законът на Ом щеше да ви спести многото експерименти?* - въпрос на адвокат.

- *Защото щях да се опитам да реша проблема с математиката. Много математици са работили за мен през последните десет години, но се провалиха.* - отговаря Т.А. Едисон.

- *Но не сте ли прилагали законите на електротехниката, докато създавахте горелката с високо съпротивление?*

- *Не мисля. Математиката, като че ли идва след експериментите, а не преди това.*

- *Господин Едисон, Вие използвали ли сте математици в работата си?*

- *Аз мога да наема математици, но те не могат да наемат мен!*“ - отговаря на Т.А.Едисон.

С това историческо показание американският изобретател загубва важно за него дело. Този емблематичен епизод е повече от красноречив, когато сравняваме Тесла и Едисон. Без да отричаме научните заслуги на Едисон и качествата му - добра интуиция и упоритост, които му помагат, за да създаде търговски продукт, трудно можем да го наредим до личността на Никола Тесла - учен и математик от изключителна величина. И колкото и „странно“ и несправедливо да звучи, името на Едисон е широко отразено по страниците на учебните помагала, докато това на Тесла тъне в забрава.

Подобна несправедливост в историческата памет е резултат от факта, че Тесла е „неудобен“ учен, чиито невероятни изобретения все още плашат богатите и силните на деня. Научните му открития и до ден днешен представляват сериозна заплаха, надвиснала над енергийните монополи, които се контролират от едрите финансови международни кръгове и към които все още принадлежи династията Морган. Към казаното дотук нека добавим, че Никола Тесла, в противовес на Едисон, е скромнен и благороден по душа - отличителна характеристика на големите исторически личности. Единствената му цел, която сам декларира, е да върне достойнството на науката, като я отнеме от контрола на банкерите и я постави в услуга на истинските потребности, на цялото човечество. Един грандиозен проект, за който Тесла заплаща *с проклетие на паметта*. Красноречив е и фактът, че дори известният

специалист Х. Отис Понд, който дълго работи в орбитата на Едисон, за миг не се поколебава да определи Тесла като *най-големия гений, изобретател на всички времена* ¹⁶.

„Ако трябва да се търси игла в копа сено, подобно на усърдието на пчелата, се претърсва сламка по сламка, докато не се открие предметът на търсене. Аз гледах с неодобрение и натъжен подобен подход, защото бях наясно, че само с малко математика и изчисления би могло да се избегне 90 на сто от напразно положения труд.“

— Никола Тесла по повод
Едисон⁷⁷



Ил. 10. Тесла по време на вечеря с финансовия елит. Сред сътрапезниците му е и супербанкерът Морган.

Ученият, който „изобрети“ ХХ век

Може би заради оскъдната информация, която може да се открие за Никола Тесла, малцина са и тези, които знаят, че именно той е създателят на променливия ток, захранил първата модерна

хидроелектрическа централа в света - Ниагарския водопад¹⁸. На пръсти се броят онези, които имат ясна представа за многобройните научни проучвания, направени от Тесла. И както е видно от историческите факти, потопен в една иначе необяснима „колективна амнезия“, Тесла е учен-бунтар, изпаднал в немилост заради заговор на банкери, които успяват да изтрият името му от историята, обявявайки го дори за луд. За да внесем справедливост и да му отдадем заслуженото и на приноса му в науката, а също и за да разсеем обвиненията около него, че е с психическо разстройство, нека започнем с преглед на най-големите успехи, които е постигнал в областта на физиката и инженерните науки.

Едва 30-годишен (1892) получава първите патенти за многофазен електрически трансформатор и за двигателите с въртящо се магнитно поле¹⁹. Неговият нов двигател, за който получава повече от 40 патента, е представен публично за първи път през 1888 г. в Американския институт на електроинженерите, като проучване под заглавие „*Нова система за променлив ток на машините и трансформаторите*“. Пак през същата година Тесла извършва многобройни експерименти върху рентгеновите лъчи, генерирайки ги чрез вакуумни тръби и тези на Крук. Благодарение на тръбите на Крук успява да създаде изображения с рентгенови лъчи, които могат да преминат през повече от едно лице и до разстояние 15 м.²⁰ За съжаление по-голяма част от документацията, свързана с резултатите от първите му изследвания, изгаря през 1895 г. при неизяснени обстоятелства.²¹ Унищожени са и проучванията му за реактивни двигатели и самолети с вертикално излитане²². От тях остават единствено малък брой бележки, които днес се съхраняват в Музея в Белград.

През 1896 г. публикува в списание *Електричество* рентгенови снимки, направени с тръби, конструирани по негова идея и различни от

тези, които по-късно използва Рентген²³. Прави и снимка на ръката си, която през 1897 г. представя пред Академията на науките в Ню Йорк²⁴ заедно с доклад. Тесла така и не прави опит да отстои правото си на авторство върху откритието. Самият Рентген го поздравява за качеството на изображението, а Тесла в отговор на приятелска благодарност изписва името му върху снимките си с лъчи X²⁵. През 1901 г. германецът Вилхелм Конрад Рентген получава Нобелова награда за физика вместо него.

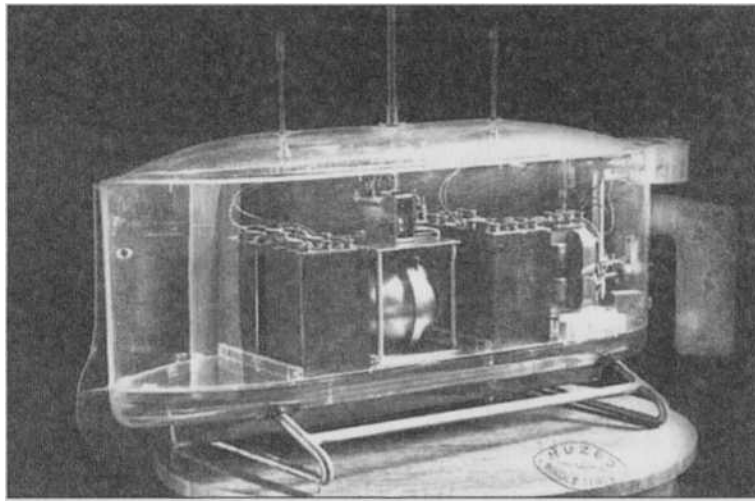
Тесла от своя страна продължава трескаво да работи, като проектира и първите настройваеми мрежи в света, с които работят всички радиоапарати и телевизори²⁶. Изобретява и катодната тръба, захранвана от трансформатор с високо напрежение, като с това става предвестник на телевизора²⁷. Поставя основите за развитието на електронния микроскоп още преди официалното откриване на електроните²⁸. А през 1896 г. вече е реализирал прототип на модерния високоговорител²⁹, чийто принципи на работа разпространява 20 години по-късно, когато най-сетне се решава да регистрира патента³⁰.

Пак през 1896 г. оповестява пред световната научна общност откриването на космическите лъчи и създаването на система за използване на енергията им³¹. По време на пресконференция заявява: *„Положих усилия да обуздая енергията на космическите лъчи и сега мога да заявя със сигурност, че съм успял да приведа в действие моторизирана машина, работеща чрез тях. Бих могъл да ви кажа в най-общ план, че те йонизират въздуха, създавайки голям брой свободни частици - йони и електрони. Тези заряди се улавят в кондензатор, който има задачата да разтоварва мрежата на мотора. Надявах се двигателят да обхване големи мащаби, но за съжаление обстоятелствата не бяха благоприятни за реализиране на този мой*

проект“.³²

Въпреки постигнатите от Тесла успехи във всяка област на човешкото познание, с изключение на светила като лорд Келвин и още неколцина, останалата част от учените-академици винаги са били много критично настроени и скептични по отношение на откритията му. Със скептицизъм е посрещнато и откритието на космическите лъчи, което по-късно се приписва от действащата политическа система на друг изследовател - немския физик Виктор Франц Хес³³. Именно на него е присъдена Нобеловата награда през 1936 г.!

През следващата година Тесла регистрира първия базов патент за създаване на радиото, но и в този случай Нобеловата награда е присъдена на друг - на Гулиелмо Маркони през 1909 г. Пак през същата 1897 година изобретява електронно инжектиране за двигателя с вътрешно горене; спидометъра³⁴ (индикатора за скорост в автомобилите) и механичния брояч. През 1898 г. в Мейдисън Скуеър Гардън в Ню Йорк демонстрира пред публика как функционира футуристичния електрически плавателен съд с малки размери, управляван дистанционно. (Ил. 11).



Ил. 11. Прототип на радиоуправляеми плавателни съдове на Никола Тесла

Изобретението предизвиква такова изумление сред зрителите, че голяма част от тях си мислят (по онова време още не съществува подобна технология), че Тесла пилотира научно-фантастичната си машина само със силата на мисълта³⁵. За осъществяването на това изобретение изобретява логическите портали, по-късно станали необходима съставна част при компютрите, като така поставя основите на роботиката и системите на модерната автоматика. Така например създава устройства с координирана настройка, отговарящи само на една единствена комбинация от няколко радиовълни с абсолютно различни честоти³⁶. Потвърждение за значимостта на работата му в тази област е фактът, че изобретателите на модерните информационни технологии от втората половина на ХХ в. всеки път, когато подават молба за регистриране на патент, неизбежно се натъкват на базовите патенти, вече депозиращи от Тесла³⁷.

Следователно Тесла става предвестник на роботизираните системи и технологии още в края на ХІХ в. - реално достижима цел в близкото бъдеще. И когато журналистът Валдемар Кемпферт, публикуващ научни статии (по онова време все още студент в *Сити Колидж*), се обръща към него със съмнението да не би роботизираният плавателен съд с дистанционно управление да е прототип на ново военно оръжие, Тесла му отговаря с досада: „*Това, което виждате, не е радиоуправляема торпила, а прототип на нещо като робот, на механични човеци, които вършат тежкия физически труд за сметка на човешкия род.*“³⁸ Тъй като значително изпреварва техническата култура на времето, в което живее, малцина са тези, които го приемат сериозно и успяват да проумеят твърденията му за нови технологии. На практика Тесла едва след смъртта си или - близо 50 години след демонстрациите, направени в *Медисън Скуеър Гардън*, получава първите публични

признания за технологиите на роботизирани устройства с дистанционно управление. А през февруари 1944 г. в-к *Ню Йорк Таймс* публикува възпоменателна статия, в която четем: „Основният принцип на системата за контрол чрез радиоуправление датира от зората на безжичния телеграф. На първото изложение за електричеството, състояло се преди повече от 40 години, Никола Тесла, управлявайки малък модел на подводница, успява да го издигне във въздуха над ваната, в която е потопен.“³⁹

Пак през 1898 г. Тесла патентова първата „електрическа свещ“ за двигатели с вътрешно горене⁴⁰ и приключва строителните работи по първата хидроелектрическа централа с променлив ток в света на Ниагарския водопад, като захранва с електрическа енергия целия град Бъфало⁴¹.

На другата година по време на експеримент в Колора-



Ил. 12. Възпоменателна статуя на Никола Тесла при хидроелектрическата централа в Ниагара

до Спрингс открива невероятния топлинен потенциал на вълните с висока честота и полага основите на научни знания, които век по-късно

ще позволят развитието на микровълновата технология⁴². А като изучава поведението на нискочестотните електромагнитни лъчения ELF, Тесла открива, че резонансната честота на Земята е еднаква с резонанса на пространството, намиращо се между земната повърхност и йоносферата (по протежение на 70/80 км от Земята), определяйки я на около 8 хц⁴³. Академичният свят от онова време обаче с насмешка и със скептицизъм отхвърля научните пророчества на Тесла, надскочили времето, в което живее. През 1901 г. прави първите експерименти с криогенни течности, патентовайки метода за създаването и употребата им, използван днес за свръхмодерните проводници от последно поколение⁴⁴. Пак през 1901 заявява, че по експериментален път е стигнал до съществуването на частици с дробни заряди на един електрон, или на онези частици, които 76 години по-късно други учени назоваха с името „кварки“⁴⁵. Изобретява и електротерапевтични уреди и открива, че определени електрически трептения влияят благотворно върху здравето на човека. Експериментите му обхващат всички диапазони честоти, включително и тези, характерни за човешкото тяло. Така успява да определи както отрицателните, така и положителните ефекти, упражнявани от електромагнитните полета върху човешкия организъм. Изучава задълбочено и нискочестотните електромагнитни лъчения, наричани *ELF* (8-20 хц), *VLFF* (20 - 100 хц)⁴⁶ като заявява, че по-нискочестотните *ELF* (от 4 до 7 хц) са много вредни за биологичната активност на мозъка, докато други, с незначително по-висока честота (8 хц), влияят благотворно и отпускащо на човешкия организъм⁴⁷. Модерното понятие „електросмог“ не е нищо друго, освен закъснял отзвук на първите проучвания на Тесла.

Пред 1913 г. изобретява турбината без перка с голям коефициент на полезно действие - много модерен в технологично отношение

механизъм, който намира търговско приложение в началото на ХХ век. В онези години металургията все още не е в състояние да произвежда метални дискове, издържащи, без да се деформират, на високите скорости на турбината на Тесла⁴⁸. Въпреки това успява да направи изпитание в предприятията на *Дженерал Електрик* в Ню Йорк⁴⁹ с параметри: диаметър 45 см, 200 конски сили и 35 000 оборота в минута.

Трябва да минат много години, преди изобретението на Тесла да получи признание, каквото в действителност заслужава. През 60-те години професор Уорън Райс в Университета в Аризона, започва да изучава турбината на Тесла и оценява технологичното ѝ превъзходство⁵⁰. През 1972 г. Уолтър Баумгартнер реализира експериментален модел, който работи със сгъстен въздух, инжектирайки пара. Прототипът, макар и да не е достигнал съвършенството на идеята на Тесла, все пак е в състояние да произвежда енергия до 30 конски сили и на 18 000 оборота, като коефициентът му на полезно действие, изразен в проценти, е много по-висок от този на традиционните турбини⁵¹.

Патентът от 1916 г. за изобретението, днес известно като „диоден флуид“⁵², представлява един от крайгълните камъни на модерната наука за флуидите⁵³. В областта на аеронавтиката Тесла създава и патентова самолет с вертикално излитане⁵⁴, който се превръща в реалност едва през 70-те години, когато се запознават с проектите му около разработването на известния британски изстребител бомбардировач *Harrier* (Хрътка)⁵⁵.

През август 1917 г. замисля теорията на вълните, намерила приложение в модерните технологии за граждански и военен мониторинг. През 1934 г. откритията му и научните знания за резонанса на радиовълните позволяват създаването на първите радарни и звукови

апаратури⁵⁶. Идеята на Тесла да използва като снаряди предаваните високочестотни радиовълни, които да рикошират над повърхността на телата в пространството за целите на наблюдението, историята на научните открития приписва на конструкторите, които създават първите такива механизми, а на практика те прилагат неговата идея. Хърватският учен е първият, който обяснява, че радиовълните, които се връщат, могат да определят наличие, позиция и скорост на преместване на предмет в пространството. Той изяснява дори, че радиовълните могат да бъдат предавани на отиване и приемани на връщане от една единствена приемо-предавателна антена⁵⁷. Емил Жирардо по време на създаването на първата френска радарна система има доблестта да признае, че тя е замислена „*в пълно съгласие с теорията, изработена от Тесла*“.⁵⁸ По-късно всички останали модерни апаратури, използващи явлениято резонанс, се основават на теорията на Тесла, включително и ядрено-магнитният.

Бобината на Тесла и законът за резонанса

За да бъдат проучени всички възможни приложения на електрическата енергия с висок волтаж и високи честоти, Тесла изработва инструмент, който да генерира светкавици, почти идентични с природните. Успява в начинанието, като умело използва закона на Ом (*Във всеки проводник, през който преминава електрическа енергия, възниква потенциална разлика между двете крайни точки, която зависи от истинското съпротивление на проводника*) и го прилага творчески, за да трансформира напрежението и честотата на електричеството в променлив ток. Открива, че може да увеличава или да намалява по желание както напрежението, така и скоростта на

промяната на поляритета чрез две обикновени бобини, свързани⁵⁹ с електрическа жица - механизъм, който по-късно е наречен „трансформатор“, или „бобината на Тесла“. Едновременно с това разработва система от кондензатор и синхронизираща бобина, която е в основата на всички модерни радиоприемници и телевизори⁶⁰.

С явлението „резонанс“ Тесла открива естествен ефект, който усилва слабите движения, като ги разширява. За да го обясним по-добре, нека си представим дете, което се люлее на люлка. С първото побутване го придвижваме напред и назад, като забелязваме, че в момента на промяна на посоката люлката за момент спира. Ако продължим леко да я побутваме в моментите, когато спира, преди да започне нов цикъл, скоростта ѝ на движение се увеличава и на теория това може да продължи до безкрайност⁶¹.

Именно това усилване на колебанието чрез слаби тласъци (съвършено отмерени) в подходящ ритъм се нарича „резонанс“. Прилагайки този принцип в електрическото поле, успява да увеличи напрежението (потенциалната разлика) и честотата практически до безкрайност, което използва, за да изследва свойствата на електрическата енергия. Този нов тип трансформатор, състоящ се от два електрически резонансни кръга (единият, първичен, състоящ се от няколко намотки, и друг - вторичен, с усилваща бобина с хиляди намотки), прецизно „съгласувани“ помежду си, дава възможност на Тесла да извърши многобройни открития в най-разнородни области. Благодарение на него успява да докаже възможността за безжично предаване на електрическа енергия. Достатъчно е само да се приближат вакуумните тръби на бобината до флуоресцентните лампи на резониращата мрежа на бобината, за да светнат без никакъв контакт⁶². По време на тези експерименти открива и как да произвежда изкуствен

озон, кълбовидни мълнии, лъчи X^{63} и още много други неща.

От електронния микроскоп до ускорителя на частици

На 20 май 1891 г. Никола Тесла изумява зрителите на Колумбийския университет с малката си лампа с електрод от силициев карбид - изобретение, което е прототип на модерния електронен микроскоп⁶⁴. Устройството излъчва електрически заредени частици, които се разпространяват праволинейно, тръгвайки от малка активна точка върху електрод, поддържан на висок потенциал. Върху сферичната повърхност на стъкления глобус тези частици възпроизвеждат с фосфоресцентни образи схемата на микроскопичната зона, от която са насочени⁶⁵. Единствената материална граница при увеличението е в размерите на стъклената сфера, защото колкото е по-дълъг радиусът, толкова по-голямо е и увеличението.

Тесла детайлно описва техническите характеристики на новия си уред, което доказва, че е изобретил нов, много мощен инструмент - увеличаващ образа милиони пъти, или с други думи това е технологията за създаване на модерен електронен микроскоп. По-късно, през 1939 г.⁶⁶, заслугата за това изобретение се приписва на Владимир Зворикин.

Лампата с електрод от силициев карбид е не само модерен инструмент за увеличение, защото благодарение на принципите на резонанса, които използва, позволява високоскоростно ускорение на частиците енергия до сблъсък, предизвикващ разпад. В такъв случай уредът може да бъде определен и като прародител от края на XIX в. на модерния ускорител на частици. Като използва устойчивия материал от силициев карбид в стъклен глобус, намиращ се почти напълно под вакуум и свързан с източник на променлив ток с висок интензитет и

скорост, Тесла успява всъщност да разбие на малки частици въглеродния електрод⁶⁷. Онова, което остава от молекулите на въздуха, се зарежда с електричество и се предизвиква рикошет с все по-големи скорости между електрода и стъклото, докато от разпадането на молекулите не се постигне атомен прах.

Официалното изобретение на първия циклотрон (машината, която използва метода за бомбардиране на частиците, изобретен от Тесла) се приписва през 1939 г. на Ърнест Орландо Лорънс от Университета в Бъркли (Калифорния), за което му е присъдена Нобелова награда. Лорънс може и да не е познавал лампата за молекулярно бомбардиране на Тесла, но със сигурност е знаел за опитите, които е правил Грегъри Брейт заедно с колегите си от Карнеги институт във Вашингтон през 1929 г. при изобретяването на циклотрона. Опити, които бяха направени „случайно“ с технологията на Тесла, или по-скоро с бобина от 5 милиона волта. На практика този уред позволява постигането на мощност, необходима за развиването на науката за атома. Описанието на лампата с електрод от силициев карбид, наричана още „лампа с молекулярно бомбардиране на Тесла“, днес може да се открие в постоянните регистри на 5 специализирани дружества⁶⁸.

Истинският изобретател на радиото

„Маркони е добро момче, оставете го спокойно да работи. Той използва 17 от моите патенти. “

— Никола
Тесла⁶⁹

През 1892 г. Тесла отива в Бон, Германия, за да обсъди с професор Херц откритията, направени в областта на физиката на вълните. Но между двамата има сериозни разногласия и срещата приключва бурно⁷⁰. След проваления опит за приятелска работна среща на Тесла не му остава друго, освен да отплава за Америка.

Но само след година получава реванш срещу Херц на конгреса, организиран от изследователи на *Института Франклин* в Пенсилвания и на *Националната електрическа асоциация* в Сент Луиз (Мисури). През 1893 г. Тесла прави първия публичен експеримент в света за радиоемисия, като показва физическите характеристики и особените свойства на революционната си система за радиопредаване с резонансни вериги. На присъстващите експерти обяснява, че е успял да приложи физически принципи, които са използвани в устройството за предаване на електрическа енергия без връщащ се кабел (или само с една жица - проводник)⁷¹. По този повод добавя, че възможността да се изпрати енергия по цялото земно кълбо по ефективен начин е тясно свързана с откриването на механизмите, управляващи въртящите се магнитни полета. И пояснява, че става дума за необичайно явление, което описва най-подробно в статии, публикувани още същата година⁷².



Ил. 13. Демонстрация на Никола Тесла през 1902 г. за радиотрансмисия. Ученият е обозначен с № 2 долу.

По време на историческия конгрес инженерите от *Института Франклин* потвърждават необичайните резултати, които Тесла постига по време на експеримента на радиоемисия на дълго разстояние. Осъщественото препредаване на радиовълните се характеризира с високо качество на сигнала и слаба дисперсия на системата. Накрая ученият изброява и петте основни характеристики, които трябва да притежава всяко радиоустойство:

- антена;
- връзка със земята;
- мрежа антена-земя за настройка;
- съоръжение за приемане и предаване на сигналите, като и двете са на една и съща честота;
- приемник за сигнали⁷³.

В следващите си експерименти демонстрира обикалянето на радиовълни около Земята, за да се използват резонансните и проводникови качества, докато нерезониращите къси вълни, по-късно използвани от Маркони, не са в състояние да предават сигнал на разстояние повече от 100 км.⁷⁴ Изследванията на Тесла за безжичния телеграф, както и докладите, изнесени на различни конгреси, се публикуват в цял свят и се превеждат на много езици⁷⁵. Радиоемисиите се осъществяват с модулиращи предаватели по лиценз на *Лоенстайн Радио Къмпани* и с тях се оборудва Американският морски флот преди Първата световна война⁷⁶. Правата му върху патентите за радиоприемник включват кехери и индукционни бобини, които в технологично отношение превъзхождат тези на Румкорф, използвани по-късно от Маркони⁷⁷.

Присъдата на Върховния американски съд

Както сочат историческите документи и противно на това, което учим в училище, истинският изобретател на радиоприемника не е Гулиелмо Маркони⁷⁸, а Никола Тесла. На практика Гулиелмо Маркони не е направил нищо друго, освен да използва 17-те патента за безжичен телеграф - безспорен факт, който е виден от датата на регистрирането на изобретенията на Тесла⁷⁹, от публичните му демонстрации за радиопредаване и накрая от съдебното решение на Върховния американски съд през 1943 г.⁸⁰ С една дума, Маркони е само по-бърз в превръщането на изобретението на Тесла в търговски продукт и по-нечестен, приемайки да му бъде връчена Нобеловата награда за изобретения и патенти, които определено не са негови.

Като се има предвид това, съществуват разумни доказателства, които поставят под съмнение действителния успех на първия изпратен радиотрансатлантически сигнал от болонския благородник. Прословутият експеримент всъщност е проведен „успешно“ на 12 декември 1901 г.⁸¹; или предполагаемият сигнал с буква S успява да прекоси океана, разделящ Америка от Европа (повече от 3000 км. разстояние)... На практика това означава, че радиосигналят, за да стигне до Сейнт Джон, Ньюфаундленд, Канада, от Корнуол Англия, трябва да рикошира два пъти върху йоносферата! Хипотеза, решително оспорвана от Джон Белроуз, авторитет в областта на радиоемисията⁸². Базирайки се както на теоретични доводи, така и на действителни опити, повтарящи няколкократно експеримента, потвърждава, че Маркони вероятно е дочул само атмосферни смущения⁸³.

Глава III

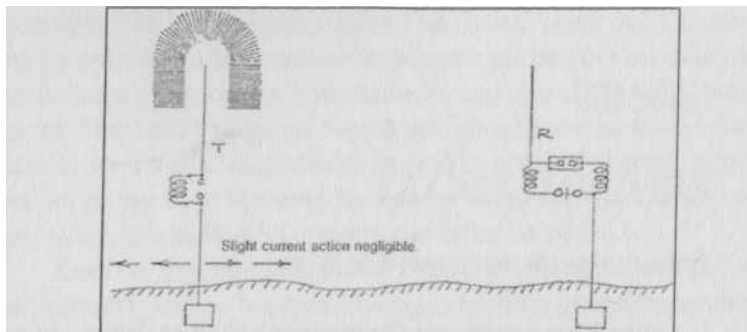
ХЕРЦ ИЛИ ТЕСЛА?

Границите на теорията на Херц

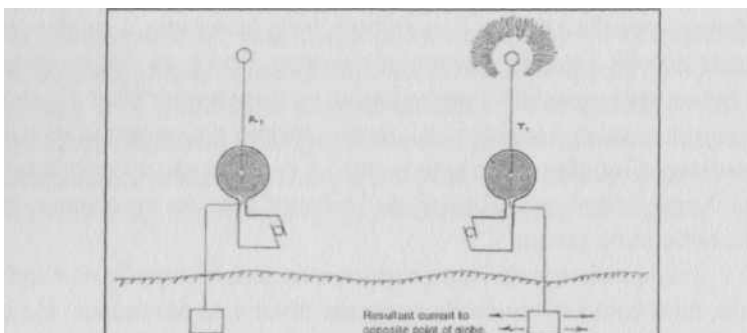
По очевидни практически причини Никола Тесла определено е против използването на теорията на Херц. Според традиционната система на херцово предаване (Ил. 14) електромагнитните вълни се излъчват по въздуха - газообразна среда с известни диелектрични (изолиращи) свойства и следователно слабо проводима. Подобен метод на предаване, освен че води до силна дисперсия в околната среда, произвеждайки и електросмог, генерира и праволинеен поток, чието разпространение може да бъде ограничено или напълно прекъснато от препятствия (като планини или големи сгради), разположени по линията на излъчване. Подобни характеристики на модела на предаване на Херц безспорно влошават качеството на приемане на излъчваните вълни.

Технологията на Херц предполага големи загуби на енергия, тъй като не използва предимствата на резонанса. Но и това не е всичко. Ефективността на модела на Херц зависи от метеорологичните условия и от смущенията, свързани със слънчевата радиация. Безжичните приемници на Херц са много чувствителни през нощта и за разлика от резонансните мрежи, изобретени от Тесла, за да бъдат максимално ефективни, трябва да са винаги ориентирани по посока на източника на излъчване. При модела на Тесла (Ил. 15) съгласно законите за

резонансното разпространяване на радиосигнала чрез добър проводник, каквато е Земята, подобни проблеми отсъстват и затова той е изключително ефективен.



Ил. 14. Чертеж, изобразяващ обикновена система на херцово предаване. Стрелките показват посоката на движение на електромагнитните вълни в атмосферата. Нормалните изолиращи характеристики на въздуха определят огромния снаг на мощността на дълги разстояния и следователно абсолютната непригодност за употреба при изпращане на електрическа енергия.



Ил. 15. Една от графичните схеми на системата за безжично предаване чрез Земята, използвана от Тесла през 1893 г. пред наблюдатели от Институт Франклин и на асоциация Електротехника. Стрелките показват посоката на движение на електрическите осцилации в Земята, докато на мястото на класическата антена за предаване има антена кондензатор/сфера с висока мощност.

Радиотеорията, която не принадлежи на Херц

Това, което следва, е част от интервю на Никола Тесла за радиовълновата му теория, публикувано във в-к *Ню Йорк Хералд*

Трибюн на 22 септември 1929 г. Интервюто започва с уводни бележки на журналиста за най-важните изобретения на учения в областта на радиото:

„Моделът на „бобината на Тесла“, който ще бъде представен на историческото изложение за радиото, отново буди интерес към изобретателя. Едва ли си даваме сметка, че любопитният механизъм, който свързваме с фантастичните демонстрации на Тесла с високоволтово електричество, представлява в действителност основна част в съвременното радио. Мрежите и устройствата за настройка, присъстващи във всяко радиопредавателно и приемателно устройство, са чисто и просто обикновени варианти на бобините на Тесла и неговите мрежи. За това изобретение, а и за редица други, отнасящи се до настройка, хетеродинализация и генериране на продължителни вълни - изобретения, осъществени много години преди Маркони да започне своите експерименти, много от италианските авторитетни инженери присъждат на Тесла името „бащата на радиото“.

Ученият, който все още работи активно, интервюирах миналата седмица, за да чуя мнението му по перспективите на радиото през 1930 г. и в бъдеще. Той е изразявал много пъти своите футуристични пророчества. Още през далечната 1900 г. замисля глобален безжичен предавател, който е съоръжение за радиоразпръскване, за излъчване на образи на далечни разстояния, международна служба за часово време, а също така телеуправление и разпределяне на електрическа енергия. Част от това пророчество е вече реалност. Онова, което предстои да се случи, е предизвестено от него.“

Спорът за херцовите вълни

Тесла започва отговорите си в интервюто за радиовълните, като се позовава на материал на Лорънс Кокдей за безжично предаване на енергия.

„Прочетох статията и съм напълно съгласен с мнението на автора, че с апаратурата, с която днес разполагаме, е невъзможно да се постигне предаване на енергия без жици. До това заключение ще стигне всеки, който признае действащата причина, чрез която се предават импулсите в сегашната практика wireless (безжично).

Когато между 1887 и 1889 г. доктор Хайнрих Херц предприема експериментите си, има за цел да докаже теория, предполагаща, че някаква среда изпълва цялото пространство. Става дума за вещество без структура, фино и прозрачно, много здраво и с якост, значително надвишаваща и най-твърдата стомана, което е наричано „етер“. Херц постига известни резултати и цял свят с въодушевление посреща и приема експерименталната проверка на невероятната му теория. Но в действителност онова, което е наблюдавал, е само доказателство за измамността на теорията за етера. Години наред твърдя, че подобна среда е невъзможно да съществува в предполагаемата форма на Херц и че по-скоро трябва да приемем идеята, че цялото пространство е изпълнено с газообразно вещество. Като повторих експериментите на Херц с много по-добра и помощна апаратура, стигнах до убеждението, че това, което е видял той, не е нищо друго, освен резултат на надлъжните вълни в една газообразна среда, или с други думи - вълни, разпространяващи се чрез редуващи се области на сгъстяване и разреждане. Всъщност Херц е наблюдавал вълни, почти сходни със звуковите вълни във въздуха.

Въпреки това до 1896 г. не успях да постигна положително експериментално доказателство за съществуването на пренасяща среда. Но точно през същата година успях да произведа нов вид вакуумна тръба, която можеше да се зарежда по желание с всякаква мощност и да се задейства с 4 000 000 волта. Така произведох катодни и други по-високо интензивни лъчи. Резултатите от моя гледна точка се дължаха на миниатюрни материални частици, които пренасят големи електрически заряди. Поради липса на по-подходящо название ги нарекох „материя, която не подлежи на по-нататъшно разпадане“. По-късно тези частици бяха наречени „електрони“.

Това, което открих с изненада по време на едно от първите ми наблюдения върху вакуумните тръби, бе образувалото се сияние с цвят близо до пурпурночервено в крайните точки на тръбите. И така успях да установя, че явлението е резултат от изтичането на заредени частици във въздуха. Само при почти идеален вакуум тези заряди можеше да бъдат свързани с електроните. Електрически разряд с формата на корона доказва, че в празното пространство трябваше да има някаква среда, изградена от частици, несъизмеримо по-малки от тези във въздуха, в противен случай този електрически разряд не би бил възможен. Като продължих по-нататък открих, че този газ е толкова лек, че обем, равен на този на Земята, би тежал едва около 1/20 част от либрата (1 либра = 454 грама)(...)

Скоростта на който и да е звук зависи от определено съотношение между еластичността и плътността и за този етер, или универсален газ, съотношението е 800.000.000.000 пъти по-голямо отколкото на въздуха. Това означава, че скоростта на звуковите вълни, разпространяващи се в етера, е около 300 000 пъти по-голяма от тази на звуковите вълни във въздуха, които се движат

приблизително с 1085 фута в секунда. В резултат на това скоростта в етера е 900 000 x 1085 фута в секунда, или 186 000 мили/сек, което е скоростта на светлината. Тъй като вълните от този тип имат свойството колкото са по-къси, да проникват по-дълбоко, години наред насърчавах специалистите в тази област да използват точно тях, ако искат да получат по-добри резултати. За съжаление обаче мисля, че трябва да минат много години, преди професионалистите да започнат да прилагат подобна практика. Макар и светът да е все още скептично настроен към осъществимостта на това, което обещавам, бих искал да отбележа, че все пак има някои специалисти, които споделят моите виждания и искрено се надявам, че ще дойде време, и то в обозримо бъдеще, когато безжичното пренасяне на енергия ще е нещо така обикновено, както и предаването на енергия чрез жици. “

Според Тесла сегашните съоръжения за радиоразпространение не използват вълни на Херц, както винаги се е предполагало, а по-скоро функционират като „изсвирване на етера“, предавайки вълните по начин, аналогичен с предаваните вълни от едно обикновено изсвирване с уста. Освен това заявява, че съвсем не вярва в съществуването на слоя на Хеадс, като заявява, че отражението на вълните по посока на Земята се дължи на смяната на средата, и сблъсъка с границата между вакуума и атмосферата. В Колорадо Спрингс преди близо 30 години ученият вече има бобина с диаметър 75 фута, която създава напрежение, надхвърлящо 12 000 000 волта и електрически разряди с дължина над 100 фута. Така Тесла възпроизвежда най-сходните до естествените електрически светкавици, които някога човек е създавал. На базата на тези, а и на следващи експерименти той прави своите футуристични предсказания¹.

Откритията и изобретенията на Тесла в Колорадо Спрингс (1899-1900)

На 18 май 1899² Тесла се оттегля по склоновете на връх Пикс Пайкс в Колорадо Спрингс, за да прави нови проучвания. Там атмосферните и природните условия са изключително благоприятни за електрически експерименти. Както самия той заявява по-късно по страниците на *Световна електротехника и инженеринг*³, ниската влажност и присъствието на невероятни електростатични заряди по Земята правят от Колорадо Спрингс едно особено привлекателно място от всяка гледна точка:

„Към края на 1898 г. правех проучване, за да усъвършенствам метода на предаване на електрическа енергия в естествена среда, който ми помогна да осъзная три много важни необходимости: първо, да се разработи предавател с голяма мощност; второ, да се усъвършенстват инструментите, за да се разпознае и изолира предаваната енергия, и, трето, да се установят законите за разпространение на електрическия ток чрез Земята и атмосферата.

Редица причини, сред които не на последно място да помогна на моя приятел Леонард Е. Къртис и на „Колорадо Спрингс Енергетик“, ме накараха да избира за моите експериментални проучвания обширното плато, разположено на около 2000 метра над морското равнище, в близост до онова очарователно място за почивка, където се озовах през 1899 г. Бях тук едва от няколко дни и като поздравих себе си за щастливия избор, който съм направил, се захванах за работата, която впрочем дълго време бях подготвял с приятно чувство и изпълнен с вдъхновяваща надежда.

Кристално чистият въздух, несравнимата небесна красота, величествената гледка на разположените в редица планини, спокойствието и тишината на местността и околностите правеха условията идеални за научни наблюдения. Все още помня тонизиращото въздействие на прекрасния климат, който „изостряше“ съзнанието ми. По тези места в сетивните ти органи настъпват осезаеми физически промени. Очите придобиват блясък и необичайна прозрачност, което подобрява зрението; ушите се изострят и стават по-чувствителни към звуците. Можеш лесно да различиш предмети в далечината, а тътенът на гърмежите успяваш да дочуеш от стотици километри разстояние(...) В средата на юни, докато вървяха други подготвителни работи, реших да инсталирам един от моите трансформаторни приемници с намерението да определя, като използвам нов метод на експериментиране, електрическия потенциал на земното кълбо, за да проуча периодичните и случайните трептения на Земята.

Ставаше дума за грижливо предварително планиран проект. Един много чувствителен саморегенериращ се уред контролираше отчитащо устройство, поставено във вторичната намотка, докато първичната беше свързана както със Земята, така и с изходен регулатор (потенциометър), контролиращ колебанията в потенциала на напрежението в първичната мрежа. Така открих, че Земята създава електрически трептения - факт, който предизвика у мен голям интерес и ме насърчи да продължа с проучванията си.

Колорадо е район, известен с природните проявления на електрическите сили. Заради разреждения и сух въздух слънчевите лъчи безпощадно се стоварват върху предметите. Бях проявил небрежността да забравя експерименталния високоволтов

трансформатор, изложен на лъчите на залязващото слънце, което доведе до стопяването на много от частите му и той стана неизползваем. От сухия и разреден въздух водата се изпарява като в парен котел и образува изобилно статично електричество. В резултат на това електрическите разряди на мълниите са често явление, като понякога са невероятно силни. Веднъж имах възможността да наблюдавам от лабораторията как само за два часа в периметър с радиус по-малък от 50 км се образуваха 1200 мълнии. Много от тях наподобяваха гигантски огнени дървета с дънери, насочени нагоре или надолу. “

В новата си лаборатория, изградена от дървен материал, разположена на платото на Колорадо Спрингс⁴, Тесла престоява около година. През този период извършва много експерименти с електрически ток с високо напрежение и с всякакви честоти, като доказва, че е възможно да се предава енергия на далечни разстояния с максимална ефективност и без необходимост от електрически кабели⁵. Основната му цел е да предава електрически ток по цялото земно кълбо, използвайки предимно естествени среди, като въздуха или земята.

Безжично предаване на енергия

За безжично предаване на енергия предимно с „природни средства“ (земна повърхност и атмосфера) Тесла експериментира най-различни методи. Сред проучените системи най-ефикасни се оказват две: система за предаване на енергията между Земята и високата атмосфера (тропосфера и йоносфера) и система, при която енергията се предава направо чрез Земята. Първата предполага изкуственото йонизиране на високите слоеве на атмосферата, за да я направи силно

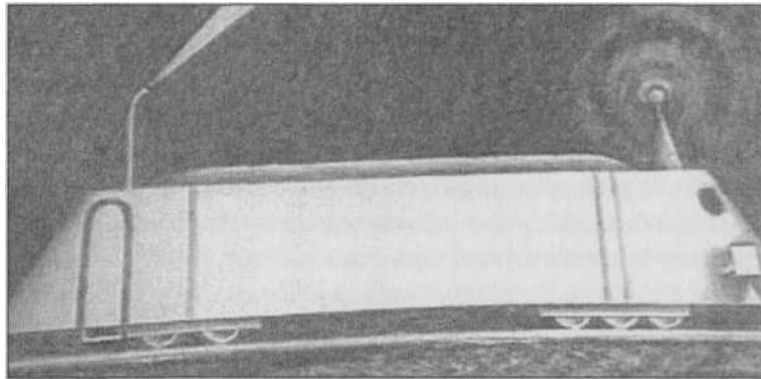
проводима като метала⁶, докато втората *предполага прехвърлянето на мощност към самата Земя*⁷.

Електрифициране на йоносферата

Най-ниските атмосферни слоеве, макар и много добри изолатори, под въздействието на голямата електродвижеща сила, произведена от бобините на Тесла, пропускат свободно електрическият ток⁸. Забелязва, че с разреждане на атмосферата и с увеличаване на електрическото напрежение проводимостта нараства много бързо, и то до такава степен, че токът започва да протича като през медна жица⁹. Така потвърждава, че е доказал по неопровержим начин как огромни количества електрическа енергия могат да бъдат пренесени до по-високите въздушни слоеве без ограничение в разстоянията¹⁰. В статия от 29 март 1899 г. появила се в сп. *Електричество*, ученият изразява дори опасения, че по време на експериментите си с големи електрически мощности съществува вероятността да възпламени въздуха.

Като е наясно, че най-ниската част на атмосферата е изолатор при нормални условия, а по-високите атмосферни слоеве притежават проводимост, Тесла установява метод за предаване и складиране на електрическа енергия в най-горните въздушни слоеве. С това цели използвайки разположени на Земята проводящи снопове частици, да направи използвана и достъпна електрическата енергия където и да било по земното кълбо. Неговата гениална и футуристична система включва на практика използването на мощни прожектори, излъчващи енергия, които, йонизирайки въздуха, създават проводими коридори, необходими за пренасянето на електрически ток от Земята. Изолиращият слой въздух (ниските въздушни слоеве) така ще бъде

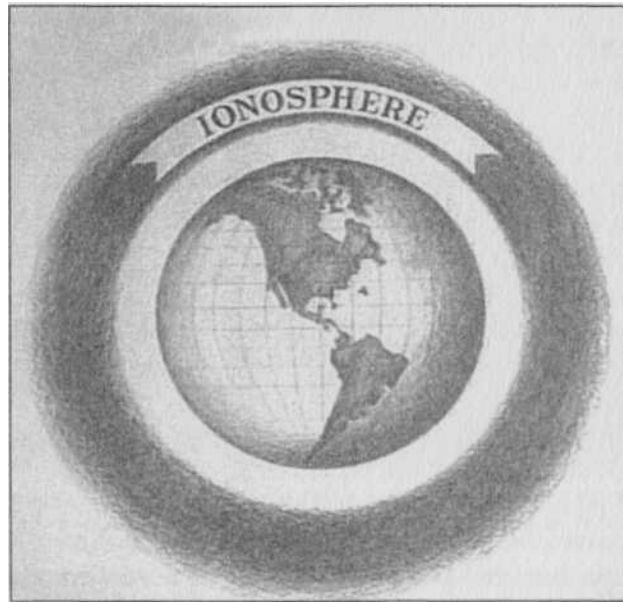
перфориран от дълги проходи изкуствено йонизиран въздух. Според намеренията на Тесла „лъчите канал“ ще позволят връзка между предавателната станция, високите слоеве на атмосферата (заредени с енергия) и всички други приемателни станции на Земята, включително и транспортните средства (самолети, влакове и кораби), оборудвани с устройства за създаване на проводими коридори. С една дума, високите въздушни слоеве биха могли да се използват като своеобразен планетарен склад на енергия, която винаги и навсякъде ще бъде на разположение на цялото човечество.



Ил. 16. Футуристичен чертеж на Тесла на влак, захранван директно с енергия, складирана във високите атмосферни слоеве чрез проводящ йонизиращ лъч

Физични принципи на функциониране

Високите атмосферни слоеве са наситени от газ с ниско налягане и след йонизиране се превръщат в добър проводник на електричеството. Следователно онази част от високите слоеве на атмосферата, разположена между предаватели и приемника, може да провежда ток, изпълнявайки ролята на неонова тръба с планетарни размери, при



Ил. 17. Илюстрация на Тесла на йоносферата

условие, разбира се, че притежава енергия в необходимите количества. И обратното, нашата планета, за която знаем, че има много добри свойства на проводимост при определено напрежение и честота, е с радиус от около 6000 км и е опасана от тънък слой ниска атмосфера с характеристики на изолатор. Земята получава значително количество енергия от космическите частици, превръщайки се в мишена в пространството (например за Слънцето) и имайки свое собствено въртливо движение и магнитно поле, може да се каже, че играе ролята на динамо с гигантски размер¹¹.

Между онази част от земната повърхност, притежаваща проводимост, и най-високите въздушни слоеве (тропосфера и йоносфера) са разположени ниски атмосферни слоеве с няколко километра плътност, които служат за изолатор. Създавайки изкуствена връзка между двете планетарни зони, разликата в електрическия потенциал позволява протичането на ток. Енергията, която се пренася от въздуха, се характеризира с високо напрежение и ниска мощност, докато енергията, пренасяна от Земята - от висока мощност с ниско

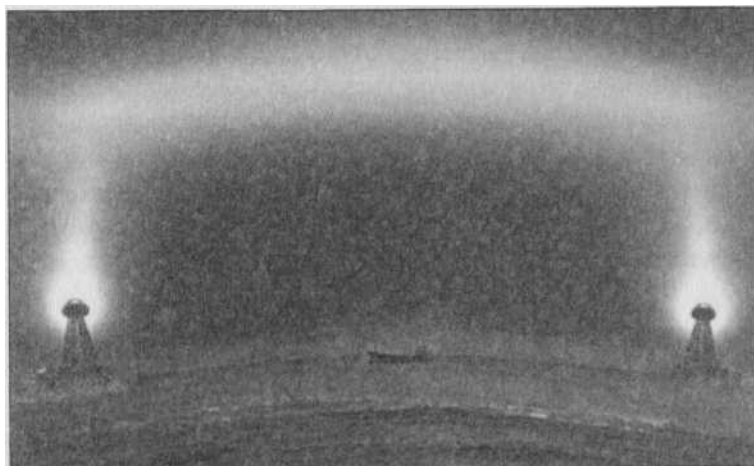
напрежение¹².

Земята притежава естествен отрицателен заряд спрямо проводимата зона на атмосферата, която започва на височина 50 км.¹³ Разликата в потенциала между нея и тази зона е около 400 000 волта. Навсякъде в близост до земната повърхност се намира повсеместно магнитно поле от около 100 в/м, насочено надолу. Един предавател с бобината на Тесла, настроен на резонансната честота на Земята, създава локално смущение в заряда ѝ, което се проявява като отклонение в плътността на електрическото поле. Това смущение се разпространява от предавателя, а интензитетът му спада постепенно с отдалечаването от него. При достатъчно мощен предавател полето се закривява, докато не достигне диаметрално противоположната точка на земното кълбо и се отрази по посока на първоначалната¹⁴. Докато методът за предаване на енергия между Земята и атмосферата предполага изграждането на съоръжения със съответна настройка помежду си, при втория случай, когато се предава енергия чрез Земята, е достатъчен само предавател, настроен на нейната резонансна честота, защото в този случай именно тя е тази, която играе ролята на приемник¹⁵.

Някои от приложените знания за електромагнетизма

Независимо от силата на мощността, загубата I^2R по линията на предаване на плазмата е право пропорционална на стойността на съпротивлението (R) на изминатия йонизиран път между двете станции (предавател/приемник) и обратно пропорционална на количеството ток (I), преминаващ по този път. В крайните точки на R съгласно закона на Ом, или $E = IR$ ¹⁶. Напрежението (E) спада. Тук става дума за обратна връзка между напрежение и ток, или увеличавайки напрежението по

линията на трансмисията,



Ил. 18. Илюстрация от онази епоха за възможностите да се реализира нощна илюминация над океаните, замислена от Тесла

електрическата енергия намалява за който и да било вид заряд. По всяка линия на предаване с постоянна съпротива при намаляване на електрическата енергия се намалява и спадът на напрежение. Както самият Тесла твърди: „На практика може да бъде постигната всяка желана мощност, а интензитетът на тока, преминаващ през въздушните слоеве, може да бъде намален в значителна степен, което води до минимални загуби по линията на трансмисията”.¹⁷ Безжичните станции на предавателя и на приемника са проектирани, за да развият изключително високи мощности, с което да се намалят загубите, дължащи се на съпротивата по линията на трансмисия на плазмата.

Друга характеристика на съоръженията на Тесла е високият ток, който тече в проводника, свързващ осцилатора със Земята. Всяка от станциите за предаване и приемане в известен смисъл служи и като лост за конвертиране на енергията, която тече по трасетата за връзка въздух - земя. По-късно инсталира и независим източник на енергия, служещ да поддържа преминаването на проводимия йонизиращ сноп до високите въздушни слоеве. Тоест както предавателят, така и приемателят трябва

да са в състояние да йонизират високите атмосферни слоеве за известно разстояние, така както електрическият коронен разряд йонизира въздуха за определен радиус, докато електрическото поле спадне под стойностите на разпад на въздуха. Какъвто е случаят с електрическото отделяне при гръм, който насища въздуха с йони, преди да се появи мълниятата.

Техника на йонизиране на въздуха по идея на Тесла

Един проводник (или терминал), изолиран в пространството и захранен от мощна енергия с импулси, създава светлинен йонизиращ поток (канален лъч), който е в състояние да покрива дълги разстояния. Невероятното явление доказва повишената степен на проводимост, което е в състояние да достигне атмосферата под въздействието на силен електрически натиск, като този, който се произвежда при високо напрежение между 10 000 000 и 12 000 000 волта¹⁸. Подобен ефект не се ограничава само с онази част от атмосферата, която човешкото око възприема като осветена. Изолиращите свойства на въздуха намаляват рязко по време на отделянето на йони, предизвикано от терминала. Поради това всяка една от безжичните станции на Земята трябва да бъде в състояние да осъществи този процес, като регулира функционирането на своя „канален лъч“ въз основа на четири основни променливи стойности във физиката:

- електродвигателната сила на предаваните импулси;
- атмосферната плътност;
- височината на терминала;
- степента на влажност, налична във въздуха.

Следователно високата атмосфера може да бъде достигната и

йонизирана от „каналните лъчи“ (заместващи проводимите жици), генерирани от специални устройства на съответните станции на Земята. Създаването на тези изкуствени коридори от проводима плазма дава възможност на електрическата енергия да преминава през най-изолиращия атмосфернен слой и да струи свободно от предавателната станция до тропосферата/йоносферата. Един път стигнала високите атмосферни слоеве, енергията става достъпна за всички земни станции-приемници, снабдени с йонизиращ лъч за връзка.

Атмосферна проводимост и „ефект Аврора“

В една своя статия Тесла обяснява по следния начин системата за атмосферна проводимост и *ефекта Аврора*¹⁹.

„Разгледах възможността за трансмисия на енергия по атмосфернен път с електрическо напрежение от порядъка на 20 милиона волта. Системата използва тесен сноп излъчваща енергия, която йонизира въздуха и го прави проводим. След предварителни лабораторни експерименти извърших тестове в големи мащаби с устройство, излъчващо ултравиолетови лъчи с голяма мощност, като се опитвах да отведа електрическата енергия в по-високите слоеве на разредената атмосфера. Така предадената енергия произведе сияние, подходящо за осветяване, и по-точно за нощната илюминация на океаните. Така осъзнах превъзходните качества на физическите принципи на моето откритие, но за жалост резултатите не оправдават надеждата ми за важни практически приложения в тази насока.“

Откриването на резониращата честота на земната

атмосферна кухня

От гледна точка на електричеството между „проводника Земя“ и „проводника йоносфера“ (най-голямата част от атмосферата) има един газообразен изолиращ слой, изпълняващ ролята на „резонираща електромагнитна кухня“. Кухата атмосферна зона образува огромен електрически кондензатор, чиито арматури се състоят от две концентрични сфери - Земята и йоносферата. Зарядът на Земята остава приблизително постоянен във времето, защото състоянието на електростатично равновесие на системата се гарантира от физически механизми, позволяващи непрекъснато регенериране на електрическото поле до голяма степен са причина за по-голяма част от „електромагнитния фон шум“²⁰, наблюдаван върху земната повърхност и проникващ през цялата земна атмосферна кухня. За да се поддържа стабилен заряд на току-що описания естествен кондензатор, е необходима електрическа мощност от порядъка на 400 мегавата²¹.

Изучавайки поведението на мълниите, Тесла открива съществуването на близка връзка между мълнии и електрически осцилации, присъстващи в зоната на атмосферната кухня, като определя основната честота на електромагнитния резонанс²². Основната честота се проявява с по-високи и по-ниски пикове, които образуват на свой ред т. нар. „спектър на честотите“, чрез които е възможно да се очертае и управлява появата на мълниите по цялото земно кълбо. Точно както предвижда Тесла, именно мълниеносните отделения са тези, които представляват природния първоизточник на резониращата честота, налична в кухнята. Това откритие години по-късно официално се присъжда на немския физик Ото Шуман, чието име днес носи и самото физическо понятие - *резонанс на Шуман*. На практика нито един

академичен учен не е познавал откритията му в тази област, пренебрегвайки дори факта, че е пресметнал и точната честота на резонанс на атмосферната кухня - $7,8 \text{ хц}^{23}$. Или накратко казано, за откритието на Тесла цялата научна общност е в неведение близо половин век. Това са същите хора, които по-късно несправедливо присъждат заслугата за откритието му на друг изследовател.

Предаване на електрическа енергия през Земята

Както е известно на всички електротехници, при определен волтаж и честоти земята се оказва добър проводник на електричество. Но истинският обрат в проучванията на Тесла настъпва, след като прави редица наблюдения на електрически отделяния, резултат от силна буря. Така стига до заключението, че мълниите са в състояние напълно да генерират стационарни (стоящи) вълни по цялата Земя²⁴. И тъй като подобен вид вълни притежават особеното свойство да преминават през цялото проводниково тяло, а после да рикошират, отскачайки назад, без да се наблюдава дисперсия, фактът, че се проявяват и на Земята, означава, че нашата планета, подложена на мощен електрошок (каквото е случаят с мълниите), може да играе ролята на проводник с ограничени размери²⁵.

Първоначално Тесла, разсъждавайки за огромните размери на нашата планета, решава, че става дума за грешка в съоръженията, или по-точно за повреда в чувствителните електрически приемници, свързани със Земята. И след многократни тестове, водещи все до един и същ резултат, в крайна сметка е принуден да приеме, че наблюдаваното явление е реален факт. Тогава разбира, че трансмисията на енергия, както и изпращането на информация до която и да е точка, е възможно

да бъде осъществено по два напълно различни начина: или чрез високо съотношение на преобразуване, или с увеличаване на резонанса. Така започва да използва лабораторията си за изкуствено възпроизвеждане на земни стационарни вълни, които е наблюдавал в природата. След многократни експерименти стига до извода, че *„когато става дума за предаване на електрическа енергия по-успешен е първият метод. А когато е необходимо малко количество енергия, какъвто е случая с радиото, вторият е безспорно по-добър и по-прост за прилагане.“*²⁶

Доставка на необходимата електрическа енергия, за да извърши проучаванията си, му гарантира намиращата се наблизо електрическа централа на *Ел Пасо*. Част от голямата експериментална работа, извършена от Тесла по онова време, е документирана в повече от 200 чертежа на проекти, които изпълват цели 500 страници от личния му дневник²⁷. За проучванията си може да разчита на единствената лаборатория в света, оборудвана със съоръжения, голяма част от които с негови изобретения. Сред тях прави впечатление такова с внушителни размери - „усилващия предавател“ (най-голямата бобина на Тесла, изобретена до този момент). Тя е в състояние да излъчи енергия, надхвърляща 100 000 000 волта²⁸ и да генерира най-големите изкуствени електрически отделяния на мълнии в света²⁹. Благодарение на усилващия предавател Тесла успява да предаде 10 000 вата мощност на цели 42 км разстояние, без да използва кабели и с незначителна загуба на енергия³⁰. Така получава конкретно и окончателно доказателство, че отделената електрическа енергия на Земята се предава и отразява по много по-ефикасен начин в сравнение с принципите, изложени от Херц³¹.

През 1899 г. Тесла разтърсва земята в Колорадо Спрингс с милиони волта, с надежда да стане свидетел на същия феномен, който

вече е наблюдавал и кръстил „резонансен бунт“³². Постигнатият експериментален резултат е наистина впечатляващ. След като отделя електрическа енергия в земните недра с усиливащия предавател, настроен с подходяща резонираща честота на Земята, най-сетне футуристичните му предсказания се сбъдват. Точно както очаква да се случи, генерираната вълна от електрическото изпразване достига противоположната страна на планетата, отразявайки се назад и връщайки се отново в изходната си точка³³. Появата на огромна мълния от металната сфера на бобината е потвърждение, че експериментът е успешен³⁴. Възможно е земната вълна да бъде прихваната в която и да е точка, или навсякъде, където е необходимо, макар и с леко по-слаб интензитет (максималният интензитет се достига в диаметрално противоположната позиция на изходната), като чисто и просто се инсталират настроени приемници.³⁵ При това връщащата се стационарна вълна на практика може да бъде усилована до безкрайност чрез нови резониращи импулси, излъчвани от мощния *предавател за усиловане*³⁶.

Въпроси, свързани с метода на приложение

От патентите за безжично предаване на Тесла е видно, че системата му е напълно различна от тази на Херц. Той не използва само добрата проводимост на Земята, която има при определени честоти, защото при по-дълги разстояния, се наблюдават значителни загуби на енергия. Наясно е, че предавателят му трябва да произвежда големи мощности, които да са в състояние да я разтърсят цялата, защото само така произведените по изкуствен начин стационарни вълни могат да се разпространяват по цялата планета и после да бъдат отразени в обратна

посока, достигайки изходната си точка без загуба на енергия. Стационарните вълни, след като веднъж достигнат максимални стойности, взаимно се унищожават³⁷.

И за да разберем по-добре важноста на това явление, нека се опитаме да си представим, че се намираме пред малък затворен канал. Като раздвижваме водата леко с ръка, флуидът започва да се движи напред и назад, образувайки вълни. Продължавайки все така да движим ръка във водата с подходящ резонансен ритъм, ще забележим, че тя прелива от двете страни на канала. Следователно най-голямото преместване на водната маса се предизвиква от леките движения с ръка. Или, ако Земята не притежава естествен електрически заряд, всеки опит да накараме да вибрира електрическото ѝ поле ще остане без резултат. Самата тя трябва да е погълнала голямо количество електричество, за да произведе стационарна вълна. Все едно да искаме да генерираме вълни в пресушен канал или при отсъствие на ефекта, който се получава, когато леко с ръка раздвижваме водата. Вълновият резонанс във водата се наблюдава, само когато каналът е пълен с течност и чийто резонанс се усилва от лекото раздвижване на водата с ръка. По аналогия с примера за канала Земята позволява на стационарните вълни да бъдат управлявани от малки количества енергия, тъй като тя самата притежава силен електрически заряд, който движи и усилва слабата мощност, произведена от предавателя³⁸.

Освен това вълновият „влак“, използван от Тесла, би се движел с по-висока скорост от тази на светлината. Според изчисленията, поместени в патента № 787.412 от 16 април 1905 г., скоростта на земните стационарни вълни е поне 1,5 пъти от тази на светлината ($471.240.000/299.792.458 = 1.57188744$). Експерименти, направени неотдавна, потвърждават вероятността на подобна теза. Измерени са

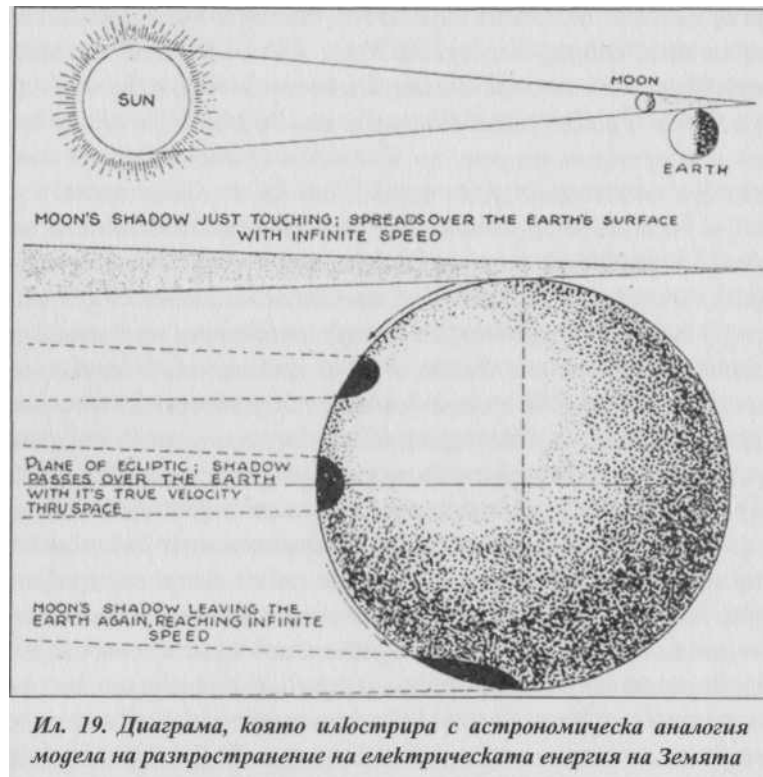
„вълнови влакове“, движещи се със свърхсветлинна скорост³⁹.

В интервю от 1916 г.⁴⁰ Тесла обяснява, че системата му за безжично предаване е в състояние да генерира както обикновени електромагнитни вълни, така и нехерцови вълни и че разликата в получения резултат зависи единствено от начина на използване. А ето и идеите, които изразява:

„За да бъда по ясен, проектирах системата си за трансмисия така, че да притежава, без да се наблюдава, дисперсия във въздуха, голямо автоиндуктивно съпротивление върху повърхност с относително нисък електрически капацитет (както е обяснено в американския патент №1.119.732 от 1914 г. при предавателя Уордънклиф, металният купол, проектиран от Тесла, е с характеристики в състояние да улавят възможно най-голямо количество енергия върху ограничената си повърхност. Защото тя не играе роля на антена по смисъла на херцовата теория, а е точно обратното - кондензатор с много висок капацитет - бел. авт.). Следователно избрах да използвам ниска честота, защото, както е известно, електромагнитната радиация е пропорционална на корен квадратен на мощността, разделена на автоиндукционното съпротивление. Така не позволявам на енергията да излезе от металния купол и акумулирам огромно количество в мрежата. След като постигна желаните от мен високи мощности, съм в състояние да произвеждам електромагнитни вълни (чрез средата), но в този случай предпочитам да ги сведа до минимум (за да няма дисперсия) и да въведа електрически ток в земята - природно средство, което използвам като гъвкав електрически склад. Използвам този различен метод, защото електромагнитните вълни не са подходящи да бъдат използвани както досега (трансмисия по метода на Херц - бел. авт.)(...) Ако искаме да използваме електромагнитните

вълни (или по-точно да ги предаваме от металния купол, все едно че е обикновена антена, според метода на Херц - бел. авт.), то тогава трябва да се използва голямо количество ток с високо напрежение и да се предава на честота 500 кХц. Но ако искаме да изпращаме енергия по моя начин (по земен път - бел. авт.), е необходимо да се използват много ниски честоти, за да бъде сведена до минимум дисперсията. Моето съоръжение е замислено да произвежда огромни разлики в потенциала и електрическия ток в мрежата на антената, така че да мога да предавам както преминаващия ток, така и електромагнитните вълни. Висок потенциал на електрически ток означава голямо количество вибрираща енергия, която може да бъде контролирана. От подходящия избор на дължината на вълната е възможно да се постигне 5% електромагнитни вълни, а останалата част - 95% ток, който „преминава“ през земята(...), и обратното - ако се промени чисто и просто честотата, може да се постигнат обратни стойности, но подобна система няма да доведе никога до значими резултати. Следователно аз не произвеждам електромагнитни излъчвания, а правя всичко възможно да ги потискам. И не си мислете, че използвам излъчващата се енергия, аз чисто и просто я складирам⁴¹. В американския патент № 1.119.732 от 1914 г. четем: „Срещнах технически затруднения, било в това да затворя големи количества енергия в проводниците, било да попреча на изтичането ѝ през въздуха, факт, на който ставаме свидетели всеки път, когато плътността надхвърля определени стойности. Силата на ефекта на мрежата за предаване (по земен път - бел. авт.) от издигнатия терминал (от кондензатора с метален купол - бел. авт.) е пропорционална на количеството преместена енергия, която от своя страна се определя от резултата между капацитета на мрежата,

натиска и честотата на използвания ток. За да се произведе движение с желания радиус, е необходимо да се зареди терминалът (кондензатора с метален купол - бел. авт.) с възможно най-високи стойности.“



Аналогичното обяснение на Никола Тесла

Това, което следва, е извадка от различни мнения, изразени от Тесла за работата му с променливия ток и прилагането му в безжичния телеграф, телефона и трансмисията на електрическа енергия⁴²: „За да добиете по-пълна представа, подготвих схема, в която прибъгвам до аналогия, за да покажа как електрическият ток преминава през земното кълбо. Вие знаете, че по време на слънчево затъмнение Луната застава между Слънцето и Земята, проектирайки сянката си

върху повърхността на Земята. В определен момент сянката достига нашата сферична планета в определена геометрична точка.

Нека си представим сега, че моят преподавател се намира точно в тази точка и че генерираният ток от него прекосява Земята. Не става дума обаче за преминаване в буквалния смисъл на думата, тъй като в зависимост от честотата тя прониква само до известна дълбочина. Голяма част от нея отива на повърхността и с честотите, които използвам, прониква някоя и друга миля в земната кора.

Математически може да бъде доказано, че е без значение начинът, по който се разпространява. За да се опише общият ефект от този ток, е все едно тя да минава изцяло от преподавателя, който аз наричам „полюс“, до противоположната точка на Земята, която наричам „антипод“⁴³. Под израза „някоя и друга миля“ разбирам минимална дълбочина от 3 мили, от 15 859 стъпки или от 4828 метра, отстоящи от повърхността. Нека предположим, че моят преподавател е разположен тук, а срещу нас е повърхността на морето. Нека после си представим, че виждаме сянката на Луната точно в мига, когато докосва океана. Преди всичко може да забележите, че поради широкия радиус на земната повърхност водата от океана ще ни се стори почти равна. При най-малкото движение на лунната сянка надолу ще видим сянката да се разширява върху земната повърхност с формата на полукръг. Това се случва с невероятна бързина и математически може да бъде доказано, че става дума за безкрайна скорост. С други думи, образуваният полукръг от сянката на Луната ще прелети над едната страна на планетата. В началото ще започне да се увеличава с безкрайна скорост, а после експанзията ѝ прогресивно ще намалява. Движейки се, ще се разширява, но ще продължава да забавя ход, докато трите небесни тела (Слънце, Луна, Земя) не се подредят в една

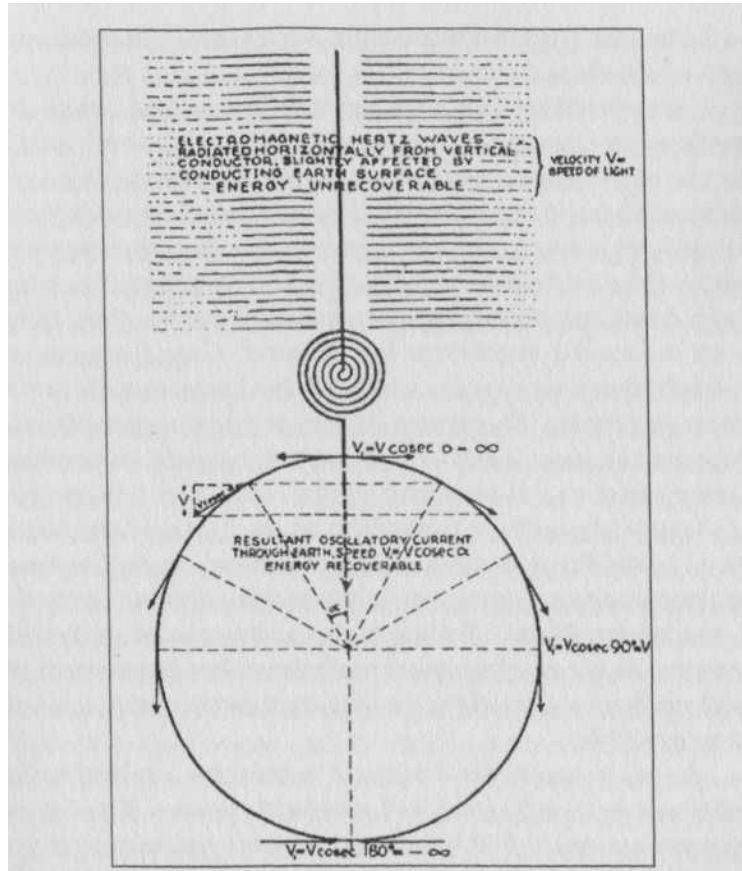
и съща линия едно до друго. В този момент сянката ще премине върху земното кълбо със своята реална скорост в пространството. Точно същото се случва и при прилагането на моята система, която ще илюстрирам тук долу. “

„Схемата на чертежа илюстрира системата на функциониране на безжичната технология в глобален мащаб. Можем да си представим като източник на излъчване както моят предавател (патент за предавател на Уордънклиф - бел. авт.), така и нечий друг, тъй като моята система в действителност е най-разпространената. Съществената разлика е само в начина, по който се използва. Радиотелефонните техники ще я задействат по един начин (според Херц - бел. авт./, докато аз искам да я приложя по друг (складирайки енергия в стационарните земни вълни - бел. авт.) Нека сега видим какво се случва в мрежата на антената, когато я възбудим с електрически ток, защото начинът, по който протича вибриращата електрическа енергия, води и до различни резултати:

- може да генерира електромагнитна енергия под формата на разпространение според Херц;*
- може да произвежда ток, който се разпространява чрез Земята.*

Първата се проявява под формата на лъчи, които имат добре определени свойства и се разпространяват със скоростта на светлината (с около 300 000 километра в секунда - бел. авт.) Този тип енергия може да бъде сравнена с тази, която излъчва затоплена печка, защото ако използваме предавателя по традиционния начин, антената ще започне да се затопля. Притокът на ток на практика няма да предизвика повишаване на температурата (електромагнитните вълни, сблъсквайки се с атомите на материята, през която преминават,

генерират топлина - бел. авт.) и тази енергия после ще бъде излъчена от металния купол по посока на атмосферата в същата форма, която използваме



Ил. 20. Илюстративна диаграма на закона, който управлява „преминаването“ на тока от предавателя чрез Земята, използвана в патента №787.412 на САЩ от 18 април 1905 г. Приложение, депозирано на 16 май 1900 г. Виж също наръчника по телеграфия без жици Erskine-Murray, глава 17, стр. 312-330, 1913 г., публикуван от Crosby Lockwood & Son, London и Appleton & Company, New York. В тази илюстративна графика може да се долови на пръв поглед различния път, следван от земните стоящи вълни спрямо обикновените херцови вълни в атмосферата. В горната част на чертежа е изобразена антена херцов тип, докато предава сигнали по права линия в атмосферата, които отслабват с увеличаване на разстоянието. В по-ниската част на илюстрацията е изобразена Земята, прекосена от стоящи вълни, които се отразяват без дисперсия върху цялата най-повърхностна част на земното кълбо.

и в наши дни (или по метода на Херц - бел. авт.) от една най-обикновена антена.

Ако предавателят бъде задействан по моя начин, излъчващата

се енергия в електромагнитна форма почти изцяло е потисната и задържана в металния купол на предавателя, който в този случай не се използва като антена за предаване, а по-скоро като кондензатор (вместител - бел. авт.). Така затворената вибрираща енергия започва да пулсира (генерира електродвигателна мощност - бел. авт.) и да изтласква енергията към Земята. Следователно съществува голяма разлика между двата начина на използване на енергията. Енергията, която се разпространява под формата на лъчи, е невъзвратима и непоправимо изгубена (разпръснала се е в околната среда - бел. авт.). Методът на Херц може да бъде използван, за да задействаме малък уред, улавяйки само една милиардна част от първоначално предадената енергия, но останалата част ще се загуби в пространството. Докато разпространената енергия в земното кълбо се складира в електрическия капацитет на самата Земя и следователно винаги е възвратима и може да се използва.

За да се поддържа Земята с постоянна електрическа вибрация, не е необходимо кой знае какво усилие. Изработих съоръжение от 10 000 конски сили, което работи със загуба по-ниска от 1% от цялата приложена мощност; тоест с изключение на енергията на триене, която се консумира при въртенето на моторите и при затоплянето на проводниците. С други думи, при условие, че няма абсорбирана енергия (взета) от някое друго място, със съоръжение от 10 000 конски сили, само 100 са достатъчни, за да може Земята да се поддържа в постоянна вибрация от тях (да се поддържат постоянни стационарните вълни - бел. авт.). В един първоначален момент тази енергия се разпространява, точно както сянката на Луната върху земната повърхност. Тоест, започва да се проявява от една определена точка с максимална скорост и после прогресивно започва да намалява, докато

не стигне Екватора, разположен на около 6000 мили от предавателя. На този етап токът тече със скоростта на светлината, тоест около 300 000 км/сек. Ако този ток, който прекосява центъра на Земята към противоположната страна, е реален, или ако е просто резултат на електрическата енергия по повърхността, това не оказва влияние. За да разберете по-добре същността на идеята, трябва да си представите, че токът от предавателя е насочен директно към противоположната точка на земното кълбо.

А сега искам да отговоря на нападките, които ми отправя доктор Пупин, като определя системата ми смехотворна и твърди, че „токът се разпространява чрез Земята във всички посоки, а не в една единствена“. Пупин се заблуждава от размерите и формата на Земята. Той е убеден, че токът тече във всички посоки, но само ако за миг си представи Земята като медна жица с предавател, разположен върху горната ѝ част, веднага ще разбере, че в действителност токът тече само по протежение на оста на разпространение. Начинът на разпространение може да бъде изразен с един много прост математически закон. Токът тече в която и да било точка с пропорционална скорост на косеканса⁴⁴ на ъгъла, който тръгващият радиус от тази точка образува със симетричната ос на разпространение на вълната. Косекансът на предавателя е безкраен, следователно и скоростта е безкрайна. На разстояние 6000 мили косекансът е единица. Следователно скоростта е еднаква с тази на светлината.

Според този закон, който цитирам и в един от патентите, проекциите на всички зони по протежение на симетричната ос са с една и съща дължина. Подобно понятие е вече известно в тригонометрията, или това означава, че повърхностите на всички

зони трябва да бъдат еднакви. Макар и вълните да се движат с различни скорости от точка на точка, всяка полувълна включва винаги една и съща площ (повърхност). Това е елементарен закон, по нищо не различаващ се от този на Кеплер, що се отнася до зоните на векторните радиуси. Надявам се да съм бил ясен в изложението си с цел да привлече интереса ви към моята система - системата на бъдещето. Радиотелефонните техници прибягват до моите съоръжения, единствено за да произвеждат голямо количество електромагнитна енергия, вместо да насочат цялото си внимание в проектирането на подходящо устройство за складиране на ток на Земята. Така ще избегнат ненужното разходване на мощността на централата, прилагайки един толкова антиикономичен процес. “

Земята като гъвкав електрически склад

Въпреки техническите обяснения на Тесла, хроникьорите продължават да внасят хаос и допускат грешки, когато пишат за революционната технология на учения за безжично предаване на енергия. Именно поради това продължава да дава разяснения за технологията си в интервю, публикувано на 6 юли 1912 г. от специализираното списание *Електричество*⁴⁵. Във въпросната статия за пореден път ученият повтаря, че методът му за „предаване“ на електрическа енергия е различен от този на Херц, известен в наши дни. Съоръжението му използва стационарните вълни, за да складира енергия, която да бъде използвана в която и да било точка на земното кълбо, като чисто и просто забодем една антена в градината си⁴⁶. Той се спира по-подробно, като разяснява огромните различия между неговия метод и този на Херц и подчертава изрично, че системата му за

безжично предаване работи на принцип, противоположен на този на Херц. При неговата система излъчваната електромагнитна енергия се потиска и задържа. Целта му е да произвежда изкуствени стационарни вълни, резониращи със Земята, които впоследствие да зареди с ток. С една дума, иска да използва нашата планета като голяма батерия, или по-скоро гъвкав електрически склад, където да съхранява енергия.

В статията илюстрира метода на функциониране на системата с Ил. 21. Сравнява Земята с топка, наpomпана с въздух, в която налягането представлява електрическият капацитет на Земята. Върху външната част на топката са начертани предавател без жици с формата на помпа и редица приемници/предпазители, разположени върху останалата част на глобуса. За да вкарва енергия, Тесла използва самия предавател - все едно, че е помпа, а за да изтегля електрическата енергия, в която и да било друга точка на Земята е проектирал специални приемници, действащи като изходни предпазители-клапани. Въпросният предавател е изключително мощен и в състояние да упражнява силен „електрически натиск“ върху вътрешността на цялата сфера, подобно на това да вкарва допълнително въздух в една вече наpomпана топка. В този случай упражненият електрически натиск би се отразил върху цялата земна повърхност чрез вълново движение на електрическата маса. При системата на Тесла на гъвкаво складиране вкараната със сила енергия във вътрешността на контейнера, който вече е пълен (поради тази причина обяснява, че Земята има свой електрически заряд), на практика ще се опита да излезе от първия достъпен „изходен клапан“. В този смисъл приемникът/предпазителят трябва да бъде разположен на



Ил. 21. Някои от изображенията, появили се по вестниците от онова време, където Tesla обяснява съществуващата аналогия между функционирането на системата му и напомнянето с натиск в една топка

диаметрално противоположно място от това на предавателя/помпата, за да бъде постигната максимална енергия/ натиск на изхода.

Друг пример, към който Tesla често прибегва, за да обясни системата, е да представя Земята като огромен контейнер с електрически флуид, който с резонанса си придобива очертанията на поредица вълни, замръзнали на място⁴⁷.

Като обяснява преимуществата на своя метод в качествено отношение пред метода на Херц, Tesla добавя, че освен всичко друго предлага и възможността да се определи с точност географското положение на предавателните и приемателните съоръжения⁴⁸. С приложението на неговия модел радиосъобщителните връзки са много сигурни и е възможно да се използват неограничен брой канали без опасност от интерференция помежду им⁴⁹.

Бележка:

Стационарна (стояща) вълна е тази, която остава в константна пространствена позиция, фиксирана във времето. Това явление се наблюдава, когато средството се движи в противоположна на вълната посока, или като резултат от интерференция между две вълни с еднаква

амплитуда и честота, движещи се в противоположни посоки. В стационарната вълна има някои точки, наричани „възли“, които остават фиксирани и не се колебаят. Този факт обуславя при тази типология на пертурбация характеристики, вътрешно различни от „вълна“ в тесния смисъл на термина. Доколкото е такава, една стационарна вълна може да позволи складирането на енергия в зона от пространството, но не представлява в никакъв случай енергетичен пренос между две различни негови точки (виж: [http://it.wikipedia.org/wiki/Onda_\(fisica\)](http://it.wikipedia.org/wiki/Onda_(fisica))). Стационарната вълна, за разлика от обикновените вълни, не се разпространява, а образува крива, която доставя максималните стойности на напрежението в различните точки на правата, където се проявява. Тя е фиксирана като позиция, но пулсира в амплитуда във времето между един положителен максимум и отрицателен минимум. И двете имат една и съща форма, но не са центрирани - тоест има разлика от $1/4$, или на напрежението на едната съответства един възел ток на другата и обратно.

Извадка от патента № 787.412 от 1905 г.

Откъсът, който следва, представлява част от патента на Тесла № 787.412, който съдържа техническо обяснение на идеите му за функциониране на безжичното предаване:

„Отдавна вече е известно, че електрическият ток може да се разпространява чрез Земята и че подобни знания намират най-различно приложение, когато се предават енергия и информация на приемници, разположени на разстояние от предавателя-източник. Известно е още, че електрическите смущения могат да се предават чрез части от земната повърхност, като се зарови само един от

електрическите полюси на източника. Всъщност това е и използваната от мен система. Досега обаче учените твърдяха, че Земята, макар и да притежава електрическа проводимост, не може да бъде използвана като проводник поради загубата на електрическа енергия в резултат от огромните ѝ размери(...) Освен това знаем, че при определени условия електрическите осцилации, произведени от кабел-проводник, се отразяват напред и назад между единия и другия край. В резултат на тези запечатани осцилации, които после се отразяват върху металния проводник, се генерира интерференция, известна като „стационарна вълна“, проявяваща се като „максимум“ и „минимум“ между определените фиксирани точки. При всички случаи съществуването на този феномен сочи, че някои вълни, след като са достигнали границата на пътя на проводимост, се отразяват в обратна посока.

Сега аз открих, че въпреки огромните размери на Земята и противно на всички досега направени наблюдения, земният глобус може изцяло или до голяма степен да играе ролята на проводник с ограничени размери по отношение на запечатаните електрически смущения върху него. Този факт беше доказан от явлението, което описвам тук. Докато правех проучвания за ефекта на мълниите върху електрическите условия на Земята, забелязах, че в някои случаи чувствителният приемник на съоръжението ми, разположен така, че да засича електрическите смущения, произтичащи от електрическите изпразвания, отчиташе грешно. Като започнах да търся причината, открих, че това зависи от различната типология вълни, произведени от светкавиците върху Земята. Те идваха от диаметрално противоположни райони и следваха промяната на положението на източника си от точно определено разстояние. От получените данни,

като направих многобройни наблюдения на максималните и минималните пикове, открих, че дължината на тези вълни варира приблизително от 25 до 70 км. Подобни резултати, заедно с потвърдени теоретични изводи, ме доведоха до заключението, че този тип вълни могат да бъдат разпространявани във всички посоки на земното кълбо и че могат да имат още по-дълга амплитуда - до границите, наложени от размерите и свойствата на Земята.

След като съзрях в съществуването на тези вълни безпогрешната очевидност, че смущенията в резултат от мълниите са отведени от първоначалните им точки до най-отдалечените точки в света, а после отразени обратно, стигнах до идеята изкуствено да създам тези вълни върху Земята и да ги използвам по възможно най-различни начини. Поради огромните размери на планетата изникна един изключително труден проблем за решаване - как да се прехвърлят такива количества енергия и на каква скорост да се задвижат, за да стигнат до подобно разстояние. Скоростта и нивото на преместените електрически сили от природните явления като че ли в един начален момент изглеждаха непостижими от човека, но постепенното и непрекъснатото подобряване на генератора с електрически осцилации, който описах в моите патенти № 645.576 и № 649.621, най-сетне ми даде възможност да достигна същата скорост на електрическо движение и същото ниво на предавателна мощност. Много на брой измервания, които извърших при сравняване на получените доказателства, доказват, че съм успял да постигна по-високи резултати от получените с електрическите изпразвания на мълниите. Чрез това съоръжение открих възможността да възпроизведа по мое желание ефект върху Земята по идентичен или сходен начин на произведения от мълниите.

фиг. А. Изобразява схематично генератора, който произвежда стационарни вълни на Земята.

фиг. В - съоръжение, което трябва да бъде разположено на отдалечено място, за да отчита ефекта от тези вълни.

Във *фиг. А.* буквата „А“ определя бобината на първичната мрежа, която е част от трансформатора и обикновено се образува от намотки от здрав кабел със слабо електрическо съпротивление. Терминалите на трансформатора се свързват с терминалите на генератор с мощни електрически осцилации, схематично представени с буквата „В“. Този източник на енергия обикновено е кондензатор, зареден с високи мощности, които се изправят в бърз последователен ход с първичната мрежа. Става дума за същия трансформатор, който аз съм изобретил (т. нар. „бобина на Тесла“ - бел. авт.), но слабо познат(..) Мощните електрически осцилации, предавани на Земята, предизвикват разпространяването на съответни вибрации в най-отдалечени райони на земното кълбо, откъдето после се отразяват в обратна посока. Интерференцията с изходните вибрации произвежда върхове (гребени) и пропадания на стационарните вълни, които се проявяват в линии в паралелни кръгове върху земния терминал, който може да бъде определен като „полюс на предаване“. Или с други думи, земният проводник се довежда до резонанс със запечатаните върху него осцилации - все едно че става дума за кабел. Освен това, поредица от потвърдени факти доказва повече от ясно, че движението на електрическата енергия през него следва определени с почти математическа прецизност закономерности. За момента е достатъчно да се констатира, че планетата играе роля на съвършено гладък и лъскав проводник със слабо съпротивление, с капацитет на автоиндукционно съпротивление, еднакво разпределяно по оста на

симетричното разпространяване на вълните, и трансмисия на бавни електрически осцилации без чувствителни изкривявания или отслабвания(...)

Необходимо е да се употребяват осцилации, чието ниво на излъчвана енергия в пространството във формата на вълните на Херц или електромагнитни е много ниско. За да получите по-добра представа, честотата трябва да бъде под 20 000 цикъла (20 в секунда), но могат да бъдат използвани и късите вълни. Най-ниската използвана честота, като че ли е 6 цикъла в секунда (6 хц - бел. авт.), но в този случай, колкото и парадоксално да звучи, ефектът се увеличава с разстоянието, докато не достигне максимума си в диаметрално противоположния район от предавателя. Осцилациите, които са още по-слаби от тези на Земята, не резонират, а чисто и просто действат върху електрическия капацитет на планетата и измененията на потенциала са малко или много еднакви върху цялата ѝ повърхност. Най-същественният реквизит е, че като изключим скоростта на честотата (скорост на обръщане на електрическия поляритет между един и друг полюс - бел. авт.) на вълната или на използвания вълнов влак, осцилацията трябва да бъде предавана с определени интервали от време, които според мен не трябва да бъдат по-ниски от 0.08484 в секунда, ши времето, което употребява, за да извърви пътя на отиване и връщане от диаметрално противоположния район от земната повърхност със скорост от около 471.240 км/сек. (скоростта на светлината е около 300.000 км/сек - бел. авт.).

Вдигналият се шум около експериментите на Тесла и отзвукът по вестниците

На 29 март 1899 г. сп. *Електричество* публикува различни снимки на изобретателя, докато работи със съоръженията си в Колорадо Спрингс⁵⁰. Първата увековечава невероятна гледка: мълния, произведена с напрежение около 8 милиона волта по повод експеримент за трансмисия на безжична енергия на дълги разстояния; на втората държи в ръка силно осветена вакуумна тръба с 1500 свещи, която свети без жица, свързана с източник на ток. В третата над главата на учения се вижда светлинен ореол, произведен от бобината, изобретена от него, която е задействана от вълните на осцилатор, свързан на разстояние и измерващ способността на издръжливост на тялото му. Текст до снимката пояснява, че Тесла остава невредим, защото се намира във възловата точка, или в точката, където силната вибрация се усеща в по-малка степен.

На последната от тези снимки, която навремето свързваха със явления на свръхестественото, четем следния надпис: *„В този експеримент тялото на Тесла е заредено с голямо напрежение чрез директна връзка с осцилатора.“* Откривателят държи в краищата проводникова пръчка и лист от калай и експериментът е описан така: *„Тесла се намира на върха на стационарна електрическа вълна и както пръчката, така и калаеният лист са осветени от силното раздвижване на заобикалящия ги въздух. Една от вакуумните тръби, използвана да освети лабораторията, макар и да се намира на тавана, т. е. на значително разстояние, свети ярко под въздействието на вибрации, излъчвани от тялото му“*⁵¹

Откритието на микровълните

Огромното количество електрическа енергия, която Тесла разтоварва на земята с предавателя си по време на експериментите, „наелектризира района около лабораторията, обгръщайки го с луминисцентна светлина - тъмносиня на цвят и силно напомняща на „огъня на св. Елмо“. И днес, макар и да е изминал повече от век, нивото на магнетизъм в района е по-висок от този в околностите⁵². Футуристичните опити на Тесла с проучвателна цел в едно така спокойно планинско място не остават незабелязани от местните жители, които много скоро свикват да са свидетели на необичайни явления като гръмките разтоварвания на изкуствено създадени мълнии и луминесцентните тъмносини отблясъци на тревата, които с малките електрически разтърсвания „подлудяват“ преминаващите коне с метални подкови копита.

По време на многобройните си опити има само един технически инцидент, когато тества максималната мощност на енергийния предавател. Произвежда толкова силни изпразвания на вълни с висока честота и мощности, че връщащата се вълна претоварва и подпалва генератора на близката електроцентрала, откъдето се захранва с ток⁵³. Тесла остава без ток заедно с малкото градче, намиращо се наблизо. Но именно по време на инцидента успява да разбере законите, управляващи царството на микровълните.

В резултат на този епизод ученият поставя теоретичните основи на функционирането на модерните микровълнови пещи, които на практика бяха произведени едва след 80-те години на XX век⁵⁴. Генераторът на Електрическа компания *Ел Пасо* след инцидента много бързо е ремонтиран от група техници, изпратени на място от самия Тесла⁵⁵.

Телегеодинамика

Модерната наука, като проучва вътрешния строеж на материята, открива, че всъщност тя е много по-различна от това, което възприемаме с петте си сетива. Всичко, което възприемаме като нещо конкретно и напълно неподвижно, в действителност е проява на енергийно поле в движение, чиято стойност може да бъде измерена с известната формула $E = mc^2$. Колебливата природа на физическия свят води произхода си от вибрационното движение на фундаменталните си градивни части, тоест от атоми и частици. Различните му характеристики представляват нещо като атомна карта за самоличност, от която е изградена материята (от вибрационната честота на една маса може да бъде определен с точност атомният ѝ строеж) и впоследствие изкуственото увеличаване на скоростта и осцилацията са в състояние да променят и първоначалните ѝ физически свойства.

Следователно всеки вид материал притежава собствена вибрационна честота със специфични резонансни свойства. Като използва свойствата на резониращите вълни, колебаещият се ритъм много лесно може да бъде ускорен по изкуствен път до такава степен, че да разцепи молекулите, които изграждат материала. С една дума, всеки предмет може да бъде разтърсен от вътрешността си по свой начин, докато не се предизвика структурен разпад. На базата на тези познания Тесла потвърждава, че е в състояние да предизвика истински земетресения върху земната кора⁵⁶, променяйки чисто и просто обичайната „резонираща честота“ на Земята, както той самият я нарича, когато я открива⁵⁷. През месеците, прекарани в експерименти в Колорадо Спрингс, той проучва теоретичната възможност да генерира земетръсни трусове по изкуствен път, а после назовава с името

„телегеодинамика“ тази нова научна дисциплина, чрез която, както самият той твърди, е открил начина, по който да възбужда резониращата честота на Земята, използвайки елементарни електрически вибрации. Изтъква, че е в състояние да накара Земята да вибрира като камбана, използвайки произведените от преподавателя му осцилации с ритъм около 1ч. 49 мин.⁵⁸

Ето как самият Тесла обяснява принципите на функциониране на телегеодинамика: *„Това означава, че ако ударя Земята в този миг, една вълна на свиване ще премине през нея и после ще се върне обратно за 1ч. 49 мин. под формата на експанзия. На практика Земята, като всяко друго нещо, е в състояние на постоянна вибрация. Тя се свива и разширява циклично. Сега нека предположим, че точно в момента, в който започва да се свива, аз предизвиквам експлозията на един тон динамит. Това ще доведе до увеличаване на свиваемостта и 1ч. 49 мин. по-късно ще се получи еднакво ускорена вълна на експанзия. Ако по време на нарастването на вълната на експанзия предизвикам експлозията на още един тон динамит, то вълната на свиване отново ще се увеличи. Нека сега да предположим, че повторя това действие няколко пъти. Нима има съмнение в това, което ще се случи? Аз лично нямам и грам съмнение. Земната кора ще се разцепи... Само за една седмица съм в състояние да произведа вибрация с толкова голяма сила, която да предизвика повдигане и потъване с няколко десетки метра.“*⁵⁹ Ученият след това пояснява с успокоителен тон, че въпреки безпогрешността на този принцип характеристиките на Земята са такива, че правят невъзможен съвършения механичен резонанс⁶⁰.

Земетресение В Манхатън

Експериментите в Колорадо Спрингс представляват завършека на проучванията му през 1894 г. с изобретените от него механични осцилатори⁶¹. Вече е конструирал уреди, които са в състояние да влязат в резонанс с материята. За да добием по-ясна представа за разрушителните способности на откритите от Тесла принципи, достатъчно е да наблюдаваме какво ще се случи с кристална чаша, която сме направили да вибрира със звука, произведен от резониращата ѝ честота⁶². Тъй като кристалът вибрира с над 400 осцилации в секунда, ускорявайки интензитета на излъчените звукови вибрации, кристалната чаша ще започне да вибрира, докато не се пръсне на парчета. С този прост експеримент е възможно да се предизвика нещо като мини-земетресение в молекулите на кристала на чашата, което всъщност е отличен пример за това какво всъщност представлява телегеодинамиката.

Между другото през 1898 г. Тесла вече е стигнал съвсем случайно до този резултат в лабораторията си в Ню Йорк, когато свързва механичен осцилатор за стоманен стълб на сградата. В този случай забелязва как металният стълб започва да вибрира с все по-нарастваща сила. Впоследствие вижда как осцилаторът е влязъл в резонанс с основите на сградата, предизвиквайки малко изкуствено земетресение в нея. Случаят сериозно обезпокоява както хората в сградата, така и пожарникарите в Манхатън⁶³. Полицията веднага отива да огледа⁶⁴ лабораторията на Тесла, тъй като точно там е засечен епицентърът на земетръсните трусове⁶⁵.

***Граждански приложения на телегеодинамиката и
отказът на Тесла да продължи да я развива***

Години след случая в Манхатън Тесла заявява, че е изобретил механизъм, който представлява крачка напред в развитието на телегеодинамиката. Той потвърждава, че е успял да предаде механични вълни с много по-ниска амплитуда от земетръсните чрез Земята на разстояние около 10 км. Като вземем предвид направеното от Тесла описание, тези вълни гарантират слаби загуби на мощност с увеличаване на разстоянията и дават възможност както за изпращане, така и за получаване на информация в която и да било точка по земното кълбо чрез малко джобно устройство⁶⁶. По-късно окончателно изоставя проучванията си, свързани с телегеодинамиката, защото добре осъзнава факта, че може да бъде използвана за военни цели.

Свърхнаучни свидетелства в края на XIX в. - кълбовидните мълнии

От експериментите, които прави Никола Тесла, за съжаление са останали малко документи, които през годините са създали хаос и бъркотия в главите и на най-прозорливите му биографи. Едно е сигурно: че в лабораторията си в Колорадо Спрингс изучава проявите на електрическият ток при екстремни стойности на напрежение и честоти, като така генерира изкуствени мълнии, разпростиращи се до 50 м. (досега ненадминато първенство) с толкова силни тътени, че могат да се чуят чак в Крипъл Крик - малко градче, разположено на около 30 километра разстояние.

Точно в този период, когато усилено работи и експериментира, за да установи максималния волтаж, до който може да стигне съоръжението му, той успява да произведе по изкуствен път и т. нар. „кълбовидни мълнии“⁶⁷ - явление, което официалната наука само

няколко години преди това определя като „зрителни измами“⁶⁸. В дневника си на 3 януари 1900 г. е отбелязал, че е станал свидетел, първо, на преобразуването на искри в електрически изпразвания, а после и на образуването на кълбовидни мълнии⁶⁹. Добавя, че явлението започва да се проявява по време на резките преминавания на електрическия ток от високи на ниски честоти. Този много особен вид мълнии е наричан *BL*, на английски съкращение от „balls lightning“ (светещи топки) заради характерната си сферична форма и светещата на интервали луминесцентна светлина.

Тесла изпитва болезнено любопитство към „аномалиите“ на физиката (които академичните ученици предпочитат да пренебрегват), тъй като добре осъзнава, че в много от случаите те представляват разковничето за постигане на по-високо равнище на познание. Достатъчно е да припомним, че и на електрическата енергия дълго време човек е гледал като на „маловажна аномалия“, тъй като свойствата и принципите ѝ на проявление са били видни само под формата на мълнии или електростатични искри. Кой би могъл да предположи тогава, че в един по-късен период на модерното време изучаването на подобна „странност“ ще революционизира коренно начина ни на живот?

С проучванията си, които насочва изцяло към разгадаване на т. нар. „природни аномалии“, Тесла е първият и единствен учен в света, успял да възпроизведе по експериментален път феномена *BL* в лаборатория - цели с70 години преди да бъде въведен този термин в обръщение. След като завършва научните си проучвания по този въпрос, той констатира: „Те са проявата на етер, вкаран във кохерентно движение от външни полета и направен видим от заредени частици.“⁷⁰ Следователно Тесла не само успява да произведе тайнствените *BL* по

лабораторен път, но потвърждава, че е бил дори запознат с тайната на кълбовидните мълнии още преди останалите учени да имат и най-бегла представа какво всъщност представляват „*светлините топки*“!. По време на един от експериментите си с кълбовидните мълнии той пише: „Огнената топка“ създаваше у мен впечатлението за силно увеличен модел на малкия електрон - градивна основна част на материята, която действа, все едно че е пространствена сферична зона и която с натрупване на известна енергия придобива трайна като структура форма. Имам дълбокото усещане, че ако успеем да открием как определено количество енергия може да бъде капсулирано в структурата на тези малки „огнени топки“, приличащи на мехур, може да се доберем до важна улика, която да ни помогне за разгадаването на структурата на електроните и на други частици, влизащи в строежа на материята. Подобен начин на складиране на енергия може да има много широко приложение“⁷¹.

За да разберем до каква степен Тесла е изпреварил учените не само от своето, а и от нашето време, достатъчно е само да припомним, че близо век, след като е възпроизвел изкуствено ВЛ по лабораторен път, това явление остава почти неразгадано от учените. Тесла твърди, че кълбовидната мълния е нещо като малко слънце, във вътрешността на което настъпват процеси на ядрено сливане. Модерните физици са склонни да твърдят, че става дума за сгъстена плазма и макар да разполагат с високотехнологична апаратура

102

III. Херц или Тесла?

тура, така и не са успели да произведат по лабораторен път кълбовидна мълния с продължителност повече от няколко секунди. През 2007 г. Антонио Паво и Герсон Пайва - двама бразилски физици от

федералния университет в Пернамбуко, заявяват, че най-сетне са успели да генерират загадъчните VL, регистрирайки „среден живот“ на съществуване на явлението между 4 и 8 секунди⁷² - много кратък период от време, за да могат да бъдат сравнявани с тези, наблюдавани в природата⁷³.

Откритието на Тесла, макар и направено преди много години, се оказва от изключително значение. Много от съвременните учени са на мнение, че разгадаването на феномена кълбовидна мълния ще послужи да бъдат разкрити процесите на ядрено сливане, включително и тези, протичащи в Слънцето. Съществуват различни модерни теории, които се опитват да дадат някакво обяснение, но всички те са непълни и засягат все още непроучени и неизследвани области на познанието- още един факт, който потвърждава колко далеч е стигнал Тесла с експериментите си. Като че ли тази, която е спечелила най-голямо доверие сред научните среди, е формулирана от Греъм Хъблър от американската Военноморска изследователска лаборатория във Вашингтон. Според нея кълбовидната мълния е резултат от химическата реакция на някои елементи (като силиция) след удар от мълния⁷⁴. Двамата бразилски изследователи, които през 2007 г. успяват да произведат нещо подобно на природната кълбовидна мълния, са взели предвид теорията на Греъм Хъблър, подлагайки някои от химическите елементи на стреса на мощна волтова дъга. Подобно обяснение обаче не взема предвид нито един от многобройните случаи⁷⁵, когато „огнените кълба“ се появяват по време на безоблачни и слънчеви дни⁷⁶.

Нека сега изброим различните теории, развити по този въпрос: електромагнитната хипотеза на получилия Нобелова награда Пьотър Капица (1995 г.); теорията за ядрените реакции (предизвикани от мълнии върху водата, която на свой ред освобождава протони и

предизвиква реакция) на Алтшулер (1970 г.) и теорията на „монополите на Дирак“ на Виктор Коршунов (1990 г.). Но истината е, че все още очакваме да разберем нещо по-конкретно по този въпрос. Със сигурност знаем едно - съществуват местности в света, където *BL* са много често срещано явление. Една от тези местности е долината Хесдален в Централна Норвегия. Откритие, което даде възможност на учените да филмират и видят най-сетне с очите си много на брой кълбовидни мълнии, появяващи се най-неочаквано, люшкайки се във въздуха със зигзагообразни движения, докато не експлодират и изчезнат в нищото...

Сигнали от Космоса?

Никола Тесла, нехаещ за общественото мнение, заявява, че е прихванал послания на интелигенти същества, идващи от Космоса, като това се случило в Колорадо Спрингс, докато управлявал електрическите изправания по време на буря⁷⁷. Научната общност от онова време веднага отхвърля твърденията му, а печатните издания го осмиват и иронизират. Въпреки това известният физик лорд Келвин поема защитата му⁷⁸, след като е изследвал отчетените сигнали от неговите приемници. Келвин потвърждава различността на тези сигнали от обичайните смущения, присъстващи в земната атмосфера⁷⁹. През 1974 г. в крайна сметка учените от проекта СЕТИ⁸⁰ предприемат проучвания именно върху радиоемисиите, идващи от Космоса, в търсене на нови цивилизации.

Само един голям изобретател?

Въпреки повечето от 700-те регистрирани патента⁸¹, да дадем на Никола Тесла определението „голям изобретател“ е твърде недостатъчно, за да обхване нестандартната му личност, притежаваща, малко е да се каже, забележителен човешки морал и интелектуален потенциал. Говорим за човек еkleктик и с брилянтен ум, чиято гениалност прехвърля границите на физиката и обхваща всички области на човешкото познание. Наред с невероятните му качества в точните науки се сблъскваме и с изключителната му ерудиция в областта на философията, историята и литературата. Достатъчно е да припомним, че благодарение на силната си памет е бил в състояние да цитира страница по страница едни от най-известните световни литературни творби⁸². Говори свободно 9 езика⁸¹ и познава на пръсти автори, като Шекспир, Гьоте и Лок - обстоятелство, което дълбоко впечатлява и изумява познати и колеги, защото наистина е рядко срещано явление голям физик да бъде едновременно и голям литератор.

Тесла е много добър познавач на класическата музика, на хубавите вина и на изтънченото кулинарно изкуство⁸⁴ - все светски страсти, които му придават земен облик. Журналистът Джон О' Нийл от *Херълд Трибюн* в Ню Йорк, спечелил наградата „Пулицър“, го определя като **„Бог, който с етерната си светлина създава модерната епоха“**⁸⁵. Въпреки невероятните си способности обаче, Тесла никога не търси материални облаги и винаги поставя живота си и енциклопедичните си знания в услуга на ближния, като в замяна не иска нищо. За съжаление обаче високата му благородна цел да помогне за човешкия прогрес влиза в силно противоречие с алчната за все по-големи печалби банкерска каста, която успява не само да го изолира, а и с помощта на действащата политическа система да го обяви за луд, захвърляйки го в забора. През последните години от живота си той

успява да продължи научните си проучвания благодарение единствено на парите, които получава от преводи на литературни текстове, и пенсията, която му дава Сърбия⁸⁶.

Психически способности или само внушение?

Наричан от много хроникьори⁸⁷ „изобретателят с виденията“, мистичният гений и най-голям учен на всички времена, Тесла е безспорно нестандартна личност, която оставя незаличими следи в коментарите на журналисти от онова време, имали възможността да го опознаят отблизо и да го интервюират. Така например публицистите, пишещи на научна тематика, Кенет М. Суейзи и О'Нийл го почитат като божество, а известният издател Гърнсбак е толкова очарован, че публикува всичко, което се отнася до Тесла⁸⁸. Гърнсбак е толкова силно вдъхновен, че от уважаван издател на книги с научна тематика добива известност и като „бащата на научната фантастика“. Полковник Астор Кимфърт определя Тесла като „мистика от Изтока“ заради подчертания му интерес към будизма и ведическата религия⁸⁹. А романистът Джулиан Хоторн, останал поразен по време на срещата си с Тесла, го описва така: „Имаш усещането, че сънува с отворени очи, обхванат от видения, неизвестни за останалата част на човечеството... В компанията му изпитваш усещането, че навлизаш в царството на свободата - една истинска свобода, по-безбрежна и от самотата, защото хоризонтите ѝ се разпростират някъде далече в безбрежието...“⁹⁰

Въпреки най-различните мнения, които срещаме за Тесла, всички те в едно са единомисленици - за обаянието, което излъчва, Франклин Честър в броя на *Гражданин* от 22 август 1897 г. пише, че просто е невъзможно да го гледаш в очите и да не усетиш магнетизма им⁹¹.

Мнозина описват физиката му по различен начин заради състоянието на обърканост, в което изпадат, щом срещнат пронизващия му хипнотичен поглед. Затова има много спорове около истинския му ръст, прическата и цвета на очите, за които мнозина твърдят, че са светлосини⁹². Гръмкият и креслив редактор на *Хърст* Ар- тър Бризбейн твърдо вярвал, че очите на учения са по-скоро светли в резултат на непрекъснатата дейност, на която подлага мозъка си - факт, който по-късно потвърждава и самият Тесла⁹³. Секретарката му Дороти Скерит - негова сътрудничка в продължение на дълги години, твърди, че е в състояние да чете мислите на другите⁹⁴. В подкрепа на славата му на гений с паранормални способности са описани случаи, в които той отправя предупреждения за бъдещето и някои телепатични експерименти, за които се споменава в биографията му⁹⁵. Изумява и с математическите си способности. Той системно се упражнява да пресмята и изчислява още на мига тегло, размери и други стойности на всеки предмет, попаднал пред очите му. Тази му мисъл всъщност не знае покой. Дори на масата над блюдото с ястие той има навика да смята наум⁹⁶.

Глава четвърта

ИЗГУБЕНАТА ТЕХНОЛОГИЯ НА НИКОЛА ТЕСЛА

След експериментите, проведени в Колорадо Спрингс, Тесла се връща в Ню Йорк с намерението да конструира усилвател с непозната мощност. Това е първата му крачка към реализиране на революционната му глобална система за предаване - без жици. По-късно този проект е назван „Уордънклиф“ от името на квартала, в който започва изграждането му, а също и заради цялостната му структура. Става дума за съоръжение, снабдено с мрежа с много висока автоиндукция и слабо съпротивление, което като вид разположение, начин на възбуждане и функциониране може да се смята за изцяло противоположно на класическата мрежа за предаване на Херц или на електромагнитната система: *„Моят предавател ще излъчва обща вълна от 10 милиона конски сили, като само един процент от тях е напълно достатъчен, за да я поддържа в действие. Това огромно натрупване, което съответства на почти двойното количество енергия на Ниагарския водопад, е постижимо благодарение на някои технически подробности, които ще разкрия, когато му дойде времето“*¹.

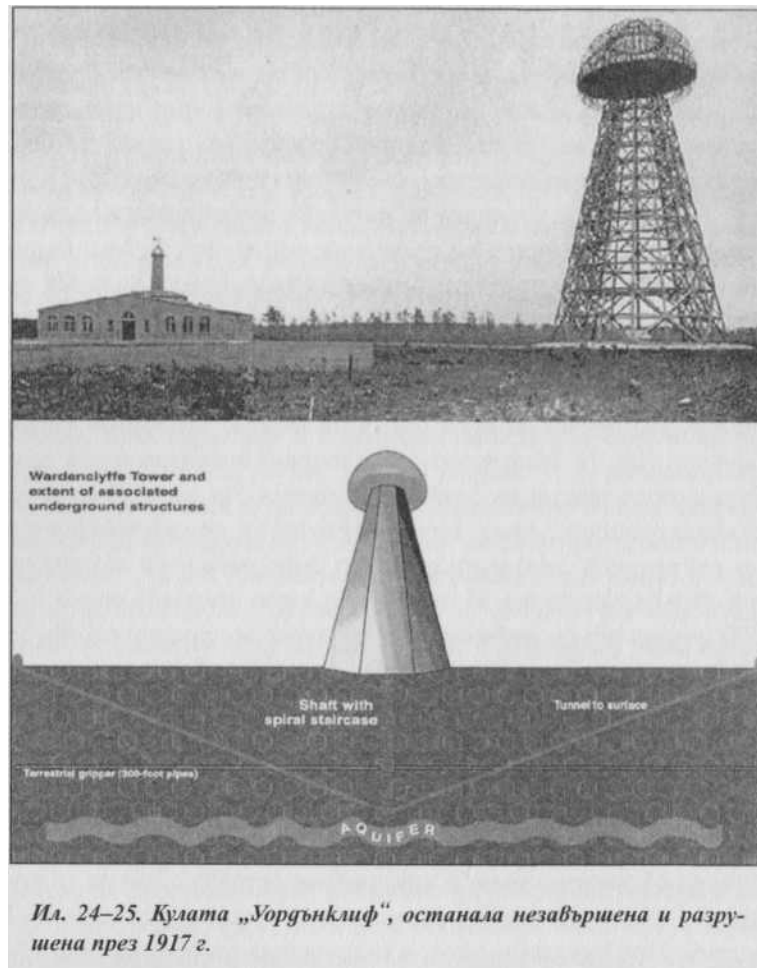
Тесла обяснява, че трудно би могъл да формулира идея, която да даде точна представа за невероятните възможности на съоръжението, способно да революционизира света. Като успява да намали електромагнитните излъчвания до незначителни стойности и запазвайки точните условия на резонанс, той твърди, че мрежата може да играе роля на огромно махало, складиращо до безкрайност енергия от първичната мрежа в Земята или в атмосферата. Заявява, че е замислил система за многоканално предаване на енергия, като за модел му служи човешката нервна система: *“Творческото ми вдъхновение да използвам повече различно но свързани помежду си елементи така, че да си взаимодействат при изолирането на предаваната енергия, е резултат на старателното ми изследване на впечатляващото научно изложение*

на Спенсър(..) за механизма на нервната система у човека. Хиляди телеграфни и телефонни съобщения със сигурност могат да бъдат изпращани чрез един единствен проводящ канал - бил той естествен или изкуствен, и без интерференция, а милиони други са възможни. “²

Накратко - ученият си поставя амбициозна цел, която, за да се осъществи, се нуждае от много големи капиталовложения. Когато се връща в града, бързо се заема да разшири социалните си контакти, като организира пищни вечери в хотел *Астория Уолдорф* и кани бизнесмени, които биха могли да инвестират във футуристичното му съоръжение. По време на една от тези вечери успява да убеди банкера Дж. П. Морган да инвестира в проекта му за глобална трансмисия на безжична енергия. За да го склони да сключи договор с него, Тесла му внушава, че съоръжението му ще предава само и единствено информация за целите на телекомуникацията. И така, след като получава около 150 000 долара от супербанкера, а в замяна му преотстъпва 51 на сто от правата върху патентите си³, Тесла най-сетне е на път да осъществи мечтата си. През 1901 г. започват строителните работи по изграждането на съоръжението в Уордънклиф, Лонг Айленд, Ню Йорк и след 3 години работа величествената кула за трансмисия се издига на 53 метра височина. През 1903 г. вече е изградена носещата структура и до окончателното “завършване остава само да се покрие с медна облицовка металният купол с диаметър 22 метра. Под кулата е изкопан кладенец на дълбочина цели 120 крачки (36,6 м), към който се свързват железни тръби със сборна дължина 300 стъпки (94,4 м) и достъп до подземния воден пласт.

Тесла заявява: *„Строителните работи под земята са най-скъпоструващата част на кулата. В системата, която съм изобретил, е необходимо предавателят да бъде заземен, с което се предизвиква*

вибрация в подземните недра на цялото земно кълбо.“⁴



Но отпуснатите средства за изграждането на съоръжението свършват само 2 години след началото на строителните работи. Впрочем през 1903 г. Дж. П. Морган отказва да даде нови пари, защото междувременно научава за истинските намерения на учения. Тесла е обявил публично, че е в състояние да накара да светнат всички светлини на панаира в Париж, използвайки като предавател кулата си в Уордънклиф⁵. Една погрешна крачка, която заплаща скъпо. С това изявление си навлича яростта на Дж. П. Морган. Банкерът и дума не дава да се изрече за безжична технология, която да сведе до нула

печалбите му от разпределителните мрежи за кабелен пренос на електричество, и при това технология, която не предвижда броячи за измерване и продажба. С глобалната безжична система на Тесла всеки може да си доставя ток, като чисто и просто забодне антена в градината си⁶. А като се прибави и това, че Морган държи и монопола над пазара за желязо и мед⁷, повече от ясно е, че традиционните електрически линии могат да продават милиони стълбове за високо напрежение, от което той печели цяло състояние. Не е трудно да се досетим защо подобна безжична технология в търговско отношение съвсем не е по вкуса на Дж. П. Морган.

Тесла се опитва да го убеди с демонстрация до каква степен проектът му в технологично отношение е полезен и изгоден за цялото човечество. През 1904 г. му пише писмо, в което открито заявява, че вече е успял да предаде значително количество електрическа енергия от недовършения си предавател от Лонг Айленд до Лос Анджелис (на около 4000 км разстояние) с потребление, равно на 2% срещу 30% по кабелен път⁸. Повече от очевидно е, че това не води до очаквания ефект и отношенията му с Дж. П. Морган рязко прекъсват. Тесла, надявайки се да намери инвестиции от друго място, се обръща към канадското правителство, като му обещава доставка на 10 000 конски сили електрическа енергия, но в замяна иска да бъде изградено съоръжение за безжично предаване на ток на Ниагарския водопад⁹. Разбира се, до договор не се стига, защото самият той не разполага с толкова финансови средства, необходими за довършването на строителните работи.

Дж. П. Морган, който междуременно блокира проекта „Уордънклиф“ и не желае да признае, че е действал срещу интересите на човешкия прогрес в полза на лични интереси, започва да охулва

публично Тесла и неговата технология. В отзвук на това всички големи вестници, поставени в услуга на силните на деня, изписват много страници за авантюрата „Уордънклиф“, определяйки я като *лудостта на Тесла за един милион долара*. Не се намира нито един делови човек, който да събере кураж да отпусне финансови средства на Тесла¹⁰. Пред обструкционизма на Дж. П. Морган, на учения не му остава друго, освен да му напише няколко гневни протестни писма: *„Принуди ме да заплатя двойна цена, караи ме да чакам цели 10 месеца една машина. А на всичкото отгоре създаде и паника (...) Аз съм опозорен и станах за посмешище на враговете си.“*¹¹

Въпреки огромните икономически затруднения, с които трябва да се пребори, Тесла продължава да мотивира публично необходимостта да се довърши кулата в Уордънклиф. През 1904 г. дава интервю за *Световна електротехника и инженеринг*, в което за първи път се прокрадват нотки на омраза към Дж. П. Морган: *“Принципът на работа (на Уордънклиф - бел. авт.) представлява нещо коренно различно от това, което е направено досега. Нямам никакво съмнение, че съоръжението ще бъде много ефективно и от особена полза за развитието на най-изостаналите държави, като ги захранва с електрическа енергия, а така също и за най-отдалечените райони на света. То включва използването на съоръжения, които са в състояние да предават безжична енергия и информация и на най-отдалечените райони (...) Чрез едно просто и икономично джобно устройство става възможно разпознаването на местоположението, където и да се намира човек, както и получаването на новини и информация от останалата част на света(...) Ако нямаше непредвидени обстоятелства, които всъщност нямат нищо общо с техническите характеристики, първото от този род съоръжение щеше вече да бъде*

факт. “¹²

Четири години по-късно отново започва рекламна кампания за преимуществата на глобалното си творение по страниците на *Безжичен телеграф и телефон*¹³: “Когато проектът се осъществи, за всеки делови човек в Ню Йорк ще бъде възможно да диктува инструкциите си, които на мига ще се появяват в печатна форма в офиса му в Лондон или на друго място и ще може от писалището да телефонира на когото си поиска по света. Едно евтино устройство, не по-голямо от часовник, ще позволи на всеки, който го притежава, да получава информация където и да се намира, било по море или земя; да слуша музика и песни, речта на някой политически лидер, да научи адреса на известен учен или пък да чуе поучителните слова на красноречив проповедник, които се разпространяват на близки и далечни разстояния. Използвайки същата система, всяка снимка, печатарски знак или произведение може да бъдат пренесени от едно на друго място. Милиони от тези устройства могат да бъдат свързани с една единствена централа от този тип. По-важно, разбира се, от съобщаването на информация, е предаването на енергия по безжичен път в големи мащаби. Това ще успее да убеди всеки в огромните му възможности за употреба и приложимост. Само това е достатъчно, за да докажа, че изкуството на предаване на енергия дава далеч по-големи възможности от което и да било друго изобретение ши откритие, направено досега, и ако получа съдействие и подкрепа през следващите години, със сигурност скоро можем да очакваме нови чудеса при прилагането на тази технология.”

Истинската причина за провала на проекта „Уордънклиф“ не е техническа, а полит-икономическа. Технологията на Тесла стига толкова далече в развитието си, че започва да се превръща в сериозна

заплаха за икономическите интереси на най-влиятелните кръгове в света. Ако обобщим - докато финансовият и промишленият елит могат да експлоатират гениалността му за извличане на материална изгода и печалби, Тесла е подкрепян и възхваляван, но когато е на крачка да започне да разпределя безплатно електрическа енергия на цялото човечество, започват да му пречат с всякакви средства.

Загадката около енергийните икономии

Заради упоритата съпротива на тези, които финансират конструирането на съоръжението за безжично предаване на енергия, предполагащо почти безплатно доставяне на електрически ток, и до ден днешен не е много ясно как точно функционира съоръжението на Тесла. Единственото, което знаем, е, че в патента си № 787.412 от 1905 г. посочва, че загубите на енергия са по-ниски от 1%, като допълва, че употребата на предавателя на много ниски честоти ще може дори да доведе до увеличаване на енергията с нарастване на разстоянието.

Това твърдение - на пръв поглед абсурдно и широко оспорвано в академичните среди днес, ученият потвърждава както в автобиографията си¹⁴, така и в интервю от 1919 г. по повод научната публикация *Електрическият експеримент: „Нарастването на електрическата енергия с увеличаване на разстоянието е възможно въз основа на един точен математически закон.“*¹⁵ И ако това, което твърди Тесла, отговаря на истината, твърде вероятно е той да е открил не само начин за складиране на енергия в самата Земя, така че тя да бъде достъпна от всяка точка, но и как да реализира енергийни икономии по време на процеса на складиране.

„Уордънклиф“ от гледна точка на скептиците

И до ден днешен остават загадка действителните възможности на глобалното съоръжение за безжично предаване на енергия, тъй като силните на деня спират доизграждането на Уордънклиф, а голяма част от записките са засекретени от ФБР веднага след смъртта на Тесла. Всичко, което със сигурност знаем за използваната технология, го дължим отчасти на записките в музея в Белград; на интервютата, които дава за вестниците, и накрая на лаконичните и кратки описания, които излага в патентите си. Факт е обаче, че нито една институция, занимаваща се с научни търсения, не е правила опит да повтори експериментите или пък да осъществи легендарните патенти, за да потвърди или отхвърли твърденията му. В резултат на това становището на академичната наука за Тесла е, че е най-брилянтният математик в света чисто и просто е сгрешил в изчисленията, като е пренебрегнал някои основни закони за разпространение на електромагнитните вълни.

Например използването на стационарните вълни е остро критикувано заради природата им, което автоматично изключва възможността да пренасят енергия¹⁶. Но подобни възражения сякаш подминават факта, че Тесла многократно изтъква: *„Използвам този вид вълна, само за да складирам енергия в електрическия капацитет на Земята.“* Твърди, че ако при определени условия тя играе ролята на проводник с ограничени размери, след като бъде заредена с електричество със стационарни вълни, ще бъде възможно да бъде използвана като „резервоар“, откъдето да се черпи енергия, независимо в коя точка на света се намира човек. Много учени академици стигат дотам да твърдят, че Тесла неправилно е отчел резултатите от експериментите си в Колорадо Спрингс, като е обърнал обикновения

ефект на интерференция, предизвикан от отразяващата се повърхност на планинския фронт на изток от лабораторията му с този, предизвикан от проводник с една граница¹⁷. И така според официалната версия съоръжението за глобално пренасяне в Лонг Айленд няма никога да проработи заради предполагаеми “научни заблуждения“ и очевидни проблеми на дисперсия, как вито Тесла не е бил в състояние да изчисли и предвиди.

Става дума за теза, която се основава на неубедително становище, според което най-брилянтната математическа мисъл, която светът някога е познавал, е проектирал най-грандиозното си съоръжение, без да държи сметка за обикновените закони за разпространение на електрическата енергия чрез средата. Някои автори¹⁸ стигат още по-далече, като твърдят, че Тесла дори не знаел за съществуването на йоносферата и за отразителните ѝ свойства¹⁹, макар и чертежите²⁰ и твърденията му да доказват точно обратното. Именно на основата на подобни разсъждения и твърдения и без нито един съвременен учен да се е погрижил да повтори експериментите на Тесла, проектът „Уордънклиф“ е отхвърлен и от следващите поколения учени. Подобни заключения се базират и са резултат от прецизни изчисления, извършени съгласно принципите за трансмисия на енергия на Херц, които Тесла винаги остро е критикувал и отхвърлял като неефективни.

Единственият начин, за да се докажат или отхвърлят окончателно твърденията на учения в област, останала почти неизследвана, е да се осъществи прототип на патентите му, да се пусне в действие и да се види какво ще се случи по-нататък. От друга страна, дори и най-настървените му противници трябва да имат интелектуалната честност да си признаят, че когато Тесла е имал възможността да доведе докрай едно или друго изобретение, то винаги е отговаряло изцяло на

предвижданията му, въпреки отправяните критики от страна на много учени и изобретатели от неговото време (един от тях е Едисон). Следователно и „Уордънклиф“ не би трябвало да прави изключение.

Телесила

В напреднала възраст Тесла придобива навика да разкрива публично някои от детайлите от най-тайните си открития²¹ точно на рождения си ден. На 11 юли прави няколко изявления, свързани с експериментите си. Започва през 1899 г. в Колорадо Спрингс, като споделя за свойствата и интензитета на лъчението на частиците²². По този повод престижните ежедневници „Ню Йорк Таймс“ и „Ню Йорк Сън“ публикуват: *“Доктор Тесла, изобретателят на моторите с многофазов електрически ток и пионер на пренасянето на високи честоти, предшественик на Маркони в безжичната технология, вчера отпразнува своя 78-и рожден ден, оповестявайки изобретяването на силов сноп - нещо подобно на “лъч на смъртта“ от романите на научната фантастиката. Той твърди, че този лъч има способността да унищожи армия на 200 мили разстояние... да свали самолет, да проникне във всеки предмет и дори в най-непробиваемите метални брони(...) Според доктор Тесла това оръжие е предимно отбранително. Той казва, че в мирно време лъчът може да бъде използван и за предаването на невероятно високи волтажи на мощност на разстояния, за които само извивката на Земята би могла да представлява ограничение.“*

Подобни твърдения на учения са оценени като правдоподобни от Ламбърт Долфин - асистент при дирекцията на Радиофизическата лаборатория, един от най-добрите световни експерти, работили върху

проучванията на Тесла в областта на кълбовидните мълнии. Долфин заявява: „Тесла може и да е стигнал до дълбоко опознаване и разбиране на лазерите и на сноповете от частици с висока енергия, както и на явленията с ултрависоки волтажи. Сега, когато имаме повече познания в областта на физиката, бихме могли да оценим лесно много от последните му екстравагантни твърдения.“²³

Между силно разрушителния лъч, който Тесла описва тогава по вестниците, и лазерните оръжия със снопове частици, които американските въоръжени сили имат намерение да позиционират на совалки или военни сателити в Космоса в рамките на проекта за космическия щит за противоракетна отбрана, съществуват много аналогии. Един пояснителен документ на Министерството на отбраната на САЩ по любопитен начин сравнява сноповете от частици с лъчите на смъртта, без обаче открито да признава, че подобно оръжие някога е осъществявано²⁴. По този повод повече от красноречив е фактът, че през 1947 г. военните тайни служби определят записките на Тесла от „изключителна важност“, отнасящи се до сноповете от частици, които са засекретени през 1943 г. като държавна тайна.²⁵

Промяната на климата и проектът в Бермудите

Една от мечтите на Тесла, така и останала неосъществена, се отнася до ношната илюминация във високите атмосферни слоеве над океана, с помощта на която плавателните съдове да могат да избягват невидими и опасни препятствия като айсбергите например. Ученият потвърждава, че може да постигне тази цел чрез използването на „канален лъч“, генериран от много мощни ултравиолетови лъчи. Излъчването на електрическа енергия с високи честоти и напрежение в

йоносферата би предизвикало светлинно отразяване във високите въздушни слоеве, достатъчно да гарантира сигурното плаване и в най-опасните води. Принципът на функциониране на тази технология се позовава на природно явление - северните сияния, видими в полярните райони, когато небето е осветено от бомбардирането с частици от Слънцето. Тесла открива, че е в състояние да възпроизведе изкуствено това явление в Колорадо Спрингс²⁶.

Що се отнася до „Уордънклиф“, той изтъква: „Илюминацията над океана е само един от по-малко важните резултати, които могат да бъдат постигнати с това изобретение. Вече планирах много от детайлите на предавателна централа, която може да бъде издигната на Азорските острови и в състояние да освети целия океан, така че никога повече да не се повтарят инциденти, като този с кораба „Титаник“. Светлината ще бъде приглушена и с нисък интензитет, но подходяща за целта²⁷. Тази система после ще бъде използвана и за захранване на електрически трансатлантически плавателни съдове от ново поколение, прекосяващи океана с високи скорости“²⁸.

Сред местностите, които Тесла посочва като най-подходящи за изграждане на съоръжението, са Бермудските острови - район, на който е съдено да стане известен заради странните електромагнитни аномалии, които много от изследователите сочат като причина за тайнственото изчезване на кораби и самолети²⁹. Много свидетели разказват, че са видели бордовата техника да „полудява“ заедно с компасите за навигация, когато са близо до т. нар. *Бермудски триъгълник*. Някои от оцелелите след тези странни епизоди по-късно заявяват, че са станали свидетели на образуването на особени облаци³⁰ по време на електромагнитни бури³¹. Според разказите на оцелелите това да успееш да се измъкнеш от зоната на електронните облаци, на

практика означава спасение.

Със сигурност най-известното доказателство за съществуването им е на Джан Куейзър, описано в книгата му „*Бермудския триъгълник*“³². И според авторитетния метеоролог Дейвид Парес³³ те са основната причина за изчезването на кораби и самолети³⁴. Явлението „електронни облаци“ следователно е тайна, която може да бъде свързана с американските военни експерименти с технологиите на Тесла.

Резервите на учения

Съзнаващ своята рядка гениалност, през целия си живот Тесла работи трескаво по 22-23 часа на денонощие, за да направи възможно най-много проучвания. Екзистенциалната му цел е да отвори път на учени с по-ограничен талант в най-различни области на човешкото познание, така че те да могат да продължат по-нататък сами пионерската му дейност. Но след като през 1895 г. претърпява голям пожар в лабораторията си в Ню Йорк³⁵ и е принуден да отстоява авторството си върху патентите за радиото в съда³⁶, Тесла става много по-предпазлив и резервиран по отношение на онова, което публично разкрива.

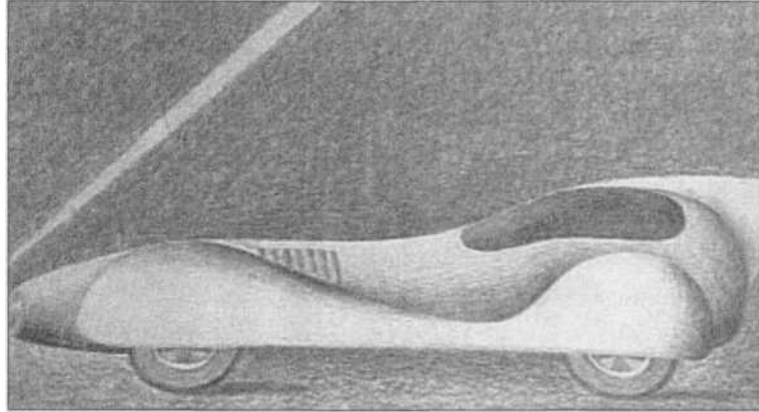
Тези, които го финансират, започват да гледат с все по-нарастващо неодобрение на резултатите от проучванията му, насочени изцяло към прогреса на цялото човечество, вместо да защитава интересите на бизнеса им. Дори приятелят му Джордж Уестингхаус му заявява, че ще бъде отрязан от пазара, ако намери пари, за да осъществи проектите си³⁷. И така Тесла започва да разпространява някои от своите по-големи открития чрез печатните издания, само когато няма какво да

загуби или когато нито един банкер или делови човек не иска да му отпусне кредит. След като е изоставен от едрите финансови среди, предсказанията му за бъдещето се обръщат срещу него и се стига дотам, че дори го обявяват за луд. Малкото години, през които се радва на голяма известност, не са достатъчни, за да избегне забравата.

Автомобилът на Тесла - между легендата и действителността

Заедно с откритията, документирани с авторството на Никола Тесла, съществува и богата литература, свидетелстваща за обгърнати в тайнственост открития. В кошницата с изобретения, които Тесла не успява да официализира, има както истински градски легенди, така и технологии, доказани от достоверни източници. Сред предполагаемите находки, които заслужават по-голямо внимание заради това, че са били предмет на проучване и от страна на хроникьорите от онова време, със сигурност е автомобилът с безжично електрозахранване. Още през 1915 г. Тесла пише писмо до Бенджамин Меснер, в което го уверява, че безжичната система за пренасяне може да бъде използвана за захранване на всеки вид превозно средство, включително самолети и кораби³⁸.

Четири години по-късно - през юли 1919 г., Тесла отново заговаря по този въпрос в интервю, публикувано в американското списание *Реконструкция*³⁹, в което потвърждава, че може да захранва с електричество самолетите в полет.



Ил. 26. Футуристичен електрически автомобил, нарисуван от Тесла, захранван директно от йоносферата чрез йонизиращ проводников радиус.

На 2 април 1934 г. *Ню Йорк Дейли Нюз* публикува статия, озаглавена „*Мечтата за трансмисия на безжичен ток на Тесла е на път да се сбъдне*“⁴⁰, в която се споменава за напълно успял тест с автомобил, захранван с безжичната технология. Автомобилът изминал разстояние от близо 50 километра. Авторът на статията разкрива някои технически детайли, описвайки ги като нещо подобно на радиопредавател с висока мощност, голяма бобина и къса антена, монтирани върху автомобила. Със сигурност знаем само, че много години преди това Никола Тесла е проектирал електрически автомобил от този тип (Ил.26).

Футуристичните предсказания на Никола Тесла – фотография на мислите

Идеите на Тесла са толкова напредничави за времето, в което живее, че предвижданията му за бъдещето често се възприемат като делириум на полудял учен. В своята автобиография той изразява убеждението си, че рано или късно ще бъде възможно да се

фотографира мисълта. И обяснява, че предаваните мисловни образи от мозъка към ретината на окото чрез електрически импулси могат да бъдат както прочетени, така и отчетени от специално устройство⁴¹. Тесла още тогава стига до разбирането, че в обозримо бъдеще обработването на електромагнитната информация, предавана от нервната система, ще се превърне в реалност. Предвижда създаването на технология, която ще съперничи на функциите на човешкия оптичен нерв и чрез нея ще се визуализират мисловните образи върху екран⁴².

Но неудържимото му желание да просвети човечеството за бъдещето, което го очаква, се обръща срещу него и се стига дотам, че съвременниците му го обявяват за невменяем. Едва през последните години се стигна до потвърдението, че Тесла действително е предвидил бъдещето, като предсказва на хората от своето време неизбежното създаване на технологията за четене на мисли, факт, който днес е извън всякакво разумно съмнение, доказателство за което е и функционалният магнитен резонанс - най-всеобхватният диагностичен уред за откриване на неврологични проблеми и за проучване на механизмите на мозъчната дейност чрез познавателни процеси.

Благодарение на проведени неотдавна (през 2010 г.) експерименти от японски учени в лаборатория в Киото отчетените образи от функционалния магнитен резонанс (технология, която използва принципите, открити от Тесла), могат да бъдат преработени чрез специален софтуер, който буквално е в състояние да разчита мисли. Изследователите от групата, ръководена от Юкиасу Камитани⁴³, успяват дори да създадат черно-бяла снимка на мислите, върху които в този момент се фокусира мозъкът на човека, подложен на наблюдение. Този изключителен резултат (от научна гледна точка) е постигнат чисто и просто, като се използват мозъчните импулси, отчетени при

резонанс⁴⁴. Камитани заявява: „Анализирайки нервните импулси в момента, в който образът се появява, ние успяхме да го възпроизведем.“⁴⁵ Това означава, че времето и науката още веднъж дават право на Никола Тесла.

„Настоящото е Ваше, но бъдещето принадлежи на мен. “

— Никола Тесла

Отказът от Нобелова награда, наградата „Медал на Едисон“, признания и дипломи хонорис кауза

През 1912 г. Тесла е предложен за Нобелова награда за физика, но я отказва, защото не са му я връчили през 1909 г., когато според него е присъдена несправедливо на Маркони⁴⁶. Три години по-късно, на 6 ноември 1915 г., издателството на *Ню Йорк Таймс* публикува на първа страница гръмката новина, според която Нобеловата награда за физика през 1915 г. ще бъде връчена едновременно на Никола Тесла и Томас Алва Едисон⁴⁷. По-късно е подхваната и от *Литературен дайджест*⁴⁸ и *Електрически свят*⁴⁹ в Ню Йорк. Тесла обаче отказва за втори път тържественото връчване на Нобеловата награда, защото трябва да я сподели с Едисон⁵⁰ - за него нечестен и безскрупулен човек.

През 1917 г. славата му е в залез и възможността да намери нови бизнесмени, които да го финансират, се изпарява бързо. За да възвърне доверието към публичния си образ, той решава да приеме поне наградата *Медал на Едисон*, присъдена му от престижния американски Институт по електроинженерство⁵¹. Церемонията е на 18 май 1917 г. в

сградата на Инженерното общество в Ню Йорк⁵².

През годините, когато се радва на изключителна известност, получава и дипломи хонорис кауза от университетите в Колумбия, Белград, Бърно, Гренобъл, Париж, Пойтиер, Прага, Загреб, София, Ялта и от Политехническите институти в Грац, Букурещ, Виена⁵³. През 1975 г., макар името му да е буквално изтрито от книгите с научна тематика, Институтът на американските електронни и електроинженери учредява награда на негово име - Nikola Tesla Award⁵⁴. Става дума за най-престижното признание в областта на електротехниката.

„Аз подцених Тесла и смятам, че всички ние сме го подценили. Мислехме си, че е мечтател, фантазьор. Той сънуваше, но сънищата му се сбъднаха. Имаше Видения, но бяха Видения от реално бъдеще, а не Въображаеми.“

— Из речта на Чарлс А. Тери по време на връчването на наградата „Едисон Мидъл“⁵⁵ през 1917 г.

Тунгуската мистерия

След като открива метода за безкабелно пренасяне на енергия, Тесла осъзнава, че е възможно тези познания да се използват и във военната област - усилващият предавател да се превърне в плазмено оръдие с огромна разрушителна сила. Ето какво казва Тесла по този повод: *„Напълно възможно е да се пренася енергия без жици и да се постигат разрушителни резултати от разстояние. Вече конструирах безжичен предавател, който прави това възможно, и описах детайлите в някои технически публикации, излезли неотдавна, и в един от последните ми патенти. Моето съоръжение проектира*

частиците, които могат да бъдат относително големи или с микроскопични размери и позволява да се концентрират в изключително ограничена зона. Възможно е да бъдат изпратени и на големи разстояния с енергия, трилиони пъти по-мощна от получената, със съоръжение, направено днес. По този начин хиляди конски сили могат да бъдат предавани в по-тънък и от косъм сноп, на който нищо не е в състояние да устои.“⁵⁶

След тези твърдения някои изследователи припознават в Тесла истинският виновник за експлозията на 30 юни 1908 г. в напълно необитаема област в Сибир, която според тях ученият използвал, за да тества ефекта на своето „плазмено оръдие“.

Нужно е да отбележим една подробност. Именно в периода непосредствено преди мистериозната експлозия Тесла отива в библиотеката на Американския конгрес, за да разгледа подробните карти на Централен Сибир⁵⁷. Притис-



Ил. 27

нат от въпросите на журналистите, той всъщност признава, че е извършил експериментите за безжично пренасяне с вълна с много висока мощност точно в деня, в който се случва необяснимата

експлозия⁵⁸. Дори свидетелства, че е предал вълната си точно в същата посока на арктическа експедиция, която „случайно“ е локализирана по права линия между неговата лаборатория и мястото, където се случва опустошителната експлозия в Тунгуска⁵⁹. Още едно потвърждение на тези подозрения е и фактът, че днес вече знаем, че предавателят на практика може да генерира нива на енергия, способни да освободят разрушителна сила, еднаква с тази на водородната бомба от 10 мегатона⁶⁰.

Официално обаче причината за експлозията се приписва на обикновен сблъсък с метеорит⁶¹, въпреки че никога не са открити кратер или минерални фрагменти. Дори и ако е имало случай на разпадане на болид, то поне в ниските атмосферни слоеве трябваше да се открият физически следи. В Тунгуска е налице само една невероятна експлозия в небето с нечувана сила. Изчислява се, че ударната вълна поваля около 60 милиона дървета върху повърхност от 2150 кв. км⁶². И обратното - даже и да изключим напълно версията, че Тесла има пръст в подобна катастрофа, остава все пак фактът, че през 1908 г. официално съоръжението „Уордънклиф“ е вече напълно изоставено. Но ако се проучат по-задълбочено вестниците и документите от онова време, ще се появят веднага и обратни доказателства.

Предполаганото решение на загадката

През 2007 г. група изследователи от CNR - Италианско обединение на институти за научни проучвания в Болоня, разпространяват новината, че е открит кратер в областта Тунгуска⁶³, който би могъл да разреши мистерията около тайнствената експлозия. Подобна хипотеза обаче не държи сметка за някои научни очевидности,

които изключват априори тази интерпретация. Мястото, посочено от изследователите, освен че е разположено на десетки километри от епицентъра на експлозията, представлява кратер с диаметър 500 м. - които са абсолютно несъвместими с разрушителната мощност, произведена от експлозията през 1908 г., а тя, както знаем, е била равностойна на близо 1000 бомби като тези, хвърлени над Хирошима и Нагасаки.⁶⁴

Уликите, които водят към Тесла

Има доказателства, че Никола Тесла е продължил тайно да използва известния си преподавател в Лонг Айлънд дълги години след формалното прекъсване на проекта⁶⁵. Системата му за глобална трансмисия, макар и да остава незавършена, все пак доказва, че може да работи с пълни мощности още от 15 юни 1903 г. - датата, в която започва да се използва нелегално. Доказателство за функционирането ѝ са някои среднощни демонстрации пред изумените очи на много граждани на Ню Йорк, които стават свидетели как огромен електрически плазмен лъч с дължина около 100 мили най-неочаквано свързва сферичния метален купол на кулата „Уордънклиф“ с небето. На другия ден *Ню Йорк Сън* пише: *„Хората, които живеят близо до лабораторията на Тесла в Лонг Айлънд⁶⁶, останаха силно впечатлени от експеримента му за безжична трансмисия на електричество. Миналата нощ наблюдаваха много странно явление: присветваща многоцветна светлина, излъчваща проблясъци на различни нива на атмосферата и на територията на Ню Йорк. Най-неочаквано нощта се превърна в ден. Въздухът наоколо бе луминесцентен, а контурите на човешкото тяло блестяха, облъчвани от тайнствена светлина.*

*Тълпата придоби призракен вид.*⁶⁷

На 14 юли същата година в *Ню Йорк Сън* подхваща отново същата тема: *„Тесла е започнал да произвежда мистериозни светкавици, но не желае да даде обяснения за експериментите, които извършва в „Уордънклиф“.* Жителите от района са любопитни да видят нощната илюминация на небето, от опитите му. Миналата нощ различни видове мълнии бяха произведени от металния купол на кулата. За известно време въздухът бе разкъсан от ослепителна електрическа светлина, все едно изстреляна от мрака.⁶⁸ Тесла в действителност никога не е прекъсвал проучванията си и макар част от оригиналната му апаратура през 1903 г. да е иззета заради дългове, някои документи от 1907 г.⁶⁹ сочат, че фирмата на Уестингхаус му е предала значителен брой машини, които остават негова собственост до 1912 г.⁷⁰ Освен това, когато през 1908 г. представители на печатни издания му задават въпроса кога е сложил край на експериментите си в Лонг Айленд, той отговаря с гордост, че никога не ги е прекратявал!⁷¹

От съдебните протоколи, съхранявани в архивите на Министерството на правосъдието на САЩ, се оказва, че през 1915 г. Тесла заявява под клетва, че лабораторията му разполага с още много машини в добро състояние⁷². Това означава, че през 1908 г. - в годината, когато става експлозията в Тунгуска, усилващият предавател в „Уордънклиф“ е в пълна изправност. От изчисленията, направени от професор Димитри Стребков в Руския технически университет в Расън, съоръжението на Тесла може да предава енергия до 10 000 ампера за 100 милиона волта⁷³ и следователно е бил проектиран да разтовари ужасяващата мощност на един терават (1.000.000.000 вата).

Тази хипотеза, сочеща Тесла за истинския виновник за експлозията в Тунгуска, като че ли хвърля светлина и върху други

предшестващи я мистериозни явления. Знаем, че сред проектите му е и да електрифицира йоносферата⁷⁴ за различни научни цели (промяната на климата в пустинните райони или нощната илюминация в небесата над океаните) и че пак през 1908 г. - близо 2 месеца преди сибирската катастрофа, често пъти на небето над Русия и Европа се появяват неочаквани и необясними проблясъци⁷⁵. Девет дни преди това вестниците информират за аномалии в северните сияния и за случаи на разпространяващи се светлини в нощните часове, за които няма обяснение⁷⁶. Като се проявяват с по-голям интензитет именно на небето между Балтика и Урал, през трите дни, които предшестват разрушителната експлозия в Тунгуска⁷⁷. Става дума за необичайни съвпадения, свързани с появата на рядко наблюдавани астрономически феномени, или чисто и просто Тесла е калибрирал мощността и прицела на своя супермошен преподавател?... Като се имат предвид многобройните и подробни свидетелства, събрани от населението, присъствало на експлозията, „огнената топка“, която се е стоварила върху Тунгуска, преди да експлодира, придобива зигзагообразна траектория на полет, несъвместима с нормалното падане на метеорит⁷⁸. Подобен „танц“ във въздуха на мистериозната сфера от плазма напомня за странното и чудато поведение на кълбовидните мълнии - явление, което Тесла вече е показвал, че може да възпроизведе изкуствено в лабораторията си в Колорадо Спрингс и което по всяка вероятност е искал да тества с максимално достижима мощност с кулата си в Уордънклиф. Освен това, Сибир с неблагоприятния си климат и малобройно население на огромните си размери е идеалното място, което един учен може да избере за извършване на такива опасни експерименти. Не случайно бившият Съветски съюз по-късно извършва някои от първите си атомни опити в Сибир⁷⁹.

Етер, енергия, материя и гравитация

Сред най-изумителните и смайващи открития на Никола Тесла, останали официално непризнати, задължително трябва да се изброят характеристиките на етера (днес наричан енергия на „квантовия вакуум“) и предполагаемите му окултни връзки с гравитация и материя⁸⁰. Като се позоваваме на изявленията му, той като че ли успява да обуздае тази неопикуема форма на безплътна и неограничена енергия с намерението да я постави в услуга на човешките потребности. Въпреки това не съществуват документи, които да обяснят как е щял да превърне онази енергия, която днес се определя само като „виртуална“ (следователно неизползваема), в действаша.

Със сигурност знаем едно. Тесла определя материята, гравитацията и всяка форма на енергия като истински „субпродукти“ на етера⁸¹. Но ако хипотетично това отговаря на истината, повече от ясно е, че да успеем да подчиним свойствата на етера (първостепенен източник на всичко) на нашите желания, би означавало също да дадем в ръцете на човека опасна и всемогъща сила върху Космоса. Ако, от една страна, това познание позволява използването на неограничен източник на енергия и контрол върху сили като инерция и гравитация, от друга страна - това би дало възможност и да се създават и дематериализират планети. Следователно обявяването на подобни открития там, където властват безскрупулни банкери като Морган (достатъчно е да се цитира фактът, че през първите години на ХХ в. вече бе изкован терминът „морганизация на икономиката“), е все едно да сложим тежка ипотека върху бъдещето на Вселената. Отговорност, която може би, имайки предвид ситуацията в своето време (а днес дори влошена), Тесла мъдро

предпочита да не поема.

Науката без граници на Никола Тесла

Според някои автори⁸² трансформаторът, за който говори Тесла в една статия от 1892 г., изобщо не използва известните вече закони за индукционните магнитни полета, създадени от променливия ток⁸³, тъй като ученият потвърждава, че е открил нови феномени на физиката, основани на бързи освобождавания на електростатични потенциали. Те според него предизвикват отприщване на кинетична енергия, излъчваща се от етера⁸⁴. Този тип сили остават недооценени и неразбрани дори за модерните изследователи, а Тесла отъждествява с „динамични електростатични сили“⁸⁵. Като се имат предвид само лаконичните заявления, той е убеден, че електроните не са истинските виновници за образуването на особените блясъци с тъмносиня светлина, които получава по време на експериментите си. Подобни явления изчезват веднага щом потокът на електрическата енергия започва да стига до мрежите, като произвежда необяснимото нарастване на електростатичния потенциал⁸⁶. Добавя също, че в някои случаи резултатите са направо в състояние да елиминират силата на гравитация⁸⁷.

Този вид аномалия не е проучвана задълбочено от съвременните инженери до сега, се определя като истински смущаваща и се прави всичко възможно да се отхвърли. Докато Тесла я изучава с много голям интерес, защото само учен, надарен с величава математическа мисъл като неговата, е в състояние да разбере значимостта на някои на пръв поглед толкова незначителни явления. И така се захваща да прави редица проучвания и като се имат предвид твърденията му, те му

позволяват да обуздае тази мощна и непозната форма на енергия. По време на решителните експерименти в Колорадо Спрингс, проведени с различни мощности, волтажи и електрическа честота, той потвърждава, че най-после е успял да разбере някои механизми на взаимодействието между обикновените електромагнитни полета и тази загадъчна форма на енергия⁸⁸. По-късно пояснява, че предмет на проучванията е невидимата връзка между електричеството и етера - един скрит енергиен гигант.

За съществуването на тази физическа същност се правят предположения до последните години на XIX в., без някой учен да е успял да открие преки експериментални съвпадения. Много изследователи от онова време предполагат, че само присъствието на космически етер може да обясни закона за гравитация и трансмисията на светлината под формата на вълна през пространството. Докато Никола Тесла заявява, че е открил по експериментален път доказателства за съществуването на етера. Той пояснява, че като изпраща електромагнитни импулси с кратка продължителност и с висок интензитет, е наблюдавал образуването на *моментно неравновесно състояние на етера*, все едно че подобни импулси, като че ли събуждат, макар и за много кратко, заспал гигант⁸⁹. Продължава да прави проучванията си, макар и тайно, и придобива огромни познания за това явление.

През 1908 *Ню Йорк Таймс* публикува негово мнение: „*Всеки атом, имащ тегло, се различава с лек флуид, който изпълва цялото пространство с въртеливо движение, точно както водовъртежът в спокойно езеро.*

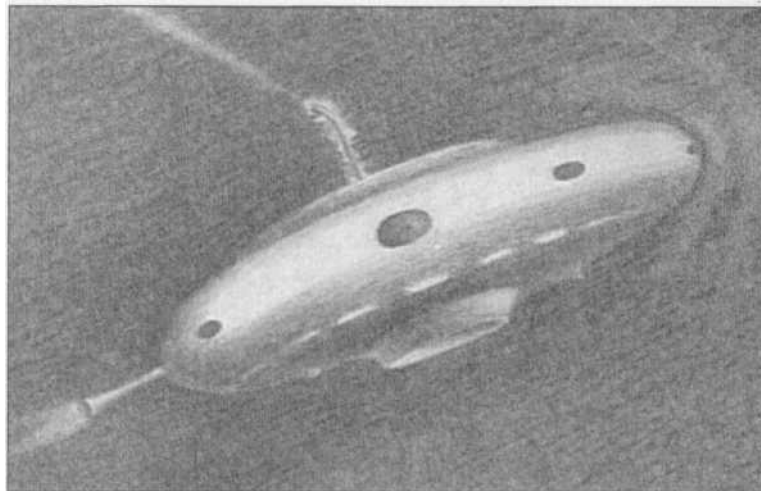
След като този флуид, или етер, е задвижен, той се превръща в груб материал. А щом движението му се спре, първичната субстанция се връща в нормалното си състояние (...) Тогава, ако човек може по

някакъв начин да обуздае този флуид, той ще бъде в състояние да капсулира или спира вихрите от водовъртежи на етера в движение, така че да създава чрез редуване образуването или изчезването на материята. Следователно при команда на човека почти без никакво усилие от негова страна ще изчезват стари светове и ще се появяват нови форми на живот и битие. И така ще може да променя размерите на планетата, да контролира сезоните, да наглася отстоянието си от Слънцето, по свой избор да го води във вечното пътуване по надлъжната му орбитата през дълбините на вселената. Така ще може да променя планетите и да създава своите слънца и своите звезди, своята топлина и своята светлина и ще може да дава живот в безкрайните му форми. Това да дава живот и смърт на материята би било едно от най-великите човешки дела - нещо, което би дало на личността дълбоко познание за физическото съзидание. И всичко това ще му помогне да изпълни последната си мисия, предопределена му от съдбата. “90

Нова теория за гравитацията, противопоставяща се на айнщайновата теория за относителността

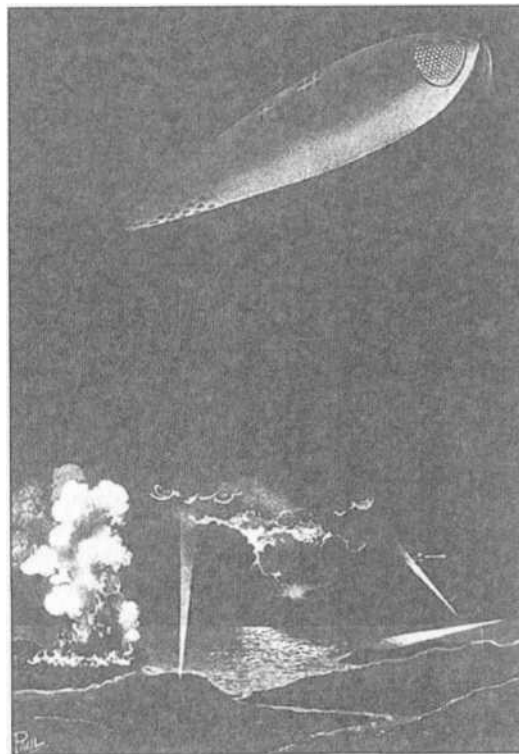
На 81 години Тесла пише: „Аз разработих до най-малката подробност динамична теория за гравитацията и се надявам да я предоставя много скоро на света. Тя обяснява причините за тази сила и движението на небесните тела под нейното въздействие по такъв изчерпателен начин, че най-сетне ще сложа край на излишните спекулации и фалшиви идеи, като тази за кривината на пространството. Според релативистите пространството е с

тенденция към изкривяване, което се дължи на присъщите му свойства или на небесните тела. Колкото и да ни се иска да повярваме на тази теория, подобна фантастична идея противоречи сама на себе си. На всяко действие отговаря равно противодействие и ефектът на противодействието е противоположен на действието. Ако предположим, че небесните тела действат върху заобикалящото ни пространство като предизвикват кривината, по моята логика това означава, че кривите пространства трябва да противодействат върху небесните тела с противоположни ефекти, т. е. да премахват кривините. Тъй като действие и противодействие съществуват едновременно, следва, че предполагаемата кривина на пространството е напълно невъзможна. Но даже и да съществува, не би могла да оправдае наблюдаваните движения. Само съществуването на силово поле може да обясни тези движения и придобиването му се изключва от кривината на пространството. Каквато и да било литература по този въпрос е излишна и осъдена на забравата.⁹¹



Ил. 28. Оригинална рисунка на Никола Тесла на ново поколение летателна машина с форма на диск. Трябва да се отбележи необикновената прилика с т. нар. НЛО (неидентифицираните летящи обекти), съществуването на които официалните информационни средства упорито отричат, въпреки радарните доказателства, заснетите видеоматериали и свидетелствата на очевидци през последните години.

Тесла никога не публикува своята динамична теория за гравитацията, опасявайки се, че може да бъде използвана за разрушителни цели. Въпреки това, логиката подсказва, че ако е вярно това, което твърди той, едно тяло, потопено в *океан от етер*, който определя както теглото му, така и ефекта инерция, движението му чрез него трябва да произвежда „вълни“ в гравитационното поле с пропорционална на теглото му консистенция. Като се има предвид казаното дотук, нека добавя, че през 80-те години на XX в. след проучване на енергийна дисперсия на звездово пулсиране с двойния неутронен пулсар, наречен PSR1913+16⁹², е доказано съществуването на т. нар. „гравитационни вълни“. Няма съмнения, че ако Тесла действително е открил закони на физиката, в които се преплитат етер и гравитация, то той е бил в състояние да конструира летателни средства с антигравитационен двигател.



Ил. 29

Ученият заявява, че е проектирал летателни машини без носещи повърхности, като елерон, витла и други външни аксесоари, които са в състояние да достигнат много високи скорости и които в близко бъдеще могат да представляват важен възпиращ фактор в случай на конфликт⁹³. „Летящата машина на бъдещето, моята летяща машина, ще бъде по-тежка от въздуха, но няма да бъде аероплан. Няма да има крила. За разлика от самолета ще бъде здрава и стабилна. Ако я видите да се приземява, никога няма да повярвате, че става дума за летяща машина. Тя ще бъде в състояние да се придвижва свободно във всички посоки и да е съвършено сигурна в небесното пространство, със скорости, които досега самолетите не са развивали, независимо от атмосферните условия и от въздушните вакууми или от теченията по посока надолу. Тя ще бъде в състояние да се издига над тях. Ще може да застава абсолютно неподвижно във въздуха дори и при силен вятър. Все още не е дошло времето да навлизам в детайли. Мога единствено да кажа, че тя се основава на принципи, важни за мира, но може да бъде използвана и за целите на войната. Но повтарям още веднъж - не е дошъл моментът, да говорим за това.“⁹⁴

Поради изброените по-горе причини Тесла решава да не разкрива никога пред обществото тази технология. А потвърждение за съществуването ѝ са повече от красноречивите чертежи, останали като свидетелство по някои вестници от онова време. Днес тези чертежи се съхраняват в музея в Белград. Ако внимателно ги разгледаме, ще забележим веднага един колкото объркващ, толкова и очевиден факт: както техническото описание на особените свойства при полет, които Тесла приписва на революционните си летящи машини, така и пълното съвпадение с характеристиките, които днес се приписват на т. нар. НЛО. Това само съвпадения ли са обаче!?

Криминалето около смъртта на Тесла и секретната военна технология

На 5 януари 1943 г. Тесла се свързва с американския военен департамент и разговаря с полковник Ърскин⁹⁵ с предложение да му разкрие тайната на *лъча на смъртта*⁹⁶. На 10 януари обаче полицията открива безжизненото тяло на учения в хотелската му стая⁹⁷, а д-р Уембли потвърждава, че смъртта е настъпила на 7 януари в 22,30 ч.⁹⁸ Секретарката на Тесла Шарлот Юзар пише, че оттогава липсват някои негови записки и лични вещи⁹⁹.

Веднага след разпространяването на новината за кончината му ФБР пристига на място и изземва цял ТИР с материали, които по-късно засекретява като „държавна тайна“. Официалната версия за смъртта е коронарна тромбоза¹⁰⁰. Но до този момент Тесла винаги се е радвал на добро здраве. Дори когато през 1937 г. при инцидент - лек автомобил го блъска и го изхвърля с огромна сила високо над земята, за щастие няма сериозни последствия. Отървава се с охлузен гръб и три счупени ребра и отказва да постъпи в болница, защото бързал да работи¹⁰¹. Смъртта му, макар и да е в напреднала възраст, идва неочаквано 6 години след инцидента.

В 16 ч. на 12 януари 1943 г. на тържественото погребение, организирано от правителството в катедралата *Св. Йоан Божествения*, присъстват над 2000 души¹⁰². Заради хърватския му произход в траурните церемонии присъстват и дипломати от балканските страни, сред които посланик Фотич, губернаторът на Хърватия, един бивш премиер и министърът за икономическо възстановяване на Югославия¹⁰³. Изтъкнати учени и представители на американската

промишленост носят ковчега. Сред тях може да изброим проф. Едуин Х. Армстронг, доктор Е. Александърсън от *Дженеръл Електрик*, доктор Харви Ренчлър от *Уестингхаус*, инженер Гано Дън и У. Бартън от американския природонаучен музей.¹⁰⁴ Начело на групата е Нюболд Морис, тогавашен президент на Общинския съвет на Ню Йорк. От всички страни на Европа, разкъсвана по това време от войната, идват съболезнователни телеграми от учени и държавни глави¹⁰⁵. Само в САЩ трима носители на Нобелова награда за физика: Миликан, Комптън и Джеймс Франк, правят изявление, според което Тесла „*е един от най-невероятните интелекти в света, трасирал пътя на много технологични открития в модерната епоха*“¹⁰⁶. Американският президент и съпругата му Елиноор Рузвелт официално изразяват благодарност за приноса му в развитието на науката и промишлеността на Америка¹⁰⁷. Тялото на учения накрая е транспортирано до гробището *Фернклиф*, където е кремиран. Тленните му останки са запечатани в златен сферичен контейнер и върнати след години в родината му¹⁰⁸. Покъсно е построен паметник в Гоут Айлънд в щата Ню Йорк¹⁰⁹.

През живота си ученият е получавал похвални ноти от най-големите физици и учени от своята епоха. Сред тях са: лорд Келвин, Херман фон Хелмхолц, Уилям Крукс, лорд Рейли, Джеймс Дюър, Робърт Миликан, Джеймс Флеминг, Б. Беренд, А. Кенъли, А. Остин, У. Браг, Карл Фердинанд Браун, Джонатан Зенек, Е. Александерсън, Дж. С. Стоун, Ваневар Буш, У. Екълс, Едуин Армстронг, Алберт Айнщайн, Ернст Ръдърфорд, Артър Комптън и Нилс Бор.¹¹⁰

Впоследствие обаче научната общност ще си спомня за него само това, че е дал името на единица мярка за магнитна индукция - „Тесла“¹¹¹.

След смъртта му Дж. Едгар Хувър, шеф на ФБР, разпространява

паметна бележка, в която препоръчва строга поверителност около последните събития, свързани с Тесла, с цел да бъде избегната всякаква гласност на изобретенията му и да се вземат всички предпазни мерки за засекретяване на откритията му¹¹². ФБР класифицира проучванията на Тесла като „*строго секретни*“¹¹³ и се разпорежда да се изземат всичките му лични вещи. Агентите от ФБР така откриват през 1932 г., че ученият¹¹⁴ е депозирал свое изобретение в касата на хотел „Гросвенър Клинтън“ и конфискуват и него. Изземат тонове апаратура и документални материали“¹¹⁵. Макар Тесла да е пълноправен американски гражданин още от 1891 г.“¹¹⁶, ФБР все пак решава да повери съхранението на касите с личните му вещи на Службата за лични вещи на чужди граждани. Слагат печат върху съдържанието и после го изпращат в *Манхатън Сторидж Къмпани*. На 5 септември 1945 г. полковник Холидей от специалния отдел за разработка на двигатели и аксесоари при Специалната лаборатория пише до Лойд Шаулис от ОАП във Вашингтон, обявявайки иззетия материал „от изключителна важност“ и че ще бъде използван за проекти, свързани с националната отбрана¹¹⁷.

През 1952 г. малка част от вещите, принадлежали на учения от хърватски произход, са изпратени в бивша Югославия¹¹⁸ и днес се съхраняват в музея в Белград, посветен на него.

Фалшивите обвинения, че е психично болен

След като bankerите застават срещу Тесла и футуристичните му проекти, свързани с прогреса на цялото човечество, средствата за масова информация, контролирани от финансовите лобита, започват истинска крайно дискредитираща кампания срещу неудобния учен.

През последните години от живота му най-шумните му открития се определят като „налудничави и плод на умопобъркал се гений”. А след смъртта му някои автори упорито разпространяват анекдоти за предполагаемото му психическо разстройство. В резултат на това невероятната му житейска история е засипана под дебел слой забрава. Пиколото Кериган от хотела, където той отсяда, разказва, че Тесла изпратил писмо до своя приятел - известния писател Марк Твен (с истинско име Самюъл Клемънс), макар и отдавна умрял, но Тесла мислел още за жив¹¹⁹. Става дума за разкази, които са противоречиви и недоказани. Нека припомним само факта, че през седмиците, предшестващи края му, Тесла все още е чертаел проекти по поръчка на американските военни за радиоуправление на ракети¹²⁰ и въпреки напредналата си възраст все още се е радвал на бистра мисъл и брилянтен ум.

Технологията на Тесла в ръцете на военните

Томас Бърдън, физик-математик и ядрен инженер, твърди, че иззетите документи от Тесла след смъртта му са използвани за създаването на технологията ХААРП - американска система за геофизически оръжия, която и досега е засекретена като военна тайна¹²¹. Главното местоположение на въпросния проект се намира в Аляска, в необитаемия район на Гакона, но многобройни журналистически репортажи изтъкват, че съоръженията ХААРП вече са инсталирани в много други страни, като Норвегия (Тромсьо) и твърде вероятно и във Великобритания, Порторико (Аресибо) и Австралия (Пинебуш)¹²².

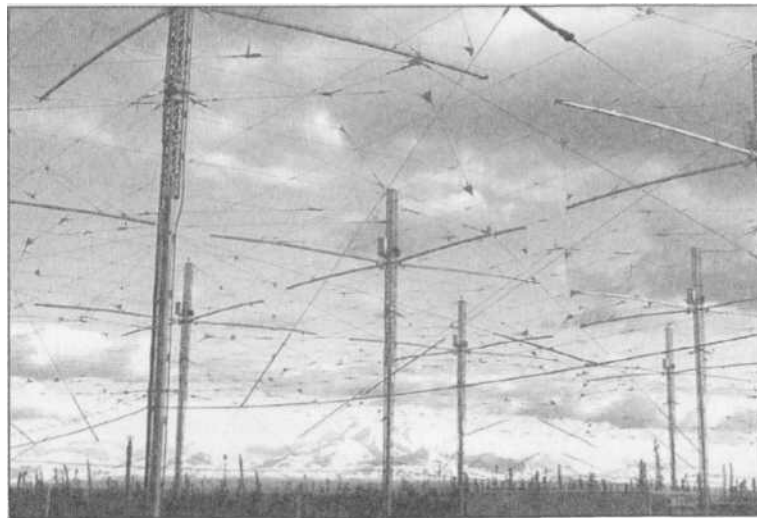
Изтъкнатият физик от Масачузетския технически институт

Бърнард Истланд (починал през 2007 г.), вдъхновен от изявленията на Тесла, регистрира в САЩ патент № 4.686.605, наречен „Метод и съоръжение за модифициране на регион от земната атмосфера, магнитосфера и йоносфера“, последван от още 11. Основава и компания - *Истлант Сайънтифик Ентърпрайс*¹²³. Сред споменатите дейности на уебсайта си включва изрично както участието си в програмата ХААРП, така и проучванията в областта на метеорологичните промени¹²⁴. Патентите на Истланд се отнасят съответно до:

- Метод и устройство, подходящи за промяна на слой от земната атмосфера, йоносферата и/или магнитосфера;
- Метод и устройство за създаване на изкуствен електрон циклотрон, който да затопля плазмена зона;
- Метод за произвеждане на щит с релативистични частици на височина, по-голяма от земната повърхност¹²⁵.

Последният описва космически щит, в състояние да неутрализира електрониката на ракетите, на летателните апарати и на вражеските сателити - тоест технология, съвместима с твърденията, публично предоставени от Тесла на 22 септември 1940 г. на *Ню Йорк Таймс*. Италианският физик Масимо Сперини в интервю¹²⁶ обяснява, че технологията ХААРП е създадена изцяло въз основа на проучвания, направени от Тесла за отбранителни цели, до този момент. За съществуването на тези проучвания се разбира едва през 1984 г., когато са открити непубликувани писмени изследвания, по-късно архивирани в музея на Тесла в Белград¹²⁷. Следователно можем да определим днешната система ХААРП като „оръдието на Тесла“ с излъчваща се енергия, която променя метеорологическите и климатичните условия в атмосферата. Тези експерименти предизвикаха силни протести в Руския парламент. Най-впечатляващият епизод е от 8 август 2002 г., когато

телеграфната агенция *Интерфакс* публикува новината, че 90 депутати от Руската Дума са подписали апел, адресиран до ООН, за забраната на експерименти с електромагнитни геофизически оръжия. Месец по-късно подписалите документа държави нарастват на 220, но въпреки това проектът все още е в ход.



Ил. 30. Гакона (Аляска) – проектът ХААРП

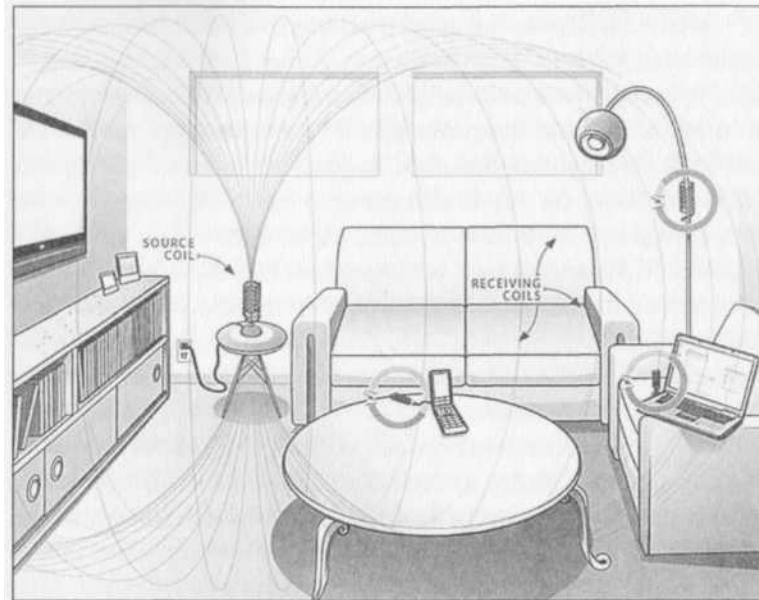
Ученият Мичъл Чосдавски твърди, че САЩ вече са в състояние да манипулират климата, да предизвикват наводнения, урагани, суши и земетресения. Съществува и документ на американското въздухоплаване¹²⁸, представен от Висшето военновъздушно училище, където изрично се декларира: „*Департаментът по отбраната е предназначил огромни средства за развитието и усъвършенстването на тази технология. Климатичното манипулиране ще бъде използвано с отбранителни цели или само като възпиращ фактор. Способността да генерира мъгла или бури, като променя изкуствено климата, може да улесни американски военни операции и да отслаби вражеските.*“

Закон за опазване на пространството, който през 2001 г. е подложен на дискусия от Конгреса на САЩ¹²⁹, е прокаран от депутата Кусинич, с цел забрана на военни технологии за промяна на климата. В

чл.7, параграф 3 откриваме описа на оръжията, които трябва да се забранят. Става дума за доста дълъг списък: „Енергийни източници, насочени към една цел (включително всякакви неутронни оръжия), електромагнитни оръжия, плазмени, оръжия излъчващи нискочестотни или свръхнискочестотни звукови вълни др., които са в състояние да нанасят щети в космоса и на природната екосистема.“

Експериментите от 1898 г. се превръщат в новина през 2007 г.

Често пъти откритията на Тесла са несправедливо приписвани на други. Изключение не прави новината, обиколила света¹³⁰ през 2007 г., за безжично пренасяне на електрическа енергия. Групата изследователи, ръководена от проф. Марин Солячич от Масачузетския технически институт, всъщност демонстрира технология за безжично пренасяне на енергия с максимално разстояние около 7 стъпки (2 м. и 14 см.).



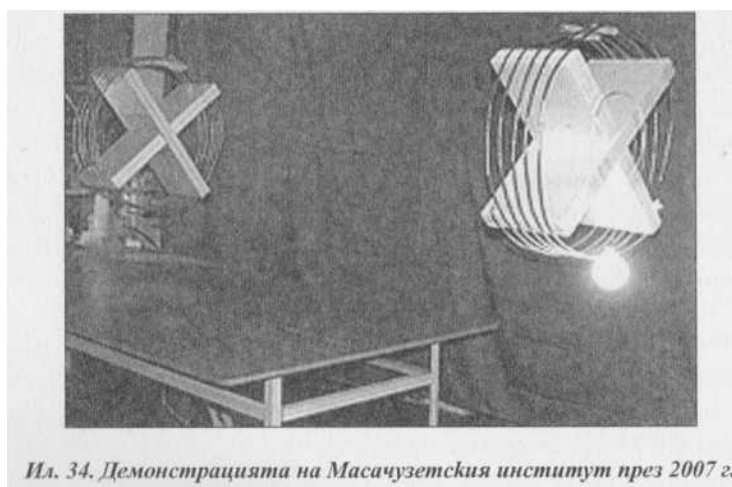
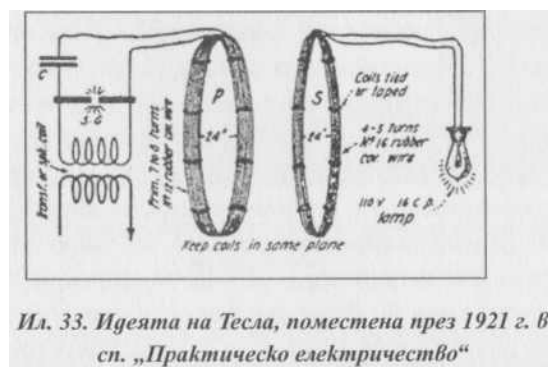
Ил. 31. Снимка, илюстрираща как функционира системата Уитрисити

„Новата технология“ се нарича Уитрисити и носи името на едноименната корпорация, която използва патентите¹³¹. Става дума обаче само за частично „преоткриване“ на експеримента, извършен от Никола Тесла преди повече от 100 години. Въвеждането му ще революционизира напълно цялата система на електрическо захранване в радиус до 2 метра. Вътре в жилищата, офисите и предприятията постепенно ще изчезнат всички кабели за връзка с електрическата мрежа. Те ще бъдат заместени от обикновени антени-приемници, поставени върху електроуредите.

Въпреки това не става дума за кой знае какъв технологичен успех, достоен едва ли не за научно-фантастичните филми, а само за скромно приложение на първите открития на Никола Тесла в областта на безжичното пренасяне на енергия. Доказателство за това е схемата от 17 ноември 1898 г. на експерименталния уред, който Тесла начертава (Ил.32) за *Електроинженер*¹³². Проектът на оригиналната идея на учения е публикуван и през ноември 1921 г. в американското списание

„Практическо електричество“¹³³, така както се вижда в техническата схема от онова време (Ил. 33.). Достатъчно е само да погледнем проектите на Тесла и датата, която носят, за да разберем веднага, че устройството (Ил.34.), работи точно на същия принцип.

Закъснелият триумф на технологията, създадена от Тесла, може да ви се стори противоречив, като се има предвид, че точно финансовият елит е този, който прави всичко възможно, за да спре превръщането ѝ в началото на ХХ в. в търговски продукт. В действителност обаче обяснението е повече от елементарно. Днешната система за безжично пренасяне на електрическа енергия, влязла в производство, се опира най-вече на първата му технология, която не противоречи на сегашната система на капиталистическо експлоатиране на ресурсите. На практика тя е слабо ефективна и с ограничени разстояния на предаване (до максимално разстояние 2 м и 14 см, като от 400 вата, изпратени от генератора на Масачузетския технически институт, само 60 вата достигат антената-приемник), като не се отчитат вредните въздействия върху човешкия организъм на изкуствено произведените в околната среда магнитни полета. Тесла преодолява всички тези проблемни недостатъци. Неговата технология е екологично чиста и безопасна, защото той потиска електромагнитните вълни по невероятно ефикасен начин, и то в обхвата на цялото земно кълбо. С една дума, онова, което е реализирано от института, няма нищо общо с технологията на стоящите вълни, изобретена от Тесла в Колорадо Спрингс и после в Уордънклиф.



Официалната исторически достоверна документация

Голяма част от историческия материал за Никола Тесла е взет от стара книга - „Бележки от Колорадо Спрингс“. В нея откриваме 8 от

патентите му и много статии, написани от самия него, сред които „Истинската енергия без жици“. Това са около 500 страници, които документират много малка част от огромната проучвателна работа, извършена от Тесла през целия му живот. Според много свидетелства от онова време¹³⁴ в периода, предшестваш пристигането на учения в Колорадо Спрингс, той е съставил поне 100 000 документа с 34 552 страници и цели 5297 технически проекта. От всички тези документи обаче е останало твърде малко. Записките на Тесла, иззети след смъртта му от правителството на САЩ, се появяват отново само след няколко години в Музея в Белград. През 1978 г. най-сетне се явява публикация на английски език в превод от сърбохърватски и под редакцията на Нолит¹³⁵. Това обстоятелство обаче буди много съмнения за автентичността на ръкописите, защото Тесла, макар и от хърватски произход, винаги е водел записките си на английски език¹³⁶. В официалната версия, освен че се срещат много противоречия, има и коментари на преводача, целящи да дискредитират цялата дейност на големия учен.¹³⁷

Дж. П. Морган и банковият картел - начело на официалната информация

Дж. П. Морган гарантира на дружеството на Едисон отпускане на заем, необходим му, за да плати на своите 2000 работници и да покрие производствените разходи¹³⁸. Същото става и с Джордж Уестингхаус, което осигурява на Дж. П. Морган позиция с абсолютен контрол върху предприятията. Освен това Морган, като придобива правата върху патентите на Тесла за безжично пренасяне на енергия, на практика се застрахова да не бъдат използвани от нито един предприемач. Банкерът

продължава да налага условията си както на Едисон, така и на зараждащата се промишленост, свързана с производството на електрическа енергия, като оглавява процес на сливане на дружества, приключил с основаването на *Дженерал Електрик*¹³⁹. Уестингхаус, който по това време държи близо 1/4 от пазара за производство на електрическа енергия, е принуден да се подчини на правилата на едрите финансови среди и да участва в окрупняването чрез обединяването на *Американската електрическа компания* и *Консолидирана компания за производство на електроенергия*.



През 1919 г. *Дженерал Електрик* учредява *Ар Си Ей*, която по-късно се разделя на още две известни и престижни дружества - *Ен Би Си* и *Ей Би Си*¹⁴⁰. Появата на първите важни и модерни информационни и свързани със забавленията дружества, основани на радиото и

телевизията, се дължи на Никола Тесла, който създава технологията и я патентова (радиото, трансформаторите с високо напрежение, устройствата за настройка, експериментирането с катодна тръба и т. н.). По ирония на съдбата изобретенията му попадат под контрола на мощния и безразсъден картел на едрите финансови среди, които се постарават да изтрият името му от историята. Оттогава най-успешният инструмент за контрол върху общественото мнение от модерната епоха тайно се упражнява от същите банкерски династии.

Значимостта на контрола върху знанията

Както показва емблематичната история на Никола Тесла, най-голямата заплаха за финансовото лоби (Морган, Варбург, Ротшилд, Хариман и т. н.), диктуващо световната икономика, представляват научните открития, които са в състояние да разклатят устоите на сегашната капиталистическа система за експлоатиране на ресурсите. Нито, колкото и мощна да е тя, няма да бъде в състояние да запази водеща роля на пазара, ако не притежава контрола върху научния и технологичния прогрес. Например въглищата не са необходими, когато са заменени от петрола благодарение на технологията на двигателя с вътрешно горене. Петролът, от своя страна, ще загуби огромното си значение в момента, в който на науката се даде свобода да проучва и да използва нови енергийни източници, които да са алтернатива на петрола (например студения ядрен синтез). Тъй като всички по-големи корпорации, свързани с петрола, са управлявани от изключително влиятелното международно финансово лоби чрез заеми или акционерни мажоритарни пакети¹⁴¹, то ще прави винаги всичко възможно, за да направлява научните проучвания предимно и изключително в свой

интерес и за лична облага. Вече е правило това и продължава да го прави, като упражнява натиск върху света на информацията, за да дискредитира и потули най-неудобните научни открития.

Най-очевидният резултат от подобни действия е, че днес съществуват две категории наука - „официална“, под което определение се разбира съвкупността от знания, авторизирани от действащата политическа система, и - „непризната“ (наричана още „псевдонаука“), която системно се демонизира от средствата за масова информация и институциите. Академичните среди, контролирани от действащата политическа система, играят роля на „филтър“ за научното познание, за да разграничат следователно „истинската“ от „фалшивата“. Прилагат критерии на подбор, които се налагат отгоре и които официално имат задачата да защитават света от шарлатани и измамници. На практика обаче става дума за инструмент, който се използва за касиране, отклоняване и спиране на прогреса в технологии, представляващи действителна алтернатива на ядрената енергия и петрола - система на контрол, която може да бъде ефикасно упражнявана благодарение на пирамидалната структура на обществото. Всяка група е съставена на свой ред от много по-малки „пирамиди“ (свързаните с икономиката, политиката, науката, информацията и т. н.) и винаги откриваме върхушка, която командва и е съставена от много малък кръг от хора.

За да могат т. нар. „силни на деня“ да контролират обществото като цяло, е достатъчно във ведомостите им за плащане да фигурира управляващата каста на всяка обществена сфера. Това е причината, поради която едрите международни финансови среди упражняват открай време огромен пряк или косвен натиск както върху правителствата, така и върху икономиките, за да се създават законодателства и пазарни механизми, които да дискредитират местните

автономии и да предизвикват фалит на всички малки и средни предприятия, останали извън директния им контрол. Тази цел се постига чрез действащи и сега процеси на концентрация и сливания, които не се отнасят само до предприятията, а включват и публичните институции като държавите (Европа е резултат от този процес). Друг проект, отчасти познат масово, носи названието „глобализация“¹⁴² и се представя от медийните информационни центрове като неизбежен и необходим за общото благоденствие, функционирането на тази пирамидална система в обществото се гарантира от постоянно поддържаното невежество и неведение, в което се държат хората, поставени по-ниско в йерархично отношение и които в повечето случаи наивно вярват, че работят за себе си и за общото благоденствие.

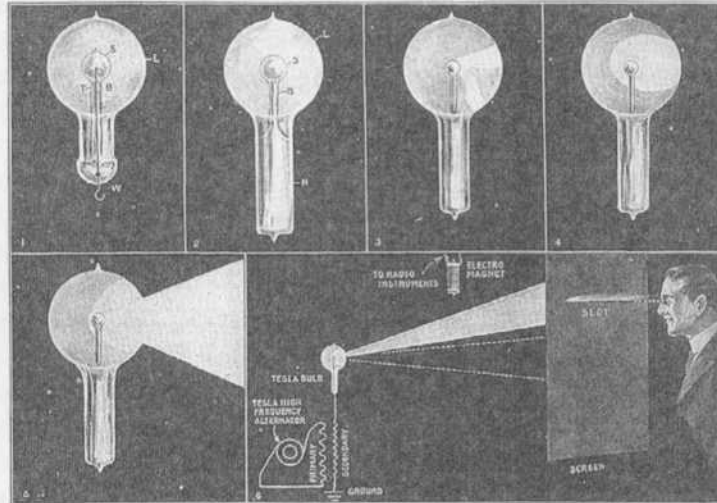
Контролът върху информационната „пирамида“ се упражнява така, че никой не подозира за съществуването ѝ. С малки изключения изследователите в академичната наука не участват в някаква мълчалива конспирация, а се ограничават единствено да дават най-доброто от себе си, като извършват проучванията, за които получават финансови средства. Всичко води до това „ортодоксалните“ учени да не знаят за съществуването на глобалната система за контрол. Резултатът е, че те дори не съзнават, че са използвани като марионетки за защита на „коректността“ и „прозрачността“ на т. нар. „официална наука“, за която работят. Тази професионална категория всъщност разбира за съществуването на своеобразната възпираща „пелена“, едва когато се сблъска с действителността и когато стигне до неудобни открития. Тези, които неотдавна, през 1989 г., си изпатиха, са учените Мартин Флайшман и Стенли Понс. От статут на уважавани професори академици бяха квалифицирани като шарлатани и измамници, веднага след като разпространиха по време на конференция невероятните си

открития за студения ядрен синтез¹⁴³. На практика те свършиха като
Тесла - учен, чието име вероятно изобщо не са чували по простата
причина, че никъде в учебниците не се споменава за него.

ПАТЕНТИ И СТАТИИ

RADIO DEPARTMENT

Tesla Bulbs



Early in Nikola Tesla's Researches—in fact as far back as 1900—He Discovered a Most Peculiar and Wonderful Vacuum Bulb Phenomenon. The Effect was That, Under Certain Critical Conditions, This Bulb Would Cause a Ray to Be Shot off in the Hardest Glass, Which Ray Would Revolve or Oscillate Under the Influence of a High-Frequency Current and in Synchronism with it. By Utilizing This Principle, Dr. Tesla Succeeded in its Practical to Produce a Radio Detector More Sensitive Than the Audion or Fleming Valve.

In the May issue in his article, "True Wireless," Nikola Tesla mentions the instrument of the Audion, a vacuum bulb, which he used in his earlier experiments.

"We have been in receipt of numerous letters from many individuals interested in this bulb who desire further particulars as to its operation, etc."

Accordingly, we publish herewith some excerpts from a lecture by Dr. Tesla delivered before the Institution of Electrical Engineers and Royal Institution, London, February, 1912.

"I think it best at this juncture to bring before you a phenomenon, observed by me some time ago, which to the purely scientific investigator may perhaps appear more interesting than any of the results which I have the privilege to present to you this evening.

"It may be quite properly ranked among the liquid phenomena—in fact, it is a liquid, formed at, or near, a single terminal in high vacuum.

"In bulbs provided with a conducting ter-

minial, tho' it be of aluminum, the brush has but an ephemeral existence, and cannot, unfortunately, be satisfactorily preserved in its most sensitive state, even in a bulb devoid of any nonconducting electrode. In studying the phenomenon, by all means a bulb having no leading-in wire should be used. I have found it best to use bulbs constructed as indicated in Figs. 1 and 2.

"In Fig. 1 the bulb comprises an incandescent lamp globe L, in the neck of which is sealed a barometer tube b, the end of which is blown out to form a small sphere s. This sphere should be sealed as closely as possible in the center of the large globe. Before sealing, a thin tube t, of aluminum sheet, may be slipped in the barometer tube, but it is not important to employ it.

"The small bulbous sphere s is filled with some conducting powder, and a wire w is connected in the neck for the purpose of connecting the conducting powder with the generator.

"The construction shown in Fig. 2 was chosen in order to remove from the brush any conducting body which might possibly

affect it. The bulb, when in this case of a lamp globe L, which has a neck n, provided with a tube b and small sphere s, sealed to fit, so that two entirely independent compartments are formed, as indicated in the drawing. When the bulb is in use the neck n is provided with a tin foil coating, which is connected to the generator and acts inductively upon the moderately excited and highly conducting gas enclosed in the neck. From there the current passes thru the tube b into the small sphere s, to set by induction upon the gas contained in the globe L.

"It is of advantage to make the tube t very thick, the bulb thin if very small, and to leave the sphere s very thin. It is of the greatest importance that the sphere s be placed in the center of the globe L.

"Figs. 3, 4, 5, indicate different forms, or stages, of the brush. Fig. 1 shows the bulb as it first appears in a bulb provided with a conducting terminal; but, as in such a bulb it very soon disappears—often after a few minutes—I will confine myself to the description of the bulb shown in Fig. 2.

(Continued on page 137)

Teala Bulbs
(Continued from page 134)

rotation of the phenomenon, as seen in a bulb without conducting electrode. It is observed under the following conditions: "When the globe L (Figs. 1 and 2) is exhausted to a very high degree, generally the bulb is not excited upon connecting the wire to (Fig. 1), or the tin-rod contact of the bulb (Fig. 2) to the terminal of the induction coil. To excite it, it is usually sufficient to grasp the globe L with the hand. An intense phosphorescence then appears at first over the globe, but soon gives place to a subtle, misty light. Shortly afterward one may notice that the luminosity is unevenly distributed in the globe, and after passing the current for some time the bulb appears as in Fig. 4. From this stage the phenomenon will gradually pass to that indicated in Fig. 5, after some minutes, hours, days or weeks, according as the bulb is worked. Warming the bulb or increasing the potential hastens the transit.

"When the brush assumes the form indicated in Fig. 5, it may be brought to a state of extreme sensitiveness to electrostatic and magnetic influence. The bulb hanging straight down from a wire, and all objects being remote from it, the approach of the observer at a few feet from the bulb will cause the brush to fly to the opposite side, and if he walks around the bulb it will always keep on the opposite side. It may begin to spin around the terminal long before it reaches the sensitive stage. If first it begins to spin around, periodically, but also before, it is affected by a magnet, and at a certain stage it is susceptible to magnetic influence to an astonishing degree. A small permanent magnet, with its poles at a distance of no more than two centimeters, will affect it visibly at a distance of two meters, slowing down or accelerating the rotation according to how it is held relatively to the brush. I think I have observed that at the stage when it is most sensitive to magnetic, it is not most sensitive to electrostatic influence.

"When the bulb hangs with the globe L down, the rotation is always clockwise in the northern hemisphere; it would occur in the opposite direction, and on the equator the brush should not turn at all. The rotation may be reversed by a magnet kept at some distance. The brush rotates best, seemingly, when it is at right angles to the lines of force of the earth. It very likely rotates, when at its maximum speed, in synchronism with the alternations, say, 10,000 times a second. The rotation can be slowed down or accelerated by the approach or receding of the observer, or any conducting body, but it cannot be reversed by putting the bulb in any position. When it is in the state of the highest sensitiveness and the potential or frequency is varied, the sensitiveness is rapidly diminished to an astonishing degree. These but little will generally stop the rotation. The sensitiveness is likewise affected by the variations of temperature. To attain great sensitiveness it is necessary to have the small sphere *y* in the center of the globe L, as otherwise the electrostatic action of the glass of the globe will tend to stop the rotation. The sphere *y* should be small and of uniform thickness; any dissymmetry of course has the effect to diminish the sensitiveness.

"The fact that the brush rotates in a definite direction in a permanent magnetic field seems to show that an alternating current of very high frequency the positive and negative impulses are not equal, but that one always predominates over the other.

"Of course, this rotation in one direction may be due to the action of the two elements of the same current upon each other, or to the action of the field produced by one of the elements upon the other, as in a

Teala Bulbs
(Continued from page 180)

series motor, without necessarily one impulse being stronger than the other. The fact that the brush spins, as far as I could observe, in any position, would account for this. In such case it would turn at any point of the earth's surface. But, on the other hand, it is then hard to explain why a permanent magnet should reverse the rotation, and one must assume the preponderance of impulses of one kind.

"As to the causes of the formation of the brush or stream, I think it is due to the electrostatic action of the globe and the dissymmetry of the parts. If the small bulb *z* and the globe L were perfect concentric spheres, and the glass throat of the same thickness and quality, I think the brush would not form, as the tendency to pass would be equal on all sides. That the formation of the stream is due to an irregularity is apparent from the fact that it has the tendency to remain in one position, and rotation occurs most generally only when it is brought out of this position by electrostatic or magnetic influence. When in an extremely sensitive state it reacts in one position, and most curious experiments may be performed with it. For instance, the experimenter may, by selecting a proper position, approach the hand at a certain considerable distance to the bulb, and he may cause the brush to pass off by merely feeling the muscles of the arm. When it begins to rotate slowly, and the hands are held at a proper distance, it is impossible to make even the slightest motion without producing a visible effect upon the brush. A metal plate connected to the other terminal of the coil affects it at a great distance, slowing down the rotation often to one turn a second.

"I am firmly convinced that such a brush, when we have been so produced properly, will prove a valuable aid in the investigation of the nature of the forces acting in an electrostatic or magnetic field. If there is any motion which is recoverable going on in the space, such a brush ought to reveal it. It is, so to speak, a beam of light—frictionless, devoid of inertia.

"I think that it may find practical application in telegraphy. With such a brush it would be possible to send dispatches across the Atlantic, for instance, with any speed, since its sensitiveness may be so great that the slightest change will affect it. If it were possible to make the stream more intense and very narrow, its deflections could be easily photographed.

"I have been interested to find whether there is a rotation of the stream itself, or whether there is simply a stress traveling around the bulb. For this purpose I mounted a light mica fan so that its axis was in the path of the brush. If the stream itself was rotating the fan would be spun around. I would produce no distinct rotation of the fan, altho I tried the experiment repeatedly; but as the fan exerted a noticeable influence on the stream, and the apparent rotation of the latter was, in this case, never quite satisfactory, the experiment did not appear to be conclusive.

"I have been unable to produce the phenomenon with the disruptive discharge coil, altho every other form of these phenomena can be well produced by it—many, in fact, much better than with coils operated from an alternator.

"It may be possible to produce the brush by impulses of one direction, or even by a steady potential, in which case it would be still more sensitive to magnetic influence."

"Fig. 6 shows a practical application of the Teala bulb. The bulb itself, as will be seen, is excited by means of a Teala high frequency alternator which, in turn, is connected to the primary of a transformer. The secondary of the transformer is grounded at one end, while the other end of the transformer connects with the Teala bulb.

Dr. Teala, in an interview, stated that (Continued on page 184)

the best way to use the bulb for such experiments is when the shaft of light is in the position as shown in Figs. 5 and 6, at rest, but in a state of equilibrium incomparably delicate. This is fully described above in Dr. Teala's lecture. The inventor states that in such a condition, the shaft of light is unaccountably sensitive to magnetic disturbances. Dr. Teala informs us that a low magnetized horseshoe magnet not longer than 2" and with its poles 1/2" apart could will even throw the shaft of light out of its normal direction across the whole room. In our illustration, an electromagnet is shown a few inches away from light ray, and we can imagine a slot in a screen in such a way that normally no light falls there. If, however, very faint radio-telegraphic impulses surge thru the electromagnet, the light ray will immediately become displaced, and will fall into the slot. Inasmuch as this shaft of light has no inertia, it will follow exactly the dot and dash impulses surging thru the electromagnet, no matter how rapidly they take place. They can then either be read off by the eye, or if desired, can be registered upon a fast moving film. This method will, of course, only be used where the transmission is made at high speed, and where it would be impossible for an operator at the receiving end to follow the dots and dashes with the eye.

The method shown by us in Fig. 6, of course, represents only one, many others can undoubtedly be evolved to use the Teala bulb to advantage.

ROENTGEN RAYS MADE HARMLESS.

Nicola Tesla Tells in a Carefully
Prepared Paper How They May
Become Safe for All Uses.

DISCOVERY OF THEIR CAUSE.

It Is the Discharge of Small Material
Particles, and He Advises the
Use of Aluminum.

TREATMENT FOR THE BURNS.

It has been known for some time that Nicola Tesla has been making exhaustive investigations concerning the Roentgen rays, not alone for their use in scientific demonstration, but also for their effects upon the human system. He has made a number of valuable announcements before scientific bodies, notably before a recent meeting of the Academy of Sciences, and has made important communications through the HERALD.

Mr. Tesla has now given voice to his deductions, so far as he has determined them, in a long statement of his experience with the rays in to-day's Electrical Review, and in the course of it makes some announcements certain to create wide discussion and comment in the scientific world. Humming up his experimental experiences, Mr. Tesla says:—

FOUR CHANGES SUGGESTED.

It would seem advisable, first, to abandon the use of bulbs containing platinum, second, to substitute for them a properly constructed Leeward tube, containing pure aluminum only, a tube of this kind having, besides, the advantage that it can be constructed with great mechanical precision, and therefore is capable of producing much sharper impressions; third, to use a protective screen of aluminum sheet, or instead of this a wet cloth or a layer of gold; fourth, to make the exposure at a distance of at least fourteen inches, and preferably to expose longer at a greater distance.

Mr. Tesla cites several instances of the in-

jurious effects of the rays which have come under his personal observation in his laboratory, which go far to bear out the announcements, already made in the HERALD, of the manner in which the rays affect the system, but beyond this Mr. Tesla has discovered why the rays have this injurious influence, and the theory is as novel as it is valuable. He says:—

According to the evidence I am obtaining, the bulb, when in action, is emitting a stream of small material particles. There are some experiments which seem to indicate that these particles start from the outer wall of the bulb; there are others which seem to prove that there is an actual penetration of the wall, and in the case of a thin aluminum window I have now got the least doubt that some of the finely disintegrated cathodic matter is actually forced through.

These streams may be simply projected to a great distance, the velocity gradually diminishing without the formation of any waves, or they may give rise to transverse and longitudinal waves. This for the present consideration is entirely immaterial.

ENERGY SPENT ON THE SURFACE.

After his own painful experience with the rays, as well as their effect upon other persons whom he had observed, Mr. Tesla comes to this conclusion as to their effect beyond the surface.

"I come," he says, "to the very comforting conclusion that no matter what the rays are ultimately recognized to be, practically all their destructive energy must spend itself on the surface of the body, the internal tissues being in all probability safe, unless the bulb should be placed in very close proximity to the skin, or else that rays of far greater intensity than now producible are generated."

Mr. Tesla cites a case where the rays had a serious effect on one of his assistants, and incidentally gives the treatment for the burns produced. Concerning this he says:—

In a severe case the skin gets deeply colored and blackened in places, and ugly, ill-looking blisters form; thick layers come off, exposing the raw flesh, which, for a time, discharges freely. Burning pain, feverishness and such symptoms are, of course, but natural accompaniments.

An injury of this kind happened in one of Tesla's assistants following directly an exposure of five minutes at the fairly safe distance of eleven inches. Warm baths, free application of vaseline and general bodily care soon repaired the ravages.

Wilhelm Conrad
Röntgen
Discoverer of the X-Ray

Nikola Tesla on x-rays



July 17, 1896 THE ELECTRICAL REVIEW.

Tests Transformed for Röntgen Photographs
Fig. 1 shows a complete test apparatus being prepared by Mr. J. H. P. Wilson, for producing high voltage alternating discharge from the most steady light source, where the current is alternating. The illustration is taken from a set of apparatus prepared by Dr. D. H. P. Wilson, which is being prepared for obtaining photographs of various kinds, for the purpose of Röntgen rays. Wilson Wilson & North, 1001 Broadway, New York.

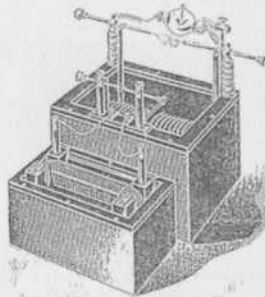


FIG. 1.



FIG. 2.

There are but few Röntgen tubes well adapted for use in scientific laboratories, but in a single or double lamp tube, in which, in construction, the tube is evacuated. The tube is made of glass and is mounted on a base with several oil. Fig. 2 shows a high voltage transformer which can be used up to 100,000 volts, with oil. It is well to be a good compact line of transformer for making X-rays, when possible, as, and can easily be connected to the circuit when by means of a transformer attached to a pair of battery cells.

Röntgen Rays, also called x-rays
X-rays, gamma rays, radio waves, light, are electromagnetic waves. They travel at tremendous speed about 300,000 kilometers per second. All of these electromagnetic waves are grouped according to their wavelengths in the electromagnetic spectrum. Röntgen rays are electromagnetic waves of very short wave lengths (0.5 to 0.16 Angstrom units or less).

Because of their short wave lengths they have the ability to penetrate the human body and it is this characteristic that makes them of use in the study of body tissues.

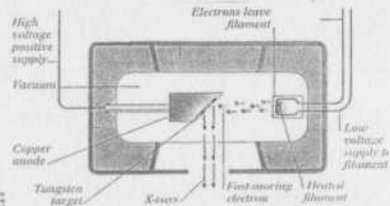
Production of Röntgen Rays

X-rays or Röntgen Rays are produced in the x-ray tubes. An x-ray tube is a vacuum tube with two components—the Cathode and the Anode. X-ray tube is powered by high voltage alternating current electricity. Alternating current is necessary in order that it may be stepped up by means of a transformer to the high voltages needed to produce Röntgen rays.

When a very high electrical potential (kilovolts or thousands of volts) is applied across these two x-ray tube components—the cathode and the anode—the electrons are attracted to the anode. They strike the focal spot on the anode with tremendous energy.

The area where the electron beam impinges on the target is called the focal spot and it is here that the Röntgen rays are emitted. Röntgen rays are formed by the sudden stopping of high-speed electrons. This is accomplished by passing a high-voltage electric current across the terminals situated within a highly evacuated glass bulb.

The higher the potential (voltage) the greater the speed of these electrons. Higher voltage results in x-rays that are of shorter wavelength and greater penetrating power, as well as of greater intensity.

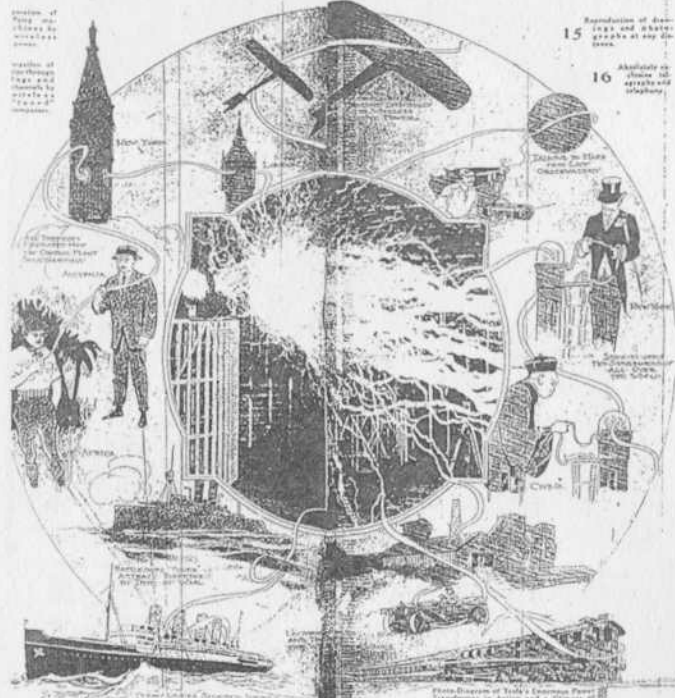


Poster by: Dr. Ljubo Vujovic

Tesla's Wireless "World System" To Turn Earth into One Gigantic Dynamo

The Wireless Wonders That Tesla's "World System" May Perform.

- 1. Transmission, making it possible to see one object at any distance.
- 2. Universal communication—hour day, night by wireless telegraph.
- 3. Instantaneous transmission of typed or hand-written characters all over the world.
- 4. Communication with Mars.
- 5. Universal telephone, making it possible to speak to any distance.
- 6. Operation of all manufacturing and transportation machinery.
- 7. Exact clock and watch in the world and regulated by wireless light.
- 8. Simultaneous operation of all clocks, watches throughout the world.
- 9. Universal telegraph, making it possible to see one object at any distance.
- 10. A perfect government secret signal system by exclusive wireless waves.
- 11. Reproduction of drawings and pictures at any distance.
- 12. Universal system of rapid transmission on atmospheric currents.
- 13. Irrigation and fertilization of soil, lands by wireless power.
- 14. The magnetism of water's behavior in various tides.
- 15. Absolute silence in telegraph.



How Man May Derive His Power in the Ages Still to Come.

The idea of wireless telegraph, which is the subject of this article, is based on the fact that the ether is a medium through which all forms of energy travel. It is the ether that carries the light of the sun, the heat of the stars, and the sound of the bell. It is the ether that carries the wireless telegraph, the wireless telephone, and the wireless power. The ether is a medium through which all forms of energy travel. It is the ether that carries the light of the sun, the heat of the stars, and the sound of the bell. It is the ether that carries the wireless telegraph, the wireless telephone, and the wireless power.

2,000 ARE PRESENT AT TESLA FUNERAL

Cathedral of St. John the Divine Is Scene of Yugoslav State Function for Scientist

CREAT. IN SCIENCE ATTEND

Ambassador Fotitch Heads the Procession of Mourners— Bishop Manning Assists

Inventors, Nobel Prize winners, leaders in the electrical arts, high officials of the Yugoslav Government and of New York, and men and women who attained distinction in many other fields paid tribute yesterday to Nikola Tesla, father of radio and of modern electrical generation and transmission systems, at an impressive funeral service in the Cathedral of St. John the Divine.

The service, conducted in Serbian by prominent priests of the Serbian Orthodox Church, was opened and closed by Bishop William T. Manning, assisted by Father Edward West, Sacrist of the Cathedral. The Serbian Orthodox Office for the Dead was read by the Very Rev. Dusan Shukitovich, rector of the Serb Orthodox Church of St. Sava, who officiated in the name of the Serbian Orthodox Church in America.

City Is Represented

More than 2,000 persons attended the service. The city was represented by Newbold Morris, President of the City Council, who headed the list of honorary pallbearers. Other honorary pallbearers included Dr. Ernest F. W. Anderson of the General Electric Company, inventor of the Alexander alternator; Prof. J. Edgar Thomson of Columbia University, inventor of frequency modulation and many other important radio devices; Dr. Harvey C. Rentchler, director of the research laboratories, Westinghouse Electric and Manufacturing Company; Casso Dunn, president of the J. G. White Engineering Corporation; Colonel Henry Breckenridge, Dr. Branko Cubrilovich, Yugoslav Minister of Agriculture and Supply; Consul General D. M. Stanoyevitch of Yugoslavia and Professor William H. Barton, curator, Hayden Planetarium.

Fotitch Heads Procession

The funeral service was held as an official State function of the Yugoslav Government, which was officially represented by Constantine

Fotitch, Yugoslav Ambassador to the United States. Dr. Fotitch led the procession of mourners who passed the coffin before it was closed. Oskar Gavrilovich, Yugoslav consul in New York, headed the list of ushers.

Many telegrams were received from officials of the United States Government, prominent scientists, literary men and many others. These included messages from Mrs. Roosevelt, on behalf of herself and the President; Vice President Henry A. Wallace, Professors Robert A. Millikan, Arthur H. Compton and James Franck, all Nobel Prize winners in physics; Professor William Lyon Phelps of Yale, Jean Piccard and Major Gen. J. O. Mauborgne, U.S.A., retired.

Mrs. Roosevelt's message read: "The President and I are deeply sorry to hear of the death of Mr. Nikola Tesla. We are grateful for his contribution to science and industry and to this country."

Vice President Wallace's message read as follows: "Nikola Tesla, Yugoslav born, so lived his life as to make it an outstanding example of that power which makes the United States not merely an English-speaking nation but a nation with universal appeal. In Nikola Tesla's death the common man loses one of his best friends."

Scientists Pay Tribute

Dr. Millikan, Compton and Franck paid tribute to Tesla as one of the world's outstanding intellects, who paved the way for many of the important technological developments in modern times.

Among the many floral offerings was a wreath from King Peter II of Yugoslavia; the Royal Yugoslav Government, Ambassador Fotitch and many Yugoslav societies.

Chief mourner was Sava Kosanovich, nephew of Dr. Tesla and president of the Eastern and Central European Planning Board, representing Yugoslavia, Czechoslovakia, Poland and Greece.

The body was taken to Ferncliff Cemetery, Ardsley, N. Y., where it will be in the receiving vault until plans are completed.

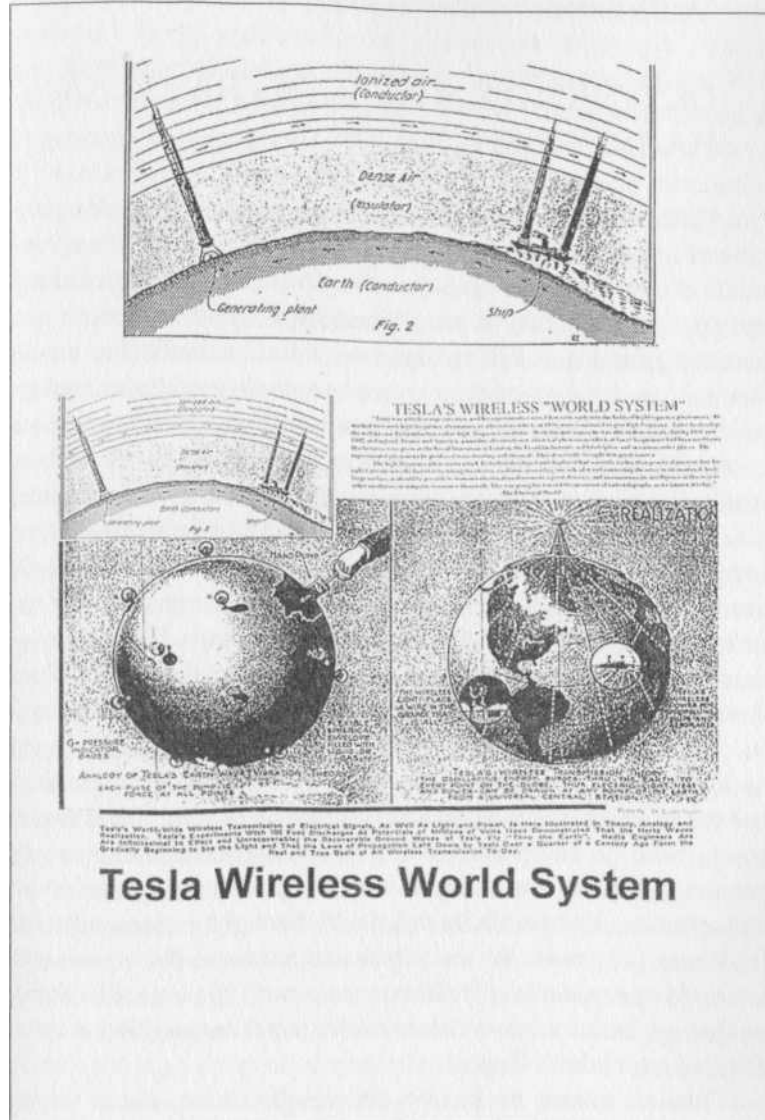
CAPT. EDWARD B. WINN

SAN JUAN, Puerto Rico, Jan. 12 (AP)—Captain Edward B. Winn, United States Army Finance Officer at the San Juan departmental headquarters, died yesterday at the age of 52.

Other obituaries on preceding page.

French

NEW CLASSES TODAY
 FRENCH — Wednesday, 8 to 9 p. m.
 SPANISH — Wednesday, 7 to 8 p. m.
 ITALIAN — Wednesday, 8 to 9 p. m.
BERLITZ 432 Park Ave., C1, 14th
 School of Languages
 Registered Office, 145 25th St.,
 Phone BR 5-2222, Brooklyn, 15 Court St.



Глава пета

ОКУЛТНОТО НАСЛЕДСТВО НА ТЕСЛА, НАЦИСТКИТЕ НЛО

Част от най-секретната технология на Тесла вероятно е попаднала лесно в ръцете на нацистите, защото ученият получава много примамливи оферти за работа както от руснаците, така и от германците¹, точно в периода, когато изпитва остра нужда от пари. При това Тесла е на мнение, че балансираното технологично развитие между различните войнстващи държави може да играе ролята на „противоотрова“ срещу войната благодарение на възпиращия си ефект. В резултат на което евентуална негова техническа помощ за чужди сили не може да бъде изключена априори, както и не може да бъде изключена възможността агенти на немското разузнаване да са успели да се доберат до тайните на Тесла независимо от волята му. Някои авторитетни свидетели от онова време² разкриват тревожни военни задкулисни игри, които са в полза на тези хипотези. Твърде възможно е през 1943 г., когато Тесла предлага на американското министерство на отбраната технологията си, за да произвежда *лъчите на смъртта*³, немските учени вече да са притежавали тайната на летящите му машини. Въпреки мълчането на официалните източници на информация, на практика съществуват доказателства, че Германия в края на 40-те години на миналия век наистина конструира неконвенционални самолети, идентични както по форма, така и като технически характеристики с описаните от Никола Тесла.

Технологията, за която споменава Тесла, като че ли е възможно да разкрие някои загадки около т. нар. „тайни нацистки оръжия“ от последните години на войната.

Само съвпадения ли са това? Може би, но все пак остава фактът, че през 1944 г. италианският офицер и журналист Луиджи Ромерса предприема деликатна мисия за Мусолини, именно с цел да провери кои са

„секретните оръжия”, с които Хитлер прокламира, че може да преобърне изхода на конфликта. И така, през октомври 1944 г. Ромерса заминава за Германия, където първо в Берлин се среща с Гьобелс, а после в Растенбург с Хитлер⁴. След това продължава визитата си до базата Пенемунде, Норвегия, където става свидетел на сглобяването на V2 и се запознава с немския учен Вернер фон Браун.⁵

Това, което разкрива на Дучето, публикува в качеството си на специален пратеник и в книгата си *„Тайните оръжия на Хитлер“*, където пише: *„В областта на аеронавтиката Хайнкел и Уили Месеримит проектираха и експериментираха само за няколко месеца нови видове въздухоплавателни средства. Сред тези аероплани с изненадващо високи скорости беше и една машина с елипсовидна форма... Германците я бяха кръстили *Fliegende Untertasse*, летяща чиния”*⁶. Интригуващият и в същото време красноречив разказ на Ромерса за нацистките НЛО ни разкрива и някои други интересни страни, напълно цензурирани в историческата литература: *„През нощта от Бьоблинген трябваше да замина за Бремен, където ме очакваше капитанът пилот Рудолф Шрайвер, един от създателите на *Fliegende Untertasse*, мистериозните летящи чинии, които са всъщност днешните НЛО.”*⁷

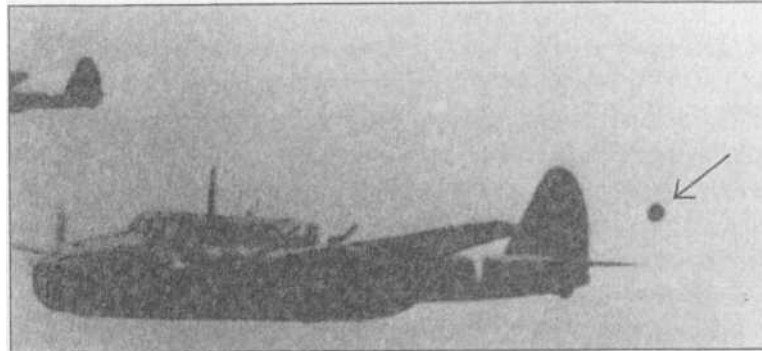
„За аероплани с формата на диск говориха по време на известното събрание в Канцлерството в Берлин - Хитлер, Гьоринг, Рибентрон, Кайтел, Борман, Дьониц, Редер и Гудериан. По-късно в Генералния щаб в Растенбург, в Източна Прусия, фюрерът прие технически експерти и между няколкото доклада изслуша и този на Алберт Шолц, който говореше за летателно средство с кръгова форма, което било в състояние да развива скорост от 2000 км/ч... В разказа му няма и грам фантазия. Това е свидетелство на технически

експерт за действително съществувало летателно средство(.) През август (1943 г. - бел. авт.) в околностите на Прага е имало летище, където са били експериментирани двигатели, конструирани в производствените предприятия на БМВ. В една част от работната площадка се издигал строго охраняван хамбар, защитен с бодлива тел, където можело да влизат само Шрайвер и трима негови сътрудници. В този хангар, защитен от недискретни погледи, бил създаден Flug Kreisel, тоест един „летящ пумпал“ (НЛО - бел. авт.)(...) Предвидената скорост, после изпробвана по време на изпитанието на самолета-ми каза Шрайвер, надхвърляла звуковата. През октомври 1944 г. „пумпалът“ бе готов за излитане.“⁸

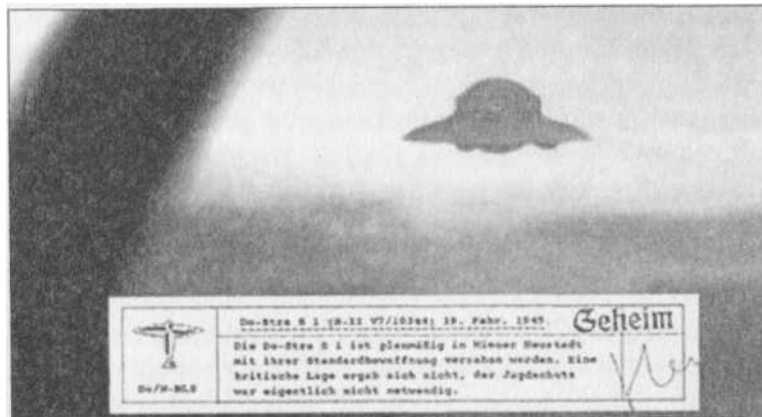
Луиджи Ромерса, като свидетелства за действителното съществуване на НЛО в тайния военен арсенал на Хитлер, описва и някои безспорни технически детайли: *„Имаше вид на чудовище - разказваше пилотът - гигантски полип, заради прозрачната централна кабина. Качих се на борда и изпробвах двигателите. Работеха перфектно. След близо седмица трескава работа дискът най-сетне успя да се отлепи от земята. Излетя. Краят обаче беше неизбежен(...) „Пумпалът“ избухна във въздуха.“⁹*

Разказът на Ромерса по-късно е потвърден и от висшия офицер от запаса Рудолф Лузар, автор на документална книга за тайните оръжия на Третия Райх¹⁰. По време на войната в броя на в. *Ню Йорк Таймс* от 14 декември 1944 г. се появява статия, в която НЛО се определят като революционни военни технологии на германците. За първи път ежедневникът разкрива, че мнозина авиатори от съюзниците са станали свидетели на появата на нов тип оръжие с дискова форма на небето на западния фронт. Те забелязват нещо подобно на малки сферични светлинни сонди, които проследяват маневрите на самолетите им в

полет: това са т. нар. *Foo Fighter*¹¹. Някои от тях дори успяват да заснемат новите видове немски оръжия¹².



Ил. 36. Военна снимка, на която се вижда *Foo Fighter*, докато проследява самолет в полет



Ил. 37. Една от предполагаемите снимки за летящите чинии на нацистите

На първа страница на в. *Ил Джорнале Д'Италия* от 24 март 1950 г. се появява дълга статия, в която италианският инженер Джузепе Белуцо (няколко пъти министър в правителството на Мусолини, както и сенатор и член на Учредителното събрание от 1948 г.), говори открито за НЛО на Хитлер и дори за това, че лично е участвал в програмата от 1942 г. за разработването на летателните средства със сферична форма: „През този период се говори непрекъснато за летящи чинии. А аз не

мисля, че става дума за извънземни летателни машини, защото самият аз съм управлявал един от тях(..) Той развива скорост повече от 3000 км/час, тъй като не среща във въздуха никаква съпротива. Сензационните му изявления по-късно поместват най-авторитетните италиански ежедневници, сред които *Кориере дела сера*, *Месаджеро*, *Стампа*, *Ла Национе* и *Ла Гадзета дел Пополо*.

Престижното немско списание *Дер Шпигел* в броя си от 30 март 1950 г. отново подхваща темата, като интервюира Рудолф Шрайвер, който на практика повтаря изявленията на Ромерса и Белуцо. Шрайвер добавя, че в разработката на летящите чинии са работили и изследователите Клаус Хабермол и Валтер Миете (участвали и в проекта V-2). Ученият умира в годината, в която дава интервюто си, докато Белуцо - две години по-късно. Позовавайки се на техните разкази, можем да кажем, че немците са били в процес на конструиране на два вида летящи чинии, единия - реактивен, а другия много по-усъвършенстван, с антигравитационен двигател. Тази секретна нацистка технология със сигурност е присвоена от победителите във военния конфликт, като по всяка вероятност продължават да я доразработват в центровете си за военни проучвания. Т. нар. *Зона 5* в американския щат Невада е известна, освен като американска военна база, покрита с високо ниво на сигурност, но и като район, на чиято територия много често се наблюдават НЛО¹⁴. Това само съвпадения ли са?

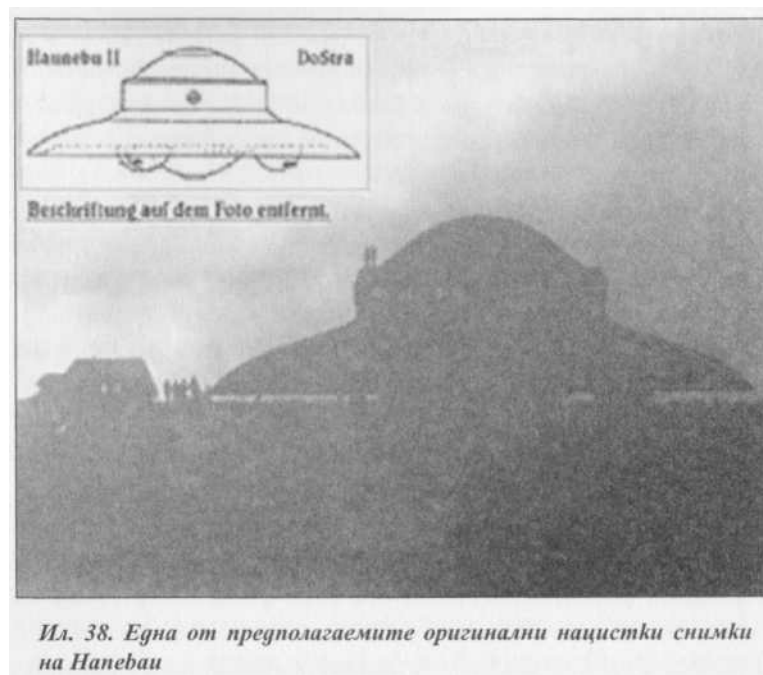
Проучвания на проф. Марко Долчета

Проф. Марко Долчета¹⁵, изучаващ недотам известните аспекти в периода на нацизма, публикува проучвания за тайните оръжия на Хитлер. Материалът, който е събрал по този въпрос, съвпада напълно с

това, което разкриват Ромерса и Белуцо¹⁶. Историческите му изследвания се базират на документи на СС, свидетелства на немски офицери, снимки и дори късометражни филми от времето, когато за първи път излитат нацистките прототипи с формата на диск¹⁷. Тези свидетелства никога не са били обект на дискусия в историческата литература по простата причина, че систематично се подлагат на цензура. Проф. Долчета, който смята, че изследвания от него материал за нацистката секретна технология е автентичен, заявява: *„Има повече наука в научната фантастика. И така, случаят с неидентифицираните летящи обекти се превръща в земен феномен, а не на други светове. Той е резултат на изключително напредналите научни проучвания в областта на физиката и аеронавтиката на Третия Райх... Снимковият материал показва повече от ясно, че мистерията НЛО е и е била реалност.“*¹⁸ Проф. Долчета, като подкрепя свидетелствата на Ромерса, Белуцо, Шрайвер и други, твърди, че германците на практика са успели да разработят летящи средства с дискова форма с два различни вида двигатели: единият е реактивен (по всяка вероятност замислен от Виктор Шраубергер), а другият - с „електрогравитационна“ технология, който като характеристики е съотнесен с летящите машини на Никола Тесла, които той подробно описва и на които прави чертежи. Сред създателите на първия вид двигатели може да е бил и противоречивият изобретател Виктор Шраубергер, който макар и никога да не е участвал официално в какъвто и да било нацистки проект, заявява, че е открил как могат да се произведат антигравитационни ефекти¹⁹ чрез обратния принцип на този, който е използван до момента при традиционните реактивни двигатели. Шраубергер описва естествения физически принцип, използван от него, който нарича „имплозия“, обратен на разрушителния ефект на

експлозията, чието приложение срещахме в обикновените двигатели с вътрешно горене, в обичайните ракетни турбини и в ядреното разпадане²⁰.

В чертежите на СС, сочени като автентични от проф. Долчета, тези самолети се разделят на различни групи по размери, вид двигател и начин на използване. Класифицирани



са под много имена: Hanebau, Vrill, Feuerball, V7 и т. н., в зависимост от техническите им характеристики²¹. Конрад Даненберг, асистент на известния Вернер фон Браун (немски учен, станал ръководител на първия космически американски проект), който по време на войната работи върху нацистките оръжия V1 и V2 (реактивни ракети, изстреляни от Германия срещу Великобритания през последните години на войната), декларира в едно интервю, че обратно на това, което се твърди, нацистките учени са разполагали с всичко, което им е било необходимо до последните дни на конфликта. Те са имали

абсолютния приоритет за която и да било военна доставка и следователно са били в състояние да произвеждат невероятно модерни технологии²². Това обяснява и проектите на дисковете *Ханебау* - прототипи, които, като се имат предвид действително впечатляващите им размери, трудно човек би повярвал, че са произведени в импровизирани лаборатории. В техническите чертежи са описани като кръгове, с диаметър 25 м и с височина около 10 м²³. Сред голямото разнообразие от летателни средства, присъстващи в предполагаемите нацистки документи, на които проф. Долчета прави преглед, има и дискове с малки размери, които е можело да бъдат поставени в „кораби-майка“ с огромна вместимост²⁴.

Виктор Шраубергер и проучванията му за левитацията

Виктор Шраубергер е роден през 1885 г. в малкия австрийски град Холцшлаг и години наред работи при принц Адолф фон Шаумбург-Липе като горски пазач²⁵. През целия си живот наблюдава природата, интелигентната абстрактна същност, която той определя като „*майсторът, който трябва да разберем и да му подражаваме*“ (или мотото на немски е *kapiren und kopieren*)²⁶. В резултат на проучванията си твърди, че е открил както изключителните свойства на водовъртежите, така и принципа на имплозията, с който природата извършва своите процеси на създаване²⁷. Разковничето за придобиване на това познание е поведението на водата в отровената среда на горите. Водата, макар и да е една от най-изобилните субстанции на Земята, проявява много други свойства, останали и досега необясними за официалната наука. През 2010 г. авторитетното научно списание „*Новият учен*“ изброява цели 60 нейни свойства²⁸.

Водата достига максимална плътност в *точката на аномалия*, която учените определят на 4 градуса по Целзий²⁹ - температура, при която молекулите ѝ позволяват да разтваря субстанциите. Но когато я замразяваме, тя увеличава с 9 % обема си³⁰, като става и по-лека, отколкото когато е в течно състояние³¹. В планинските извори често достига състояние на максимална плътност. Шраубергер разказва, че баща му транспортирал дънери предимно през нощта и по възможност при пълнолуние. Той постъпвал така, защото от практика знаел, че водата има по-голяма сила на тласък, когато не е огрявана от слънчеви лъчи. Следователно максималните ѝ полезни свойства се проявяват през нощта, когато става възможно транспортирането на дънери с по-голямо специфично тегло³². Освен това Шраубергер забелязва и аномалното поведение на пъстървите в планинските потоци, които успяват да останат почти неподвижни, и то за дълго, сред силните течения, само когато водата е по-студена от обикновеното. При тези условия той наблюдавал как те се изкачват по течението без никакво усилие³³.

Като има предвид тази констатация, а и като знае, че температурата на водата на един планински ручей е винаги по-ниска в близост до извора, той прави експеримент, за да провери какъв физически закон стои зад *феномена на стационарната пъстърва*³⁴. Налива топла вода в една точка със силно течение, където пъстървите дълго стоят почти неподвижни, и установява, че само ако промени леко температурата на водата, те се раздвижват и едва устояват на течението да не ги отнесе³⁵.

Друго странно природно явление, на което Шраубергер твърди, че е присъствал, е тайнственото преместване на някои камъни през нощта³⁶. Разказва, че е видял през зимните нощи при пълнолуние камъни с овална форма взаимно да се привличат и отблъскват,

движейки се от дъното към повърхността на малко планинско езеро, докато другите камъни, с различна форма, остават неподвижни на дъното. Според Шраубергер явлението се обяснява чрез комбинирания ефект на студа (който увеличава енергията на откритата от него биомагнитната левитация) и на специфичния метален състав на въпросните камъни (силиций, SiO_2 и силикати).

Може би подобни твърдения ще ни се сторят невероятни, но мистериата на *камъните, които ходят*³⁷ е предмет на проучване и от съвременните учени. Мястото, където обикновено се среща това явление, е Америка, в Долината на смъртта, в района на Сухото езеро. Анормалното им поведение е мистерия, която привлича интереса на учените още през 40-те години и макар да се твърди, че те вървят в права линия със скоростта на човешка крачка, никой досега не ги е виждал да се движат³⁸, фотографът Майк Бърн е прекарал години наред в наблюдения, за да документира това необяснимото придвижване на камъните, като констатира, че някои от тях са е тегло повече от 100 килограма³⁹. Проучванията, направени досега, изключват възможността земетресения, вода, ветрове и други познати природни фактори да са причина за това явление⁴⁰. Според геолозите Робърт Шарп и Дуайт Кари мистериозното преместване, което не се отнася до всички камъни, обикновено се наблюдава предимно през нощта, при ниски температури, когато по всяка вероятност се образува и много тънък слой лед⁴¹, с много сходни характеристики на описаните от Виктор Шраубергер - самоук учен, чието име е останало непознато за историята.



Ил. 39. Един от мистериозните камъни, които „вървят“ в Националния парк Долината на смъртта (между Калифорния и Невада) и оставят след себе си следи

Принципът на имплозия

Въз основа на наблюденията си върху природата Шраубергер формулира принципа на имплозията, или онова, което описва като движение, стоящо в основата на живота⁴². Според него то се проявява в природата, следвайки траектория на концентрична спирала, насочена отвън навътре - имплозия, или принцип, който е в основата на целия еволюционен процес. А движението, свързано с експлозия (отвътре навън), за Шраубергер е синоним на инволюция, разрушение. И макар в Космоса и двете движения да произвеждат енергия и материя в резултат на биполярността на всички сили, както твърди, само принципът на имплозия е този, който има активна роля в управлението на процесите на развитие в природата. Но без, разбира се, да омаловажава и отрича положителния аспект, който има експлозивната сила на разрушението (експлозията), като смята, че тя е абсолютно необходима при разпадането на мъртвите организми и преобразуването им в нови форми

на органичен живот. Следователно двете сили действат винаги едновременно, за да осигуряват непрекъснатост в природния процес на рециклиране.

Дейност

През 1922 г. Виктор Шраубергер проектира система, с която да намали разходите на принц Адолф фон Шаумбург-Липе при транспортирането на дървен материал, който се доставя високо от планината⁴³. За тази цел измисля нещо като дървено корито с овален разрез и с криволичещ лъкатушен ход на разстояние около 50 км. Успешното „плаване“ на дънерите по дължината на изкуствено създадения път се осигурява от постоянно прииждащата студена вода от близките ручей. Методът му има голям успех и през 1924 г. той е назначен за държавен консултант по съоръженията, които транспортират дървен материал⁴⁴. Базирайки се на принципа на имплозията и на енергията на вихъра, по-късно проектира и различни видове двигатели, захранвани с въздух или вода, много икономични и безшумни. Става дума за двигатели, характерни с овалната си форма, при които Шраубергер е използвал други свои открития, като например т. нар. „биологичен вакуум“⁴⁵. Подобни изобретения вероятно привличат вниманието на учените на Хитлер и според някои от биографите му Виктор е принуден да разкрие механизма на своите открития на нацистите⁴⁶.

Цензура и дискредитиране на НЛО

Най-често срещаната форма на т. нар. НЛО е кръглата, но не са редки и случаите, когато са наблюдавани летателни средства с цилиндрична или триъгълна форма. Модерният термин „летяща чиния“ е наложен в Америка няколко години след смъртта на Никола Тесла (1943) и капитулацията на нацистка Германия (1945). Това става през 1947 г., когато американският предприемач Кенет Арнолд⁴⁷ публично потвърждава, че е видял ескадрила от девет чудати летателни средства с формата на летяща чиния (от английски *flyng saucers*) да прелитат над планината Райниер, близо до Вашингтон. Арнолд разказва, че е наблюдавал странните обекти, докато летял със своя малък туристически самолет CallAir-A2.

Оттогава по цял свят се наблюдават летящи чинии, което неизбежно води и до появата на нова категория изследователи, наречени „уфолози“. Според учените академици това са група изследователи, състояща се предимно от шарлатани, наивници и фантазьори, които бъркат обикновени небесни явления, като метеорити, сателити и всякаква космическа смет с въображаеми космически совалки с извънземен произход. През този период дори известни личности, като сенатор Джузепе Белуцо (няколко пъти назначаван за министър) и специалният пратеник на Дучето, разследващ секретната нацистка технология Луиджи Ромерса, са дискредитирани до такава степен, че завършват живота си в забрава.

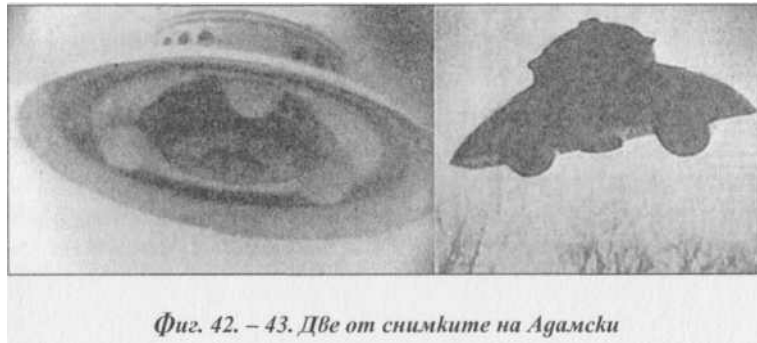
На практика достоверни разкрития на най-авторитетни личности много често се потулят, а разказите им се приравняват до въображаеми истории на обикновени митомани⁴⁸. Някои журналисти стигат още по-далеч, като твърдят, че Ромерса и Белуцо са объркали някои прототипи на елипсовидни дискови самолети с истински НЛО. (Белуцо, освен че е инженер, заявява, че е участвал пряко в проекта, докато Ромерса е

разговарял с пилотите по време на изпитанието на самолетите.) Дори показват снимки на летателни средства с форма на самолет (Ил. 41.), които като характеристики изобщо не съвпадат с описаните от тях.



Ил. 41. Един от самолетите с дискова форма, който Ромерса и Бедуцо били объркали с нови секретни оръжия на Хитлер

В началото действащата политическа система без особено затруднение успява да прикрие истината за реално съществуващите секретни нацистки самолети, но с развитието на лазерните технологии, както и със заснетите видеоматериали, излизат наяве толкова много доказателства, че отричането на очевидните факти от страна на официалните информационни източници започва да граничи със смехотворното. Освен това през следвоенните години голяма част от хората са наясно със земния им произход - период, през който се наблюдава изтичане на информация за нацистките НЛО от авторитетни източници. За да заблудят масите, някои бивши членове на тайните американски служби основават първата голяма уфологична асоциация в света НИКАП⁴⁹, която в съгласие с кинематографията организира силна пропагандна кампания, приписваща конструирането на нацистките летящи самолети на въображаеми извънземни цивилизации.



Фиг. 42. – 43. Две от снимките на Адамски

За да се оспорят „слуховете“ за действително съществуваща връзка между НЛО и нацистката секретна технология, между 50-те и 70-те години Холивуд започва да бълва в индустриално количество филми със сюжет за предполагаеми заплахи от страна на извънземни цивилизации. Тогава се появяват и т. нар. „контактъори“⁵⁰ - лица, които твърдят, че поддържат контакт с членовете от екипажите на чуждоземните летящи чинии. Първият и най-известен сред тях е Джордж Адамски⁵¹, който разказва, че е заснел кораб на извънземни през 1946 г. - една година след края на конфликта в Европа, тоест когато голяма част от обикновените хора все още свързват мистерията НЛО с нацистките секретни оръжия. През следващите години самият Адамски прави поредица от снимки, с които се илюстрира голяма част от уфологичната литература, а той се превръща в световноизвестна личност. Но най-смущаващият факт в разказите на Адамски е, че заснетите от него летящи чинии приличат досущ на нацистките *Ханебау*, за които говори проф. Долчета.

Експертите в тази област почти винаги свързват т. нар. *НЛО* с предполагаеми жители от други планети или с тайни съюзи между правителства на държави (най-вече това на САЩ) с чужди цивилизации с цел да заимстват високоразвитите им технологии⁵². „Модус операнди“, прилаган от информационния свят (включително научната фантастика), цели да отклони вниманието на хората от разработването и

усъвършенстването на антигравитационните технологии във военната област, като някои конспиративни теории стигат дотам да твърдят, че изобретения като лазерът и транзисторът са взети от извънземните.

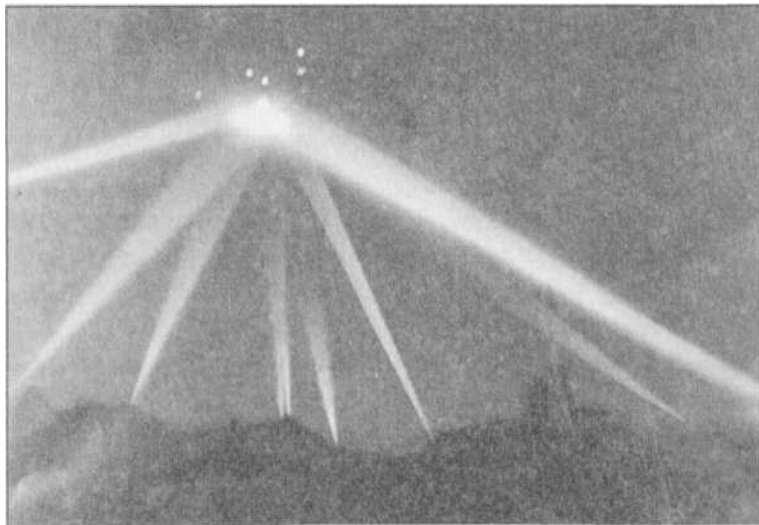
Откритията на Никола Тесла за гравитационните сили, придружени с чертежи и с подробни описания на летящи машини, се потвърждават (макар и в областта на секретните нацистки разработки) от официални свидетелства на исторически личности - обстоятелство, което разкрива, че хипотезата за земното им производство е повече от достоверна.

Ако този вид технология, все още определяна като научна фантастика, в действителност е била тайно на разположение на военния научен елит през 30-те и 40-те години, то това означава, че тя днес е на повече от 70 години. През това време степента на развитие на антигравитационните летателни средства е достигнала такова равнище, че в очите на обикновения наблюдател, пораснал на училищните чинове с учебниците на официалната наука, едновременните нацистки самолети днес му се струват като извънземни космически совалки. Въпреки всичко не бива да изключваме и вероятността някои от наблюдаваните летящи чинии да имат действително извънземен произход. Повече от логично е да се мисли, че подобна технология, но в пъти по-развита, дава възможност на други цивилизации да извършват своите междупланетарни полети.

Неидентифицираният обект от 1942 г.

А ето и един не много известен случай. През далечния 25 февруари 1942 г. на небето над Лос Анджелис се появява неидентифициран летящ обект, който е установен⁵³, заснет и дори взет

под прицел от американските противовъздушни сили. Мистериозният летящ обект се отдалечава невредим и без да предизвиква щети⁵⁴. Някои от вестниците по онова време поместват новината, пишейки, че става дума за фалшива тревога, по всяка вероятност предизвикана от аеростатичен балон. Но според *Лос Анджелис Таймс* и *Модесто Бий* поводът за тревога е реален и летателното средство, видяно през нощта на 25 февруари, е класифицирано като суперсекретно от военните⁵⁵.



Ил. 45. Снимка на артилерийски огън срещу обекта



Ил. 46. Увеличение, на което се забелязва профилът на класическото НЛО

Най-неудобна ли е хипотезата за земен произход?

Голяма част от учените смятат, че разработването на летателни средства с антигравитационен двигател от военните е почти невероятно, изхождайки от факта, че в такъв случай е щяло да бъдат използвани по време на последните военни конфликти⁵⁶. Но подобно мнение, колкото и логично да звучи, се ограничава единствено с това да определя НЛО от военна гледна точка, все едно, че става дума за нов тип самолет. В действителност въпросът е много по-сложен, отколкото изглежда, защото ако наистина се разкрият откритията, свързани с антигравитационната технология, това би довело до научна революция, сравнима по размери само с епохалната промяна, настъпила с откриването на електрическата енергия.

Днес в университетите все още се учи, че гравитацията не е силово поле, което може изкуствено да се управлява от човека, а ефект от геометричната кривина на пространството, произведена от масата⁵⁷ - ефект, който между другото няма никаква връзка с енергията на вакуума⁵⁸. Ако това отговаря на истината, гравитационната сила би била само илюзия и следователно е невъзможно да съществува

антигравитационната технология.

На практика Никола Тесла заявява, че е проектирал своите летящи чинии без криле (антигравитационни) именно след като е открил, че гравитацията е силово поле или точно обратното на това, което днес се твърди от ортодоксалните научни среди. Ученият добавя, че дори е успял да обуздае енергията на етера (т. нар. *free energy*), която, освен че винаги присъства в пространството в неограничени количества, е нещо неразривно свързано с гравитационната сила. Следователно, ако приемем съществуването на летящи чинии, изфабрикувани на Земята, това означава, че потвърждаваме и твърденията на “неудобния учен“, починал през 1943 г. В този случай учебниците по физика трябва да бъдат изцяло пренаписани и ще настъпи краят на епохата на петрола, основана върху концепцията за недостиг на ресурси. Разбира се, че щетите, които ще трябва да понесат едрите международни финансови кръгове, контролиращи днес енергийните монополи (на атомната енергия и на течните горива), индустрията на превъоръжаване и всички големи многонационални компании⁵⁹, съвсем няма да бъдат по вкуса им. И тъй като не правителствата, а големите банкери са тези, които управляват съдбините на света извън всякакъв вид демократичен контрол⁶⁰, антигравитационната технология може да продължи още дълго време да бъде секретна заедно с много други „неразрешени“ открития във физиката.

Отклоняване от вярната следа и случаят „Розуел“

Хипотезата за извънземния произход на НЛО се налага от медиите от 8 юли 1947 г. нататък (точно през годината, когато е забелязан от Арнолд Кенет) с т. нар. *случай Розуел*⁶¹. На тази дата

официалните информационни средства разпространяват сензационната новина, според която няколко дни преди това се е разбил извънземен летящ обект в пустинята на Ню Мексико (САЩ). Информационното съобщение с американски военен източник се разпространява от лейтенант Уолтър Хот, упълномощен от Уилям Бланшард от 509-а група бомбардировачи на Розуел⁶².

Уилям Бланчърд взима толкова важно и „деликатно“ решение, без изобщо да се консултира преди това с Генералния щаб⁶³? При военното възстановяване на случая операционната група се оглавява от майор Джеси Марсел с помощта на подофицера Стив Арнолд - същият, който проследява летящия обект по радарите⁶⁴. Този „очарователен“ разказ съвпада и със свидетелствата на Уилям Уеър Мак Брейзълън, местен селянин, който заявява, че е открил няколко отломки от космически кораб малко след сблъсъка му със Земята⁶⁵. А други хора твърдят, че са забелязали странни светлини на небето преди знаменателния инцидент.

Версията, която разпространява лейтенант У. Хот, заедно със свидетелствата на гражданите, не оставя никакво съмнение и потвърждава един път завинаги, че откритите отломки на НЛО от Розуел принадлежат на извънземен летящ обект. Само ден след вдигналия се голям шум както военни, така и правителствени институции вече са на друго мнение. Започват да твърдят, че падането на обикновена сонда е взета за летящ диск, идващ от други светове! Дори граждани, свидетелствали по случая, оттеглят веднага твърденията си, като по-късно заявяват, че са били принудени да го направят⁶⁶. Някои от тях дори разказват, че са им били отправени заплахи от мистериозни мъже, облечени в черно⁶⁷, известните Men in black (*MIB*) - друг култ на уфологията, свързан с извънземните, на който Холивуд

посвещава поредица филми с голям касов успех⁶⁸. А стремителното и подозрително отхвърляне на първоначалната версия не довежда до нищо друго, освен да засили още повече интересът на хората към НЛО с чуждоземен произход.

Но най-невероятното обстоятелство в цялата тази история има чисто земни корени. Ако подобна новина отговаря на истината и като се има предвид паниката, която би могла да всее сред населението, не може да не ни учуди фактът, че на офицерите от авиацията им е било разрешено да я разпространят пред печатните издания. И даже и да искаме да признаем, че е било налице евентуално изтичане на информация, резултат на лична инициатива на един или на повече офицери (непредвидено обстоятелство, което не може да бъде изключено), и ако вземем предвид контрола, който властите осъществяват върху медиите с мотива обществена сигурност, то абсолютната липса на навременно опровержение от страна на висшия военен щаб след публикуването на подобни твърдения по ежедневниците на половината свят най-малкото изглежда неправдоподобно, за да не кажем абсурдно. По правило всички новини, които имат значимост за обществото с военен източник и предназначени за официално разпространение, се подлагат на строго сито от Генералния щаб и правителствените институции.

Едва след като новината е публикувана по вестниците, американските власти като че ли решават да направят всичко възможно да приключат със *случая Розуел*. Генерал Роджър Рейми, комендант от 8-а въздушна армия, на която е подчинена 509-а група бомбардировачи на Розуел, организира пресконференция, на която отново подлага на дискусия първата версия, като показва снимки на войници, заети с възстановяване на отломки на аеростатичния балон, объркани с тези на

летящ обект с извънземен произход. Въпреки това, както може да се предположи, именно благодарение на вулгарно противоречивия подход, версията на Розуел за НЛО с чуждоземен произход се превръща в крайъгълен камък на уфологичната литература. Оттогава битува вярването в НЛО и в извънземния им произход, а също така и убеждението, че военните са искали да възстановят технологията на извънпланетарните летателни машини чрез сложни проучвания с помощта на ретроинженерството⁶⁹. Изтичане на информация или преднамерен и съзнателно организиран план за дезинформация, целящ да потули по-нататъшните разработки около антигравитационната технология във военната област?

Факт е, че след *случая Розуел* терминът *НЛО* се превръща в синоним на извънземен космически кораб, прекъсвайки по този начин всякаква връзка с летящите чинии, проектирани от Никола Тесла⁷⁰ и на практика конструирани от нацистите през последните години от войната⁷¹. От 1947 г. вече са минали много години, но интересът на медиите към НЛО на Розуел не стихва заради новите „разкрития“, направени от военен източник⁷², факт е, че през юли 1952 г. експертите по военна психология от Пентагона работят именно върху проект, класифициращ НЛО като летящи обекти с извънземен произход⁷³. Може би е случайно, но оттогава, с изключение на редки случаи, уфолози, писатели и кинопродуценти неизменно предлагат тази интерпретация за НЛО. Предполагането винаги „изтичане“ на военна информация е представлявало рамка или „компас“ за ориентиране на разследвания с уфологичен характер. Бившият полковник Филип Корсо, когато излиза в пенсия, потвърждава първата официална версия на *случая Розуел*, добавяйки, че лично той е видял тялото на извънземно от екипажа на НЛО, ударило се в Ню Мексико⁷⁴. През 1998 г. Филип Корсо публикува

книга, изцяло посветена на този въпрос⁷⁵, която се превръща в модерната уфология. Разказва, че през 1961 г. му е поверена задачата да се занимава с отломките на НЛО, за да бъде възстановена напредналата технология на извънземните, като проучванията му се радват на личната подкрепа на генерал Артър Гилбърт Трюдо от Пентагона⁷⁶.

Военните бази в статистиката на наблюдаваните летящи обекти

Американският учен от авиацията Хенри Стивънс заявява, че от статистическа гледна точка най-големият брой сигнали за наблюдавани НЛО в периода след войната са постъпили за района на Сиатъл - точно там, където са разположени заводите на Боинг⁷⁷. Открай време предприятието е лидер в областта на аеронавтиката и работи в много тясно сътрудничество с Министерството на отбраната на САЩ⁷⁸. През годините интересът „към чуждоземните“ като че ли е изместен в по-сигурната подземна база на специален отряд на военната авиация, разположен в пустинята Невада, т. нар. *Зона 51*⁷⁸. Става дума за база, ръководена от ЦРУ, над която е забранено да прелитат дори самолети на обикновената военна авиация⁷⁹ и за чието съществуване правителството на САЩ признава едва през 2004 г.⁸⁰ Въпросното място става известно заради много честите появи на НЛО⁸¹. Щатът Невада дори променя името на държавната магистрала 375, наричайки я *магистралата на извънземните*⁸², и се разпорежда да бъдат поставени табели по дължината на пътя с рисунки на НЛО и на извънземни човечета⁸³.

Официалните източници, до които се допитват уфолозите, информират, че предполагаемите наблюдения на НЛО в близост до Зона 51 в действителност представляват най-новите прототипи на военните *Стелт* - летателни средства често пъти бъркани с неидентифицираните

летящи обекти заради внушителната си антирадарна конструкция⁸⁴. Въпреки това е ясно, че макар и антигравитационната технология да е военна тайна, това не изключва отбраната на САЩ да се занимава и с разработването на нов вид *Стелт* с традиционен двигател, който по-малко опитният наблюдател лесно може да сбърка с НЛО.

Съществува правителство в сянка, разполагащо със своя собствена сила - въздушна и морска, със собствена система на самофинансиране. То е способно да манипулира общественото мнение и да налага идеята си за национален интерес извън която и да било форма на демократичен контрол.

— Даниел Иноуай, сенатор на
САЩ⁸⁵

Дезинформация, НИКАП и раждане на официалната уфалогия

За да можем да оценим достоверността на една новина, е необходимо да се провери доколко е неутрален източникът, разпространяващ информацията. Голяма част от почитателите на уфолгията едва ли са наясно, че първата голяма американска асоциация по уфалогия (и едновременно с това в света) се създава от бивши военни сътрудници и бивши членове на ЦРУ⁸⁶. Най-важният информационен източник на уфолозите се представлява именно от лобито на властта, което е най-заинтересовано да поддържа тайната върху най-революционните научни открития.

НИКАП⁸⁷ се основава на 24 октомври 1956 г. с ясната цел да внуши извънземния произход на всички наблюдавани НЛО⁸⁸.

Асоциацията сътрудничи активно в съвместни проучвателни проекти с военните и получава информация от тайните служби⁸⁹. Управлява се от личности, като главния директор на ЦРУ бившия адмирал Роско Хиленкотер⁹⁰, полковник Джоузеф Браун (в някои изследователи разпознават директора на ЦРУ от военния департамент по психология), майор Кийхоу, контрадмирала Делмър Фарени и физика Томас Таузент Браун, технически консултант, фигуриращ във ведомостта на американските секретни служби⁹¹. Майор Кийхоу, преди да стане известен уфолог, се занимава с писане на историйки с дискретен успех. Но след случая *Розуел* започва да публикува статии за НЛО в популярното списание „Истина“. През 1950 г. той пише известната си статия *Летящите чинии са реални*, в която поддържа тезата за извънземно нашествие⁹². Накратко казано НИКАП чрез говорителите на военното ведомство, както и на секретните служби, винаги е твърдяла, че НЛО съществуват, идват от Космоса и са пилотирани от извънземни висши създания⁹³. И като последно, нека отбележим, че първата историческа уфологична асоциация, от която се вдъхновяват всички по-късно създали се организации в света, на практика е „на абонамент“ към ЦРУ и когато се разпуска през 80-те години на ХХ в., от останките ѝ се ражда днешната КУФОС⁹⁴.

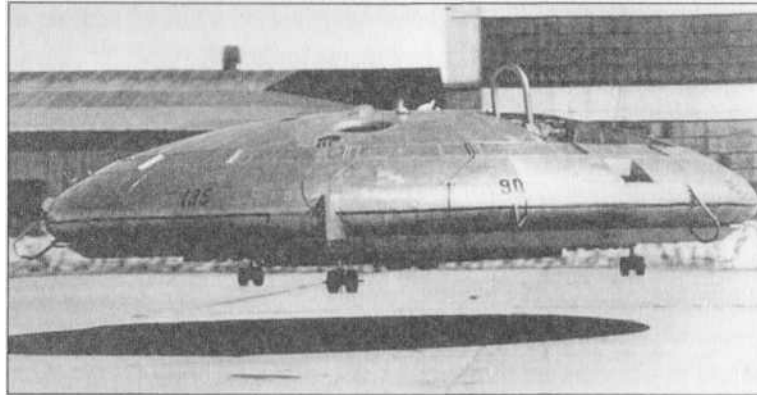
Фарсът Аврокар

Докато уфолозите на НИКАП организират пресконференции, за да „разкрият“ пред света чуждоземните заплахи, отправяни срещу планетата Земя, Министерството на отбраната на САЩ дори започва да отделя средства за създаването на псевдолетящи чинии и то с толкова невероятно действие, че единствената истинска цел на проекта по всяка

вероятност е била да докаже извънземния произход на неидентифицираните летящи чинии. В края на 50-те години канадската *Авро Ейркрафт* започва да произвежда някои прототипи на самолети с дискова форма за УСАФ⁹⁵. Експерименталната летателна машина, наречена *Аврокар*⁹⁶, трябвало да излети, като използва *ефекта Коанда*⁹⁷ на въздуха, изсмукван от горната част на диска и изхвърлян от долната, за да промени съотношението между високо и ниско налягане. Като се има предвид това, единственият конкретен постигнат резултат е земният кораб на въздушна възглавница, който е в състояние да „лети“ до 90 см над земята върху почти равни терени⁹⁸. Изходът от това начинание, което не е трудно да се предвиди, приключва с провал на „суперпроекта“, първоначално класифициран като *строго секретен*⁹⁹, и служи единствено, за да бъдат изфабрикувани „доказателства“ за предполагаемата невъзможност да се конструира истинска „летяща чиния“ от военните. Известно време след това медиите отново подхващат случая Еврокар, разпространявайки документални филми и материали, с които целят да докажат, че подобни летателни средства е невъзможно да бъдат конструирани.

Голямата роля, която изиграва кинематографията

В подкрепа на твърденията, пропагандирани от уфоло-



Ил. 47. Снимка на Аврокар в действие

зите от НИКАП, застава и Холувуд, който с научнофантастичните си филми за НЛО с извънземен произход допринася изключително много за създаване на страхове от чуждопланетарна заплаха в колективното въображение на масите. Рей Херихаузен - един от най-големите автори на първите специални кинематографични ефекти¹⁰⁰, заявява открито, че продуцентите на Холивуд са подложени на натиск от страна на Пентагона, за да поддържат тезата за извънземния произход на летящите чинии¹⁰¹. Анимационните филми от 1956 г. „Земята срещу летящите чинии“ се правят от Херихаузен със сюжет под диктовка на Пентагона и черпят вдъхновение от разказите на бившия майор от НИКАП Донълд Кийхоу¹⁰². Благодарение на Холивуд темата за чуждоземни нашествия на планетата Земя много скоро се превръща в култ към научната фантастика, високо ценен от обикновените хора.

Шестте основни характеристики на НЛО

Всички проучвания, извършени досега за доказване съществуването на неидентифицираните летящи чинии, са единодушни относно някои основни характеристики, които се оказват напълно идентични с описанията, които Никола Тесла прави за летящите си

машини¹⁰³:

1. Формата на сфера (най-често срещаната), цилиндрична или триъгълна;
2. Способността да застават напълно неподвижни във въздуха;
3. Абсолютно безшумни;
4. Възможността да развиват внезапно скорости, които за реактивните изстребители са недостижими, или обратното, да спират изведнъж хода си при много високи скорости (иначе смъртоносни за пилотите в присъствие на силата на инерция);
5. Способността да извършват акробатични траектории, невъзможни за традиционните самолети;
6. Лошото функциониране или пълното изключване на електронните механизми, които се наблюдават в близост до НЛО (очевиден резултат, произтичащ от присъствието на много силно електромагнитно поле на смущение).

Модерните неопровержими доказателства

Като оставим настрана, че нито една от хипотезите за вероятния земен или неземен произход на т. нар. *НЛО* не изключва другата, тъй като по принцип и двете могат да бъдат верни, първият въпрос, който в действителност трябва да бъде решен, е дали разполагаме с неопровержими доказателства за съществуването им. За да премахнем всяко съмнение по този въпрос, достатъчно е само да цитираме един единствен епизод - наблюдаването НЛО в Белгия¹⁰⁴, за който съществуват следните доказателства:

- радиолокационни следи;
- видеоматериали;

- прихващане и проследяване от военни изстребители на белгийските въздушни сили;
- стотици свидетели, сред които полицаи и военни;
- вид траектории и характеристики, невъзможни за изстребители с традиционен вид двигател.

По въпросния случай се излъчва „специално предаване“ по първи канал на италианската национална телевизия на 8 октомври 1995 г.¹⁰⁵ веднага след вечерните новини. Вижда се как неидентифицирано летящо средство извършва вид траектория на полет, иначе невъзможна за конвенционалните аероплани. Мистериозната летяща чиния демонстрира внезапно ускоряване и после намаляване на скоростта, което, като се има предвид силата на инерцията, би убило на мига който и да било пилот и би направило неизползваема и най-издръжливата апаратура. Най-приемливото обяснение е, че става дума за летяща машина, разполагаща с антигравитационна технология, единствена по рода си и в състояние да премахне разрушителните ефекти на силата на инерцията. Ако всъщност е ставало дума за обикновен безпилотен самолет, тогава е трябвало да се чува шумът на двигателите.

Пълният текст на излъчения материал:

„Наблюдаваното НЛО в Белгия е единствено доказателство по рода си. За първи път в историята белгийските въздушни сили разкриват най-сензационните страни на явление, което учени и военни не се поколебават да определят като необяснимо. Датата е 30 май 1990 г., на няколко километра от границата с Холандия, стотици хора, сред които и три полицейски патрула, наблюдават няколко минути описваните траектории от странна апаратура с триъгълна форма.

Радиолокационните системи на Глонс и Семерзаки, които контролират въздушния трафик на района, засичат необичаен сигнал. Все още никой не може да си представи онова, което ще се случи само след няколко минути. В 00,05 ч. от Генералния щаб на белгийските военни въздушни сили тръгва заповед да излетят два F-16. Самолетите веднага влизат в радарна връзка с онова, което по-късно ще бъде назовано с името „неидентифициран летящ обект“. Неочаквано непознатият обект, преминавайки от 300 до 1700 крачки височина, ускорява скоростта от 280 до 1700 км/ч, само за секунда, а после следите му изчезват. Едно невъзможно ускорение за който и да било самолет, земно производство, което би предизвикало незабавната смърт на всяко човешко същество, защото максималната граница, която може да издържи пилот на изстребител, е пет пъти по-ниска.“

В края на материала полковник Брауер - шеф на отдел въздушни операции на белгийските въздушни сили, е заставен да признае, че НЛО е реално съществуващ феномен.

Object Of Fire Is Military Secret

Army Officials Scoff At Reports 200 Planes Were Seen; Tracer Bullets Cause Damage

LOS ANGELES, Feb. 25.—(AP)—Anti aircraft guns thundered over the metropolitan area early today for the first time in the war, but hours later what they were shooting at remained a military secret.

An unidentified object moving slowly down the coast from Santa Monica was variously reported as a balloon and an airplane.

Some observers claimed to have seen two planes over Long Beach. The army's western command declared in a statement that unidentified aircraft had been reported, but Navy Secretary Knox, at a Washington press conference, said that his information indicated it was "just a false alarm."

"There were no planes over Los Angeles last night, at least that's our understanding," the secretary declared. "None have been found and a very wild reconnaissance has been carried out."

Army intelligence, although uncommunicative, scoffed at reports of civilian observers that as many as 200 planes were over the area.

There were no reports of bombing, but several instances of damaged property from anti aircraft shells.

Windows Shattered
A garage door was ripped off in a Los Angeles residential district and fragments shattered windows and tore into a bed where a few moments before Mrs. Blanche Hodgwick and her niece, Josie Duffy, had been sleeping.

A Santa Monica bomb squad was dispatched to remove an unexploded anti aircraft shell in a driveway there.

Wailing air raid sirens at 2:23 A. M. (PWT) awakened most of the metropolitan area's 2,000,000 citizens. A few minutes later, they were treated to a gigantic fourth of July like display as huge searchlights flashed along a ten mile front to the south, converging on a single spot high in the sky.

Moments later the anti aircraft guns opened up, throwing a sheet

Bullets Light Heavens
Tracer bullets and exploding shells lit the heavens.

Three Japanese, two men and a woman, were seized by police at the beach City of Venice on suspicion of signalling with flashlights near the pier. They were removed to FBI headquarters, where Richard E. Hood, local chief, said "at the request of army authorities we have nothing to say."

A Long Beach police sergeant, E. Larson, 40, was killed in a traffic accident while en route to an air raid post.

Henry B. Ayers, 61 year old state guardman, died at the wheel of an ammunition truck during the blackout. Physicians said a heart attack apparently was responsible.

Suspicious Frog False
Police ran down several reports that planes had been shot down, but reported all were false alarms.

Aircraft factories continued operation behind blackened windows, while anti air guns rattled from batteries stationed nearby.

A Japanese vegetable man, John Y. Hachida, 24, was one of the three persons arrested on charges of violating a county blackout ordinance. Sheriff's Captain Ernest Sicker said Hachida, driving to market with a load of cauliflower, refused to extinguish his truck's lights.

Others held on similar charges were Walter E. Van Der Linden, Norwalk dairyman, accused of failing to darken his milking barn, and Vincent Chapp, 57, nabbed while driving to market with a truckload of flowers.

All Clear Sounded
It was broad daylight before the all clear sounded at 7:19 A. M.

Late homework and early workers, who had been flagged down by air raid wardens, started moving. Soon traffic was snarled, thousands of Angelenos were an hour or more late to their jobs.

The blackout was the first covering the metropolitan area since the first week of the war.

There were isolated instances of failure to comply with blackout regulations. Neon signs were left glowing inside stores. Traffic signals continued to flash in some areas.

Radio stations went off the air with the first alert, and were not



Глава шеста

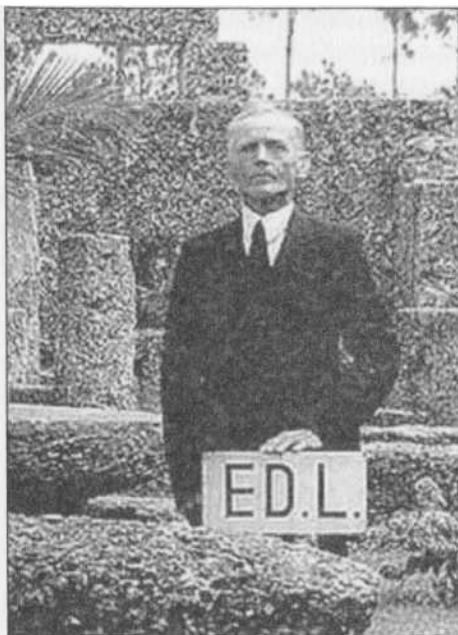
ЕДУАРД ЛИЙДСКАЛНИН - МАЛЪК ЧОВЕК С ГОЛЯМА ТАЙНА

Тайнствената история на Едуард Лийдскалнин има някои интересни общи допирни точки с историята на Никола Тесла. И Лийдскалнин умира, отнасяйки в гроба своите тайни, след като е емигрирал от Европа в Америка. И двамата са много специални хора, сякаш излезли от страниците на роман. Като фигура са напълно различни. Никола Тесла прави впечатление с високия си ръст, докато Лийдскалнин едва надхвърля 1,40 м. Един мъж с необичайно дребна фигура, изпъква на фона на невероятния труд, който полага, за да осъществи монументалната си творба, наречена *Кораловата крепост*.

Загадъчният Лийдскалнин се ражда в Латвия на 10 август 1887 г. в малко градче близо до Рига¹ в семейство на селяни. Напуска родината си преди избухването на Първата световна война и отива да си търси късмета в Америка. С малкото спестявания, с които разполага, успява да купи парцел с незначителна търговска стойност близо до Флорида сити, където започва да изгражда невероятната си Коралова крепост с техника и до ден днешен официално останала неразгадана и за която все още се градят най-различни хипотези².

Този малък човек, скромен и резервиран, дошъл от Източна Европа, успява да нареже и сам да премести 1100 т. корал без помощта на нито една голяма машина³. Коралът е изсечен, перфектно изваян и

нарязан от самия него на огромни квадратни блокове, с които изгражда монументалната си творба. По негови думи той издига кораловия си



Ил. 48. Лийдскалнин в Кораловата крепост

дворец, за да спечели отново сърцето на Агнес Скуфс⁴, жената, която го изоставя в нощта, преди да застане пред олтара⁵.

Романтичният анекдот, който Лийдскалнин обича да разказва на посетителите на Кораловия дворец⁶, по-късно е шумно опроверган от директно заинтересованата, предоставила интервю на журналисти⁷. Любимата му Агнес не само твърди, че никога не му е обещавала брак, но и добавя, че Лийдскалнин напуска родината си, защото царската полиция го издирвала заради бунтарска дейност⁸. Но онова, което предизвиква сензация, не са толкова любовните му истории, а най-вече тайнственият метод, с който изгражда два пъти Кораловата крепост.

През 1936 г. решава да премести изцяло тежкия агломерат на друг парцел с площ 10 акра, който току-що е закупил в близост до Хоумстед⁹. За да транспортира кораловите блокове, взима под наем камион с ремарке. И точно тогава се случват някои неща, които още

повече сгъстват краските около обгърнатия му в тайнственост образ. Лийдскалнин, за да запази в пълна тайна техниката, която използва за повдигане на тежките блокове, моли шофьора на камиона по време на товарните работи да се отдалечи от мястото. На шофьора обаче му се налага да се върне до камиона само след половин час, за да си вземе обяда, който е забравил от разсеяност¹⁰. За негово най-голямо учудване гигантските маси от корал вече са натоварени и подредени в камиона¹¹.

Така и никой не успява да разкрие тайната на Лийдскалнин, защото той работи винаги при абсолютна дискретност и само след залез слънце, когато се чувства защитен от чужди любопитни погледи. След като изгражда Кораловата крепост, той я отваря за външни посетители, но остава да живее в пълна изолация между огромните ѝ стени. Тишината, от време на време е нарушавана от посещението на малки туристически групи, на които той дава възможност да се възхищават на творбата му срещу скромната цена на един входен билет. Колкото и да напомня на история от приказка за деца, Кораловата крепост действително съществува. Тя е още там, в Хоумстед, Флорида, точно както ни я е оставил. Все още е непокътнат - мълчалив свидетел на тайните си, осъдени да останат неразгадани. Оттогава кой ли не се е опитал да даде смислено обяснение на метода, който е използвал Лийдскалнин. Изказват се какви ли не хипотези, граничещи с фантастиката, като тази, че са използвани газови балони.

Кораловата крепост отблизо

Цялата величествена постройка е изградена от огромни, много прецизно изрязани, коралови блокове, като по-голямата част от тях са с тегло над 5 т.¹² Вътре се вижда нещо като двор, опасан от високи стени,

до който се стига, само като се премине през голяма въртяща се порта, изработена от един единствен монолитен корал с тегло девет тона¹³ и която навремето Лийдскалнин толкова добре е балансирал, че само с докосване на пръст от дете се завъртала и отваряла¹⁴. През 1986 г. обаче поради некачествено свършена работа при реставрацията невероятната подвижност на външната порта е повредена. Въпреки многобройните опити на различни специалисти да възстановят предишната ѝ подвижност, така и не успяват да открият точния барицентър, с който Лийдскалнин е осигурил изумителната лекота на отваряне¹⁵.



Ил. 49. Снимка на огромната въртяща се външна порта

Във вътрешния двор се издига голяма квадратна кула с рампа от стъпала, която отвежда до най-високата точка - малка стая. Целият комплекс е изграден от близо 243 т. рязан на огромни блокове корал, които са с тегло от 4 до 9 т.¹⁶ Всяко от архитектурните помещения има свое име. *Балансьор* е люлеещ се стол от 10 квинтала, *Лунният фонтан* тежи 23 т., докато *Чудния обелиск* е висок 8 м. и тежи цели 28 т.¹⁷ Няколко стаи и масивен голям олтар допълват вътрешността на комплекса.

Обикновеният посетител се стъписва и не вярва на очите си, само като прекрачи прага на Кораловата крепост. Трудно човек би повярвал,

че е възможно да се изгради този замък само с елементарни инструменти, като вериги, малки макари, бормашина и една примитивна макара, направена от три телефонни жици. През 70-те години група инженери решават да се опитат да възпроизведат Кораловата крепост на Лийдскалнин и отрязват коралов каменен блок с тегло 30 т. (теглото, което имаobeliskът, намиращ се в замъка), но булдозерът, който трябва да транспортира големия блок, не успява дори да го повдигне от земята.¹⁸

Загадка, която гледа към звездите?

Кораловият замък на Лийдскалнин сякаш е замислен като средновековна главоблъсканица, където някои следи ни подсказват пътя, който трябва да извървим, за да стигнем до решението на загадката. Като най-древните и тайнствени мегалити в света, примерно Стоунхендж, и Кораловата крепост е замислена като небесна обсерватория. Във вътрешността ѝ се издига голям обект за наблюдение на звездите, докато някои линии, очертани върху корала, указват както преминаването на Слънцето по време на равноденствието, така и действителната орбита, следвана от Земята около него. Върху величествения *Лунен фонтан* (с тегло десетки тона) изграден с издялани блокове, са обозначени лунните фази¹⁹.

Става дума за архитектурни детайли със специално предназначение, които като цялост неизбежно ни препращат до типичните характеристики на храмовете, строени от най-ранните цивилизации. Кораловата крепост силно напомня на каменна книга, в която Лийдскалнин сякаш ни разказва чрез използваната техника на древните строители за знания на потънали в забрава култури. Те са ни

оставили почти във всички континенти на света като единствено свидетелство за себе си огромните монументи, обгърнати в тайнственост²⁰. Именно твърденията на загадъчния строител Лийдскалнин потвърждават тази хипотеза. Когато го питаш каква техника е използвал, той отговаря буквално следното: *„Открих тайната на пирамидите. Успях да разбера как египтяните и древните строители в Перу, Юкатан и Азия само с помощта на примитивни оръдия са успели да издигнат и наместват каменни блокове с тонове тегло²¹“*.

В кратките и недоизказани думи на Лийдскалнин по всяка вероятност се крие и решението на други традиционни въпроси, на които археологията и модерната физика все още не могат да дадат отговор, а именно с каква техника са изградени величествено издигащите се древни исторически монументи. Мегалитната творба на Лийдскалнин може да интерпретираме като код, който още очаква да бъде дешифриран от идните поколения.

Проучванията на Едуард Лийдскалнин

Лийдскалнин твърди, че е успял да открие принципите на проява на космическа енергия, присъстваща навсякъде във Вселената. Става дума за същата трудно изразима субстанция, която Тесла и физиците от XIX в. наричат „етер“. Следователно както за Лийдскалнин, така и за Тесла винаги и единствено вихрите или обикновеното движение на скритата енергия са тези, които произвеждат сили като електромагнетизъм и гравитация²². И именно благодарение на тези познания той успява да изгради Кораловата крепост само с помощта на примитивни оръдия. Откритите на мястото тайнствени електрически

компоненти според някои независими изследователи говорят, че е открил начина за използване на този вид енергия, която между впрочем самият той заявява, че е била добре позната на най-древните народи на Земята²³.

В кратката си книга „Magnetic Current“²⁴ Лийдскалнин описва различни експерименти лесни за възпроизвеждане, които според него доказват верността на революционните му тези за произхода и скритите свойства на електромагнетизма. Така например тъй нареченият магнит на Лийдскалнин, освен че има обикновен строеж (следователно всеки би могъл да извърши този експеримент), показва, че притежава на практика и аномални свойства, за които официалната теория за електромагнетизма не държи сметка²⁵.

Основните концепции, изразени в *Магнитният ток*, могат да бъдат схематично резюмирани по следния начин:

В един постоянен магнит силата на привличане/отблъскване не е резултат на материала, предизвикващ ефекта, тъй като в действителност магнитното поле е произведено от частиците, които се движат във вътрешността на метала. Следователно т. нар. постоянни магнити не са нищо друго, освен естествени акумулатори на магнитните частици, или с други думи - контейнери.

Това твърдение на Лийдскалнин намира експериментално потвърждение и в *Ефекта Майснер-Оксенфелд*²⁶, тъй като когато една субстанция става свръхпроводима, вътрешното ѝ магнитно поле се изхвърля към външната част и индексът на магнитно проникване на свръхпроводника (който определя нивото на вътрешно намагнетизиране на тялото) се оказва равно на 0. Този ефект според теорията на Лийдскалнин, като че ли потвърждава възможността да се премества изкуствено нормалният поток на магнитните частици. Следователно,

опирайки свръхпроводник върху магнит, ще се произведе отблъскващ тласък, който е в основата на явление, известно като *магнитна левитация*.

- Частиците, които съставят магнитното поле, са „много малки“ и проникват навсякъде. Материята, през която най-лесно преминават, е металът, и в следствие се концентрират най-вече именно върху някои видове от тази субстанция.

- Тези частици са в постоянно движение от една посока в друга и ако се направляват в точните канали, могат да произвеждат непрекъснато движение.

- Северната и южната част на магнита са космически сили, които поддържат целостта на Земята и всяко нещо върху нея.

- За да имат практическо приложение, частиците изграждащи магнитното поле, трябва да присъстват в голямо количество.

- В един постоянен магнит понякога частиците успяват да избягат от магнитното поле, но идват други, които заемат тяхното място.

- Токът в електрическите жици не тече праволинейно (даваме си сметка за това явление, когато наблюдаваме внимателно искрата, предизвикана от късото съединение на две електрически жици)²⁷.

В записки на Лийдскалнин четем:

„На първо място, искам да опиша какво представлява магнитът. Съществуват прави магнитни пръчки с формата на буква U, сферични или като топка, и магнити алнико с много форми, които обикновено имат процеп в средата. Във всички единият терминал на метала е северният полюс, а другият - южният, докато при тези, които нямат терминали, едната страна е северен полюс, а другата южен.

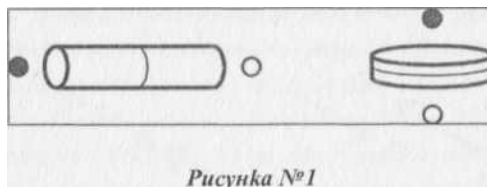


Рисунок №1

А сега по отношение на сферичните магнити: с един мощен магнит е възможно да се преместват полюсите на метална сфера където и да било или да се отдалечават, като сферата престава да бъде магнит.

Накратко:

Магнитното поле може да бъде измествано и съсредоточавано, което води до извода, че металът не е истинският магнит. Истинският магнит е субстанцията, която кръжи във вътрешността му.

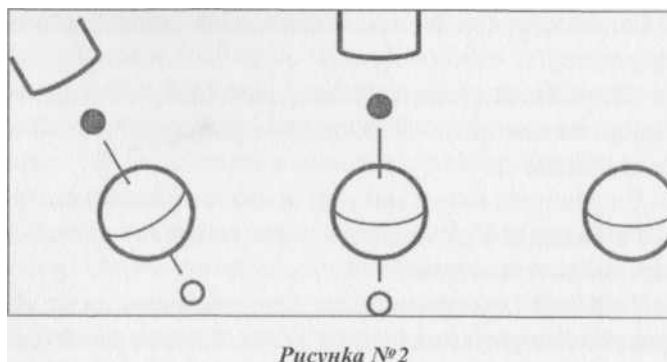


Рисунок №2

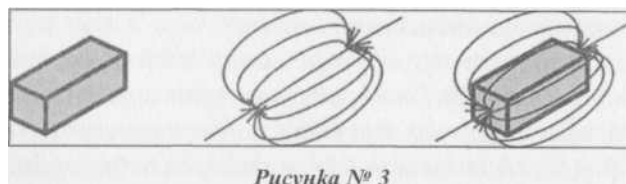
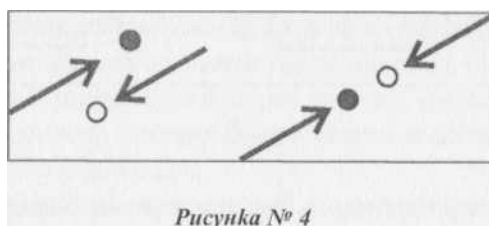
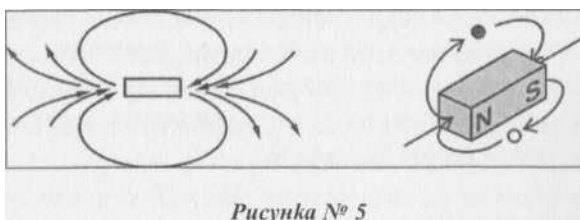


Рисунок № 3

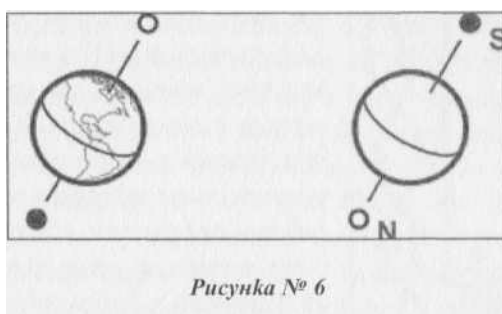
Всяка частица от тази субстанция е магнитна сама по себе си, тя е в постоянно движение и се движи бързо от един вид магнити до други и ако се направлява в подходящите канали, тя притежава непрекъснатата сила.



В постоянните магнити голям брой от тези частици кръжат в метала и движението им се извършва по следния начин: всяка частица излиза от собствения полюс, движейки се около него. После се придвижва бързо до другия полюс, за да се върне отново назад, като повтаря винаги един и същ цикъл. Но не всички отделни магнитни частици кръжат. Някои от тях се отдалечават и не се връщат повече, но нови частици заемат мястото им.

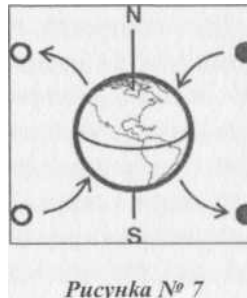


Самата Земя е голям магнит.



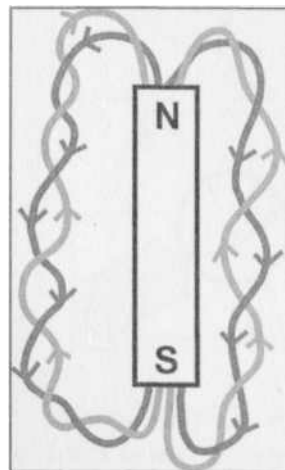
Обикновено тези отделни магнитни частици кръжат като в постоянните магнити. Тези, които имат северен поляритет, излизат от Южния полюс и се движат бързо около Северния, за да се върнат

отново обратно и да повторят цикъла. И обратното, частиците с южен поляритет излизат от северния полюс, движат се бързо около южния и после се връщат обратно, за да започнат отначало нов цикъл. Следователно отделните магнитни частици на двата полюса повтарят винаги един и същ цикъл.



Рисунка № 7

В пръчката на постоянния магнит между двата полюса има полунеутрална част без голям поток от частици, докато на Земята няма място, където да няма движение. Въпреки това частиците в по-голямата си част излизат от полюсите, а не от Екватора.



Рисунка № 8

Какво представлява магнитният ток? Магнитният ток е като електрическия. На практика ток е неточно понятие. В

действителност не съществува само един ток, а два. Единият е образуван от потока на отделните магнитни частици със северен поляритет, докато другият - от потока на отделните магнитни частици с южен поляритет. И двата тока се движат във вихрени обратни потоци, които се въртят, преплитайки се един друг с голяма скорост. Нито една частица с положителен или отрицателен ток не може да се движи сама. За да се преместват частиците с обратен поляритет, те трябва да се движат винаги една срещу друга“.

На последната страница на „Магнитния ток“²⁸ Лийдскалнин най-сетне загатва и за концепцията си за гравитацията, като твърди:

„Както писах в уводната част, магнитните частици на южния и на северния полюс са космическата сила. Те придържат едновременно Земята, Луната и всяко друго нещо. Частиците от северния полюс на Луната се срещат с частиците от южния полюс и обратно, както се случва на Земята. Когато човек се запита защо Луната не пада върху Земята, то тогава е достатъчно да си представи как Луната прави половин обиколка, така че магнитните полюси да се обърнат, и тогава ще стане свидетел как Луната пада върху Земята. Всъщност в този момент Земята и Луната имат магнитни полюси в една и съща посока, което поддържа дистанция между тях. Но ако полюсите на Земята или Луната се обърнат, двете звезди ще се сблъскат(...)

Южните и северните поляритети на магнитните частици не придържат само Луната и Земята заедно, но правят така, че Земята да се движи около оста си. Магнитните частици, идващи от Слънцето, се сблъскват с частици от него, движещи се около Земята. Но тъй като слънчевият вятър тласка нашата планета по посока изток, това предизвиква движението на Земята около оста ѝ.

Магнитните частици със северен и южен поляритет предизвикват святкания на Земята. В северното полукълбо идват магнитните частици от юг и обратно. Северните светлини са предизвикани от преминаването на поток, в който са съсредоточени магнитни частици(...) Радиовълните се произвеждат от магнитните частици с южен и северен поляритет. Що се отнася до размерите на магнитните частици, можем да установим, че докато светлината на Слънцето не успява да проникне в дървото, в скалата или в стоманата, магнитните частици са в състояние да преминават през какъвто и да било материал. Това доказва, че те имат много по-малки размери от тези на светлината. “

Интервю за космическата сила

Ежедневникът *Маями Дейли Нюз* от 3 февруари 1946 г. публикува интересно интервю с Лийдскалнин по повод теорията му за космическата сила. Това, което следва, е част от статията:

„Отделните магнитни частици на Южния и на Северния полюс са космическата сила. Те са гравитните тухли в процеса на непрекъснатата трансформация на материята в природата и са толкова микроскопичните могат да преминат през всяко нещо. Те минават около Земята и я прекосяват от полюс до полюс. Ако отделните магнитни частици от Северния и от Южния полюс, като електроните на Томпсън, не могат да преминат през тръба, където е създаден вакуум, те тогава не биха могли да играят ролята на гравитен материал на природата(...) Без общото движение на гравитните частици не би настъпила нито една промяна. Всяко нещо ще остане такова, какво е било до момента(..) Аз мисля, че радият и уранът са се

образували във вътрешността на Земята под въздействието на висок натиск и топлина, докато в същото време магнитните частици на Северния и Южния полюс са се движили през нея. През годините радия и уранът, намиращи се в Земята, са абсорбирали много повече магнитни частици, отколкото всъщност могат да съдържат. Следователно, когато се намират върху земната повърхност, те отделят магнитни частици, докато не се върнат отново в нормалното си състояние. “

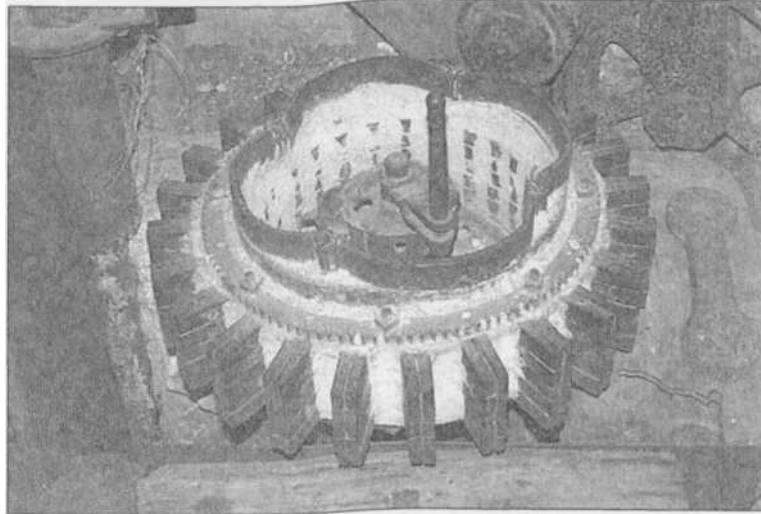
Друга извадка от „Магнитният ток“:

„Още нещо. Сигурно ще се запитате как един постоянен магнит с формата на U може да поддържа силата си до безкрайност. Знаем, че мекото желязо не е в състояние да задържи магнитните частици, но това може да стане възможно, като се поддържа непрекъснато движение. Става дума за същия принцип на действие на постоянните магнити. При подходящи условия магнитните частици започват да се движат бързо, следвайки една орбита без никога да спират. Магнитите от твърда стомана с формата на U имат непрекъснатата орбита, но при определени условия се превръщат в постоянни магнити. Мисля, че обяснението на това явление е в структурата на метала. Аз имам два магнита с U-образна форма, които си приличат, но единият е по-малко твърд. По-твърдият е в състояние да повдигне около килограм повече от другия. Освен това, успях да установя, че обработвайки по-меката стомана, тя става по-твърда и силна от магнитна гледна точка, но в същото време намалява размерите си. Това доказва, че в по-компактния метал има по-малко процеди, откъдето могат да излязат магнитните частици, които не са вече в състояние да се движат и да преминат през него с големи скорости.

По този начин се образува нещо като бент и частиците се концентрират в крайните точки. Така ще проникнат в метала със скорост, по-висока от тази, с която успяват да излязат.

Гравитацията трябва да бъде произведена от материята към центъра на Земята, където има по-голяма концентрация на уран. Когато атомите на урана отделят магнитни частици със северен и южен поляритет, които ги придържат заедно, частиците се разпръскват около тях. За да излязат от атомите, те преминават през центъра на Земята и движейки се бързо една до друга в една и съща посока, те не търпят друг вид привличане. Биват привлечени само в случаите, когато се сблъскат с токове с различен поляритет. Потокът от магнитни частици, който тече извън центъра на Земята, генерира привличане върху всеки предмет, който срещне по пътя си, и това е резултат от факта, че цялата материя притежава и двата вида частици с обратен поляритет. Същото явление се наблюдава и когато трием твърда гума или стъкло до получаване на топлина, в тези условия материалите започват да привличат предмети с малки като песъчинки размери, частиците, стружките, които се отделят при изпилване на желязо и други неща(...) И обратното - променяйки положението на полюсите, ще видим как част от тези малки предмети отскочат, отблъснати навън. “

От тези твърдения е възможно да се заключи, че потоците от частици с обратен магнитен поляритет, които Лийскалнин описва, не влизат в противоречие с концепцията на Тесла за етера. Но безспорно най-интересният факт е, че можем да определим теориите му, или поне онова, което е известно от тях, като допълнителен елемент, с който да се опитаме да възстановим пъзела на забранената наука.



Ил. 50. Генератор на променлив ток, изграден от Лийдскалнин в Кораловата крепост

Сянката на Тесла

Никой досега не е успял да разкрие загадката на Кораловата крепост с изключение може би на някой, който е познавал Лийдскалнин отблизо и който по всяка вероятност му е помогнал да развие необходимата технология. Става дума за наистина специална личност - големият учен Никола Тесла²⁹. Огромната му научна работа включва задълбочени проучвания върху гравитацията - вид познания, които може би са послужили на Лийдскалнин да открие начин да повдигне предмети с огромно тегло по неконвенционален начин. Тази хипотеза намира основание във факта, че Тесла и Лийдскалнин са били добри приятели и са прекарвали много часове в обсъждания на истинската природа на гравитацията и на електромагнитните токове³⁰. Тесла смята, че частиците на етера са причината за всеки електромагнитен феномен. Със сигурност и Лийдскалнин е бил на същото мнение, когато прави своето твърдение, че *„цялата материя се състои*



Ил. 51. Снимка на триножника, на чийто връх Лийдскалнин е слагал тайнствен механизъм, за да повдига десетки тонове

от отделни магнити (има предвид частици на етера - бел. авт.) и именно движението на тези магнити в материята чрез пространството е онова, което произвежда явления като магнетизъм и електричество". Не случайно, точно както се случва и с Тесла, ФБР проявява голям интерес и към проучванията на Лийдскалнин, а федералните агенти на няколко пъти го разпитват във връзка с откритията му³¹.

Лийдскалнин, освен че отделя специално внимание на разположението на звездите, приписва и голямо значение на избора на мястото, на което да изгради крепостта. Вероятно по тази причина премества Кораловата крепост от едно на друго място. От обясненията му за гравитацията³² става ясно, че вероятно е разбрал как някои силови полета, останали непознати за официалната наука, преминават през Земята и създават нещо като естествена енергийна скара, идеална за повдигане на тежести. Ако, както той самият заявява, е открил тайната на мегалитните общества, твърде вероятно е и строителите на пирамидите да са разсъждавали по същия начин в техническо

отношение при избора на платото Гиза като най-подходящо за монументите си.

Със сигурност се знае, че Лийдскалнин използва вид технология, която е познавал и Никола Тесла, защото в Кораловата крепост са открити електрически апаратури, като радиосинхронизатори, магнити, кабели, проводници и кондензатори (направени чрез навиване на медни жици около цилиндрични предмети като стъклени бутилки или друго), чието функциониране все още е обгърнато в тайна. Има снимкови доказателства и свидетелства за това, че Лийдскалнин е използвал някаква тайнствена черна кутия, когато е повдигал кораловите блокове³³. Става дума за предмет, който поставя върху триножник и използва, за да премества гигантските блокове, но така или иначе той никога не разкрива как точно функционира въпросната черна кутия.

Свидетели твърдят, че в часовете на нощта, когато изследователят е предпочитал да работи, от Кораловата крепост са чували звуци, наподобяващи електрическо бръмчене с ниска честота³⁴.

Внезапната смърт

Лийдскалнин умира на 7 декември 1951 г. в болницата на Маями, където е настанен веднага, след като му правят контролен преглед. Преди да напусне Кораловата крепост, закачва табелка на входната врата с надпис: „Връщам се веднага“, но така и повече не се връща. Умира от рак на стомаха, след като изпада в кома³⁵. По време на престоя му в болницата някой успява да проникне в Кораловата крепост, присвоявайки си тайнствената черна кутия и други материали, съхранявани там³⁶. Всичко, което остава като технология, използвана от Лийдскалнин, днес може да се види в Кораловата крепост, където се

намира и музей, посветен на него.

Глава седма

ЕКСПЕРИМЕНТИТЕ НА ДЖОН ХЪТЧИСЪН

Всички открития, които водят на показ непълнотата или погрешността на най-утвърдените академични познания, вместо да станат предмет на по-задълбочено проучване, винаги много набързо се потушават и цензурират. Експериментите на Джон Хътчисън принадлежат именно на тази категория „прокълнатата“ от действащата политическа система наука. И това се потвърждава от факта, че за да получим някаква информация за проучванията му, е напълно безполезно да четем учебниците. Въпреки това, като че ли точно Джон Хътчинсън, следвайки проучванията на Тесла, успява да докаже на експериментално ниво както твърденията на хърватския гений, така и тези на Лийдскалнин.

Джон Хътчисън е противоречив канадски изследовател-физик, напълно самоук, с много ексцентричен и екстравагантен вид. Той създава лаборатория за проучвания, където до доказване на обратното успява да стигне до резултати, които се смятат за невъзможни¹. Твърдението, че е шарлатанин, е неоснователно, тъй като Хътчисън успява наистина да произведе молекулярни сплави² като извършва

лабораторни анализи върху тях, а експериментите му са подложени на проверка³ от авторитетни учени физици, като аероинженера Джак Хук⁴ или физика Джон Б. Александър⁵. Въпреки това инженер Марк Милис, който работи над проект за НАСА⁶, пригласяйки на преобладаващата академична позиция, заявява: „Ефектът Хътчисън“, така наричан години наред, на практика никога досега не е подлаган на независима проверка. Хътчисън не е в състояние да повтори този ефект. На няколко пъти подобен проблем - невъзможността да бъде повторен ефектът от Хътчисън, е изясняван в документалните филми на Канал Дискавъри. Следователно ефектът на Хътчисън принадлежи на категорията на фолклора.“⁷ Но подобна преценка показва, че или Милис не познава някои потвърждения, направени от други учени върху видеоматериали и други мостри на Хътчинсън, или чисто и просто не желае да ги вземе под внимание. Оценката му се опира най-вече на това, че не е в състояние да повтори процесите, но не взема под внимание доказателствата, които привежда, за това как е произвел дървените и алуминиевите сплави, факт, който не е без значение, тъй като към въпросните сплави проявяват голям интерес и военни учени от лабораториите в Лос Аламос⁸ и някои японски корпорации и експерти от Локийд Мартин, като Бойд Бушман⁹.

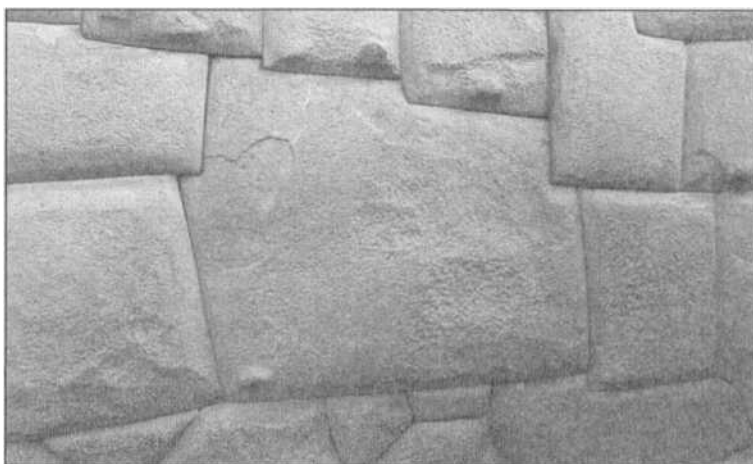
Хътчисън така и никога не успява да разбере физичните закони, които управляват тези ефекти, и затова не може да ги повтори. Знае се само, че за да ги произведе, използва радиочестоти, наложени една върху друга в странираща среда от различни електромагнитни източници. Според теорията му, когато се създават подобни условия, се случва нещо, което може да промени нормалните потоци на енергийните частици на вакуума (етера на Тесла), като се създават очебийни промени в гравитацията и в строежа на предмети, през които

преминават тези частици, държейки ги свързани на молекулярно ниво¹⁰. Това би могло да даде научна основа и на т. нар. *полтъргайст* - предмети, които най-неочаквано започват да се движат или левитират по необясним начин. Не случайно апаратурата му е наричана *машина за полтъргайст*¹¹ - именно заради способността ѝ да пресъздава изкуствено тези ефекти. Учените, които изследват тези феномени, на практика откриват електромагнитни аномалии на местата, където се проявяват¹². Образуването на енергийни полета, отговорни за полтъргайст, може да стане както по естествен, така и по изкуствен начин, докато наличието им много лесно може да се установи от лошото функциониране на лампичките и електрическите апаратури, които много често придружават това необичайно явление¹³.

Откритията на Хътчисън на експериментално ниво датират от 1979 г., когато той, използвайки едновременно две различни бобини на Тесла, забелязва, че може да генерира необикновени физични явления. Става дума за ефекти, които не намират място в официалната научна литература и на които дава своето име - ефект на Хътчисън¹⁴. Оттогава изследователят възпроизвежда, филмира, фотографира и анализира многото на брой изключителни резултати, постигнати по време на тези експерименти. Сред най-внушителните и необикновени явления, може да цитираме левитацията на предметите¹⁵, самозапалването¹⁶, изчезването/появата на металите¹⁷, „желирането“ на металите¹⁸ и сливането на нееднородни материали помежду им, като алуминий и дърво например¹⁹. Левитацията се постига с всякакъв вид предмети, като например метални топки (от 27 кг), пластмасови чинии и вода. Що се отнася до металите, може да бъде изключена обикновената електромагнитна левитация, защото Хътчисън използва в експериментите си съоръжение с наистина смешно общо потребление

от едва 75 вата (един сешоар консумира средно 1500 вата)²⁰.

За да произведе тези ефекти, създава интерференции от стотици киловата върху радиовълни, идващи от предаватели с ниска мощност²¹. Възможно е радиокомпонентите, открити в Кораловата крепост, да са използвани от Лийдскалнин със същата цел, макар и той да е владеел до съвършенство този метод, който всъщност Хътчисън открива, без да го разбира. Лекотата, с която Лийдскалнин издялва, отрязва и повдига огромните коралови блокове, намира потвърждение в метода на Хътчисън, който успява да постигне изменения на гравитацията и материята. Така например той филмира преобразуването на метала в гел и свързва атоми от дърво с атоми на алуминия без обгаряния между двата материала. Резултатът е перфектно сливане без щети. Получена е сплав, каквато досега нито една лаборатория в света не е успяла да възпроизведе с помощта на традиционните методи.²²



Ил. 52. Полигоналните стени на Куско са изградени от много твърди каменни блокове с неправилна форма и тежки по няколко тона. Камъните са монтирани така, че и карфица не може да мине между тях, все едно че са споени.

Всичко това ни напомня за все още неразгаданите архитектурни детайли от тайнствената техника на изграждане, която са използвали мегалитните цивилизации и за която Лийдскалнин твърди, че познава. И съпоставяйки както полигоналните стени на Куско, така и мострите от

материали, създадени от Хътчисън, (Ил.51.) с *Кораловия замък*, аналозиите веднага бият на очи. В първите два случая тонове скали се повдигат с лекота като листо и са отрязани като парче масло, докато в третия случай Хътчисън успява както да омекоти и желира структурата на материята, така и да я повдигне без усилие. Малко надутата форма на камъните на Куско и странните мехури върху повърхността им на практика навеждат на мисълта за материал, който преди да се втвърди, е имал консистенция на „пудинг“ - много сходна с тази на металите, които временно са били преобразувани от Хътчисън в „гел“.

В *Магнитният ток* Лийдскалнин пише, че именно магнитните частици (на етер - бел. авт.) с обратен поляритет са тези, които придържат като цяло всяко нещо във Вселената. И ако това отговаря на действителността, повече от ясно е, че след като веднъж се открие начин да се насочат в желаната посока етерните частици, и най-твърдите материали, като скалата и металът, могат да бъдат разложени или чисто и просто омекотени за желаното време. От химията знаем, че „спойката“ в молекулите (групи от атоми) на химичните сплави е електростатична сила²³, която може да бъде изкуствено променена. Експериментът *Хътчисън* като че ли се възползва точно от този принцип, тъй като, само намалявайки обикновената сила на сцепление между атомите на молекулите, е възможно да се съединят помежду си толкова различни материали като дърво и алуминий. Продуктът на процеса, постигнат от Хътчисън, е една единствена смес, създадена от различни материали, наложени един върху друг по време на експеримента. Особеният вид сплав се образува, след като металът, омекотен по този начин, придобие както вида, така и консистенцията на гел²⁴, като накрая се слива с дървото - процес, който Хътчисън нарича „желиране“²⁵. Освен това, изследователят твърди, че по време на някои

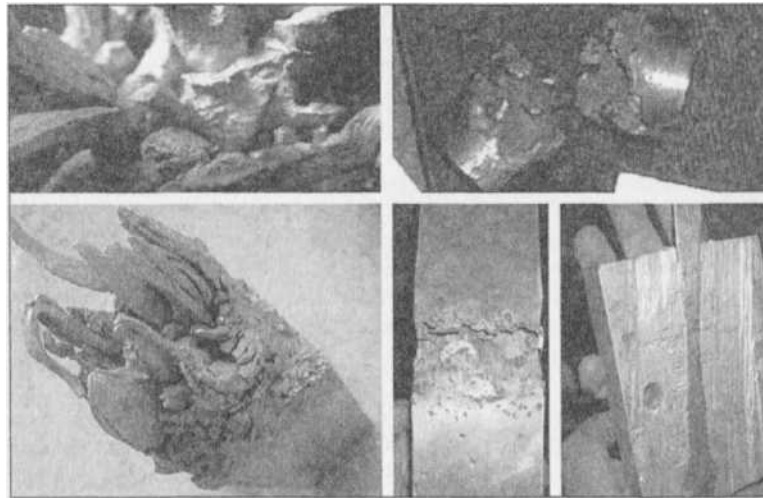
експерименти е забелязал образуването на нещо като „електронен облак“²⁶ - явлението, което описват някои от оцелелите, след като са преживели електромагнитните аномалии в Бермудския триъгълник²⁷.

Що се отнася до мистериозното явление на изчезване/поява на металните предмети, възможно е обяснението да се съдържа в твърдението на Тесла, според което *„всеки атом, имащ тегло, е диференциран от лек флуид, който изпълва цялото пространство с въртеливо движение, точно както водовъртежа в спокойно езеро. Един път задвижен, този флуид, или етер, се превръща в груба материя. А щом движението му се спре, първичната субстанция се връща в нормалния си вид(...) Тогава може да се случи така, че ако човек успее по някакъв начин да обуздае този флуид, то тогава може да спре тези вихри от етер в движение, така че да постига образуването ши изчезването на материята.“*²⁸

Що се отнася до вероятността ефектът Хътчисън да е само научна измама, да не забравяме и факта, че докато някои от телевизионните филми за левитацията, излъчвани без външен контрол, могат да бъдат лесно манипулирани, като се покаже падането на предмет назад, много други негови експерименти трудно могат да бъдат фалшифицирани (примерно желирането и усукването на стоманата). Телевизионните филми, където се показват по-голяма част от експериментите му, са от 1979 г. и следователно не са заснети с дигитална техника, с която лесно се манипулира видеозаписът, а на обикновена лента. Съществуват мостри от материал, произведени от Хътчисън, подложени после на лабораторни анализи, които по никакъв начин не могат да бъдат възпроизведени. По тези причини ефектът Хътчисън спечелва интереса на много телевизионни мрежи, които през годините са направили доста материали и репортажи за него²⁹. Така например известният Канал

Дискавърри посвещава по този повод два документални филма, всеки с продължителност 1 ч.

Любопитно е да се отбележи, че всички физични явления, свързани с „ефекта Хътчинсън“ са описани и в свидетелствата, отнасящи се до един предполагаем опит, проведен през 1943 г. от военните в САЩ. Става дума за т. нар. „Експеримент Филадельфия“¹. Извършена е проба военен кораб да се направи невидим, като се използват електромагнитни полета с тайната технология на Никола Тесла. Според възстановяването на фактите от изследователите² по време на експеримента, моряците са загубили чувство за ориентация и някои от тях са останали слети с ламарините на плавателния съд в момента, в който той е останал обгърнат в електронна мъгла. Корабът и екипажът му дори са пътували в пространството и времето³.



Ил. 53. Някои от мострите на желиран метал, самозапалим и слят на молекулярно ниво с дърво и други материали

Пак със случая „Експеримент Филадельфия“ е свързана странната история на един астроном. През 1955 г. Морис Джесъп публикува материал, в който излага хипотеза за използването на електромагнитни сили в космическия двигател на т. нар. „неидентифицирани летящи обекти“, за които твърди със сигурност, че съществуват, защото лично той бил наблюдавал такъв⁴. Няколко месеца по-късно Джесъп получава три писма, подписани от някой си Карлос Мигел Алиенде⁵ - лице, което предпочита да остане анонимно, с твърдението, че е очевидец на експеримента във Филадельфия. Този уникален епизод привлича любопитството на

Джесъп, който започва да търси потвърждения на разказа на Алиенде. След като иска информация от Служба за военноморски изследвания и безрезултатно проучва вестникарски статии, където източниците никога не са достоверни, в крайна сметка престава да се интересува от случая.

През пролетта на 1957 г. обаче Джесъп посочва, че е бил потърсен от службата във Вашингтон, за да бъде разпитан по случая⁶. След това астрономът продължава своите изследвания, като твърди, че е открил тревожни задулисни игри по отношение на антигравитационната технология и експеримента във Филадельфия. Заявява, че противоречивият опит е извършен наистина от военните, които са използвали технологията на Тесла, за да направят корабите невидими чрез електромагнитните полета (и Хътчисън е филмирал експерименти, където предметите придобиват прозрачност, преди да изчезнат напълно от зрителното поле), постигайки обаче и много други нежелани ефекти - например достъп до други измерения⁷. По време на неговите проучвания бива въвлечен в различни пътнотранспортни произшествия, а издателят му отказва да публикува последните му ръкописи.

На 19 април 1959 г. му се обажда археологът и океанограф Менсън Валентин и си уговарят среща на следващия ден. На 20 април Джесъп е открит мъртъв в автомобила си, задушен от въглеродния двуокис на ауспуха. Полицията архивира случая като самоубийство в резултат на депресия, но някои от най-добрите му приятели така и никога не повярвали на официалната версия⁸. Няколко дни преди смъртта си астрономът заявява на Валентин, че ефектът невидимост е бил постигнат чрез генератори на магнитно поле, наричани „дегаузер“. Дегаузерите според твърденията на Джесъп са приведени да пулсират в резонанс до създаването на огромно магнитно поле около кораба⁹.

¹*Joseph P. Farrell, Secrets of the Unified Field: The Philadelphia Experiment, The Nazi Bell, and the Discarded Theory, Adventures Unlimited Press, Kempton, Illinois, USA, 2008.*

²*William Moore, Charles Berlitz, The Philadelphia Experiment: Project Invisibility, Fawcett, 1995.*

³Пак там.

⁴Пак там.

⁵Пак там.

⁶*James W. Moseley с Karl T. Pflock, Shockingly Close to the Truth! Confessions of a Grave-Robbing Ufologist, Prometheus Books, New York, USA, 2002.*

⁷*David Hatcher Childress, Antigravity and the World Grid, Adventures Unlimited Press, Kempton, USA, 2001, pp. 127-128.*

⁸*Ronald D. Story, The Encyclopedia of UFO, Doubleday/Dolphin, Garden City, NY, 1980, p. 277.*

⁹*Antigravity and the World Grid, op. cit., pp. 127-128*

Глава осма

ЕКСПЕРИМЕНТЪТ „ЛИФТЕР“

Ако Никола Тесла, истинският баща на радиото и на модерната електрическа технология, е казал истината за своите летящи машини, логично е да се предполага, че откритията си в областта на антигравитацията е направил, проучвайки най-скритите свойства на електромагнитните полета, чиято проява са радиовълните. Като добре познаваме неизмеримата гениалност на учения, ако съществува връзка между гравитация и електромагнетизъм, няма как да не я е открил. Не е случаен фактът, че Тесла е убеден, че материята, гравитацията и всички останали форми на позната енергия са свързани помежду си като различни подпродукти на един единствен източник: частиците на етера (магнитните частици на Лийдскалнин, днес наричани „частици на квантовия вакуум“). В опита си да разбере законите, които управляват електроните и техните аномалии, вероятно Тесла е открил и начина да управлява силата на гравитация, с която смята, че те са в тясна взаимовръзка. Съществува експеримент на електрическа левитация с уред, наречен от независимите изследователи „лифтер“, който като че ли доказва подобна теза. Една аномалия, която Тесла със сигурност добре проучва и разбира в кръга на направените от него проучвания върху т. нар. „асиметрични кондензатори“, за които официалната физика (основана на теориите на Айнщайн) все още не е успяла да даде

обяснение.

Как е направен един лифтер?

Под термина *лифтер* най-често се разбира обикновен кондензатор (проводим материал, който съхранява електрическа енергия) с две асиметрични арматури (една голяма и една малка), които, складирайки електрическа енергия е повишена разлика в потенциала (15 - 100 киловата), по нееднороден начин генерира отблъскваща сила, в състояние да повдигне тежест. Макар и точният принцип на действие да остава мистерия, често пъти се определя като механизъм с електрокинетичен двигател, който използва *ефекта Бифелд-Браун*, открит от Томас Таунсенд Браун през 1928 г. Реализирането на един лифтер позволява да се извършат експерименти, достъпни за всички, които са в състояние да прозрат големите празноти на „ортодоксалната“ наука по отношение на гравитацията.

Откритието на ефекта Бифелд-Браун

Американският физик Томас Таунсенд Браун (18 март 1905 - 21 октомври 1985 г.) се ражда в Занесвил, щата Охайо. През 1921 г. прави откритие, предопределено да подложи на дискусия сегашната концепция за гравитация. По време на някои експерименти върху лъчите X с вакуумни тръби (каквито експерименти вече бяха правени от Тесла), където са монтирани асиметрични електроди в противоположните поляритети, установява съществуването на непознатата двигателна сила, която се проявява в момента на връзката им

с електричество с високи волтажи. Следващите тестове разкриват антигравитационната природа на аномалията и по тази причина ученият изработва *Теория на електрогравитацията*. Две години по-късно се отдава на военна кариера и започва да си сътрудничи с електронния инженер Пол Алфред Бифелд в Denison University в Гренвил (Охайо) в многобройни проекти на Американската отбрана. Заради съвместните проучвания на двамата учени явлението е наречено ефект *Бифелд-Браун*².

През 1928 г. Браун регистрира първия патент за лифтер³, след който следват и други по-сложни електро-кинетични механизми⁴. През 1939 г. влиза в Американския морски флот, като се ангажира по-специално с проучвания в областта на електромагнетизма и гравитацията. Благодарение на това ползотворно сътрудничество получава престижни постове към Комитета за национална отбрана и Службата за научни изследвания и развитие. След 1944 г. работи и като консултант на самолетната корпорация *Локхийд-Вега*, а през 1956 г. се превръща в един от историческите основатели на NICAP - първата голяма уфологична асоциация в историята⁵.

Как работи? Съпоставка на теории

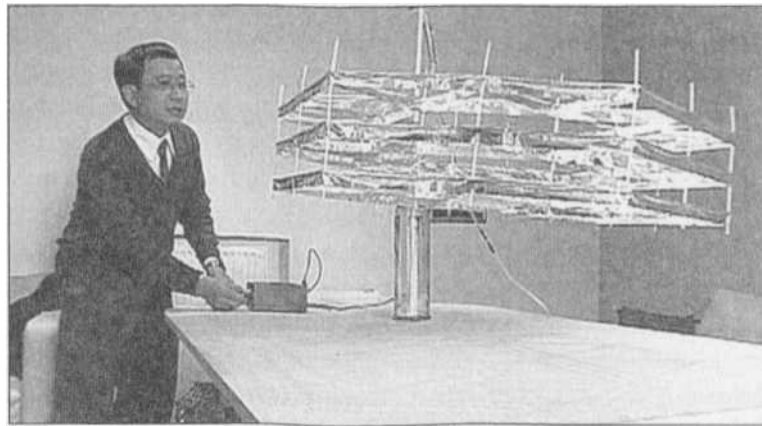
До преди няколко години експериментът *лифтер* по принцип се определя от академичните кръгове като обикновен „ефект тласък“ на йонния вятър (потока заредени частици, произведен от електрическо поле с висок потенциал), но през 2004 г. самата НАСА (една от най-големите институции на официалната наука), макар и да подсказва, че класическото обяснение е правилното, в крайна сметка е принудена да признае и научната достоверност на други различни хипотези:

„Необходимо е да отбележим, че другите цитирани източници на проучване от авторитетни научни списания предоставят много и различни обяснения на явлението. Някои от тези обяснения подсказват, че лифтерът действа и във вакуума с механизми, които като че ли нарушават сегашните закони на физиката.“⁶

Подобно „срамежливо“ отваряне на НАСА по отношение на научните “еретични“ мнения е продиктувано от факта, че много от проучванията, извършени дотогава, изглеждат напълно в състояние да отхвърлят хипотезата на йонния вятър. Така например през март 2003 г. експериментът, проведен от американски военен проучвателен институт в Мериленд, отхвърля обяснението за йонния вятър⁷. Заключителният доклад на тестовете установява, че *„йонният вятър, произведен от лифтер, доказва, че е минимум три пъти по-малък от необходимото, за да извърши повдигане“*⁸. Освен това лифтерът функционира изключително добре и във вакуум⁹ и самата НАСА регистрира патенти, за да го използва в космическата технология¹⁰.

Официалната теория за функционирането на лифтера бе подложена на дискусия и по време на научния конгрес на Международната асоциация на астронавтите, проведен се в Аоста през юли 2007¹¹. По време на симпозиума професор Такааки Муша от университета в Нагано (Япония) представя резултати на експерименти, проведени от инженерите на Хонда¹², където ефектът *Бифелд-Браун* се обяснява като взаимодействие на електромагнитни полета върху потоците от енергийни частици на вакуума. Следователно за авторитетната японска проучвателна група явлението не може да бъде обяснен от законите на физиката, преподавани в училище, тъй като експериментът *лифтер* доказва, че гравитацията и енергията на вакуума (в съгласие е Тесла) са взаимосвързани¹³. Жан-Луи Нодин, най-

известният независим изследовател в областта на лифтера, отдавна е стигнал до същото заключение, тъй като е провел лично редица опити и е проучил резултатите на другите изследователски центрове.



Ил. 54. Един лифтер в полет

Глава девета

КАНЕТО ДИ КАРОНИЯ - ГРАДЧЕТО, ЗА КОЕТО ВЕЧЕ НЕ СЕ ГОВОРИ

През февруари 2004 г. малкото сицилианско градче Кането ди Карония в провинция Месина влезе в репортажите на местните вестници заради някои мистериозни феномени - самозапалвания, електромагнитни аномалии и наблюдавани НЛО в района¹, на които бе трудно да се даде отговор, опирайки се на физичните закони на

официалната физика. Местните жители стават свидетели на неочаквани самозапалвания на предмети, които по принцип са невъзпламеними² - като например пружини на матраци, електрически съоръжения, домакински електроуреди, които не са свързани с електрическата мрежа, и още всякакъв друг вид електронна апаратура³. Става дума за стотици спонтанни пожари, старателно документирани от открити отломки и показания на свидетели, на които трудно някой може да даде обяснение и които принуждават жителите да спят на матраци без метални пружини⁴.

В началото сред възможните причини се посочват аномалии в електромагнитите полета, образувани по естествен начин в подземните недра или като резултат на близката железопътна мрежа, но тази хипотеза е отхвърлена веднага след инструменталните потвърждения, направени от експертите на гражданската защита⁵.

На 10 май 2005 г. Президентството разпорежда да се започне разследване, като със заповед № 3428 учредява комисия от експерти да се запознае със *случая Кането*. След проучвания и лабораторни анализи, продължили 24 месеца, и извършени от проучвателна група, сформирана от техници на карабинерите, на аеронавтиката, морския флот и дори изследовател от НАСА, заключението е, че явленията в Кането ди Карония са резултат на електромагнитни полета с изкуствен характер или от технологии, способни да генерират големи мощности, концентрирани като снопове от микровълни с много висока честота (между 300 мегахерца и няколко гигахерца и с разрушителна мощност между 12 и 15 гигавата)⁶. Експертната група накрая посочва, че най-вероятната причина за мистериозните случаи е секретна военна технология⁷.

Резонираща енергия при явленията на самовъзпламеняване

Някои подробности около тези мистериозни случаи подсказват, че самозапалилите се предмети са влезли в резонанс с външни източници на енергия, които по всяка вероятност имат военен произход. Тесла смяташе, че е в състояние да изпрати с голяма прецизност огромни количества енергия върху специфичен приемник-прицел именно благодарение на принципите на резонанса. Въпреки това, ако степента на настройка между предавател и приемник не е съвършена, винаги ще има дисперсия върху всички останали предмети, които могат да влязат в резонанс с предаваните честоти. Това би могло да обясни факта защо в Карония е открито място, където са се самовъзпламенили само храстите *Ampelodesmos* - растение, чиято естествена резонираща честота вероятно е уловила енергийните вълни, присъстващи в околната среда⁸. Изгарянията на корените на растението са еднакъв произход с откритите върху електрическите жици на сградите със следи от пламъци, присъстващи в поредица, продиктувана от кратните на 4⁹. Следователно спонтанното самозапалване е с произход отвътре и със свойства, непознати за официалната наука, за които откриваме следи единствено в т. нар. *ефект Хътчисън*. Въпреки това тезата на академичната научна общност така и отказва да приеме очевидната необичайна природа на тези феномени, като стига чак дотам, че отрича доказателства, събрани от проучвателната вътрешноинституционална група. Подобни „скептични“ становища се основават върху *предумишлени изследвания* или проведени разследвания на отделни изследователи предимно върху *обясними* епизоди на самозапалване с цел да се потвърди тезата за предумишлен пожар от страна на местните жители¹⁰.

Наблюдаваните НЛО в района

Обстоятелствата, които засилват още повече тревогата около спонтанните пожари в Кането, са безспорно и често наблюдаваните случаи на НЛО в района. Висшата вътрешноинституционална комисия, след като разглежда показанията на местни жители, любителски видеофилми и самите инструменти за мониторинг на своите техници-експерти, потвърждава аномалното съсредоточаване на неидентифицирани летящи обекти в района, където се наблюдават и спонтанните пожари¹¹. В този район на Сицилия има някой, който сякаш си играе с плазмените оръжия и летящите чинии на Тесла. Може би става дума за същия този елит, който през 1943 г. конфискува проучванията на учения?

Съдебното потушаване на случая

Най-голямата подигравка с местните жители на Кането е присъдата на прокуратурата в Мистрета от 12 юни 2008 г., която най-безсрамно преобръща всички резултати на разследващата научна комисия от 2007 г.¹² Магистратурата архивира случая, като определя аномалните самовъзпламенявания в Карония като обикновени пожари, предизвикани от човешка ръка¹³. На практика присъдата на прокуратурата, след като е постановила, че пожарите са предизвикани предумишлено, от човек, веднага слага край на разследванията, без дори да се опита да открие виновниците за предполагаемите преднамерени действия.

Глава десета

ВИЛХЕЛМ РАЙХ СРЕЩУ СЪДИЛАЩАТА НА „НАУКАТА“

От уважаван професор по психоанализа до учен бунтар

Вилхем Райх се ражда в малко румънско градче на 24 март 1897 г. в семейството на едър земеделец от еврейски произход¹. След драматично детство, белязано от преждевременната смърт на двамата родители, той завършва медицина през 1922 г. във Виенския университет и започва брилянтна професионална кариера². Научният му принос не се ограничава само с упражняване на лекарската професия, а се разпростира и по-далеч, като обхваща и експерименталната физика. През 1924 г. започва работа в престижната клиника по психоанализа, основана от Сигмунд Фройд³, където остава до момента, в който го отстраняват по политически причини. През 1933 г. книгата му *„Психология на масовия фашизъм“* е забранена от нацистите и той е принуден да избяга в Скандинавия, за да избегне преследванията на хитлеристкия режим. През 1939 г. оставя Северна Европа и се премества окончателно в Америка, за да преподава медицинска психология в известния институт Нов институт за социални изследвания в Ню Йорк⁴.

През 1941 г. Райх основава списанието *Оргон Инститют Прес*,

като се опитва да популяризира резултатите от своите проучвания, които големите информационни агенции систематично отказват да разпространяват и публикуват. Както преди, така и по-късно, когато се установява в САЩ, научната общност продължава да спъва и да пречи на изследователската му работа. Най-големи проблеми му създават откритията в областта на физиката и биологията, за които е жестоко преследван от страна на действащата политическа система и за което заплаща първо със свободата си, а по-късно и с живота си⁵. Райх е „виновен“ единствено за това, че е извършил „неудобни“ проучвания и експерименти върху енергията на вакуума (определена от него като „оргонна“) в пълно противоречие с доминиращата академична теория на физиката. И му отнемат възможността да обори научно догмата за недостига на ресурси и за невъзможността да се използва енергията на вакуума. А упорството му да обяви публично, че е успял да канализира и използва космическата енергия, го тласка към бездната на професионалното убийство, която академичните среди отреждат на всички свободни и независими учени. Райх се осмелява да потвърди онова, което бе открил преди него Тесла, или по-точно - съществуването на космическа енергия, която няма електромагнитна природа, съставена от частици без маса и с противоположен заряд енергия, която макар и с различни скорост и плътност прониква в целия космос⁶.

Оргонната енергия като градивен материал на вселената

Проучванията на Райх в областта на физиката не се ограничават само до изследвания, свързани с енергията като икономически ресурс: той се опитва да обясни и физическите принципи, които управляват

процеса на създаване на живота във вселената. Основавайки се на експерименти, които подробно описва в трудовете като *Бионични експерименти за произхода на живота или космическо свръхналагане*, стига до извода, че самата материя и биологичните процеси в природата се предизвикват от първичната космическа енергия (съставена от частици и античастици), която определя като „оргонна“ по аналогия с репродуктивните функции на човешкия оргазъм при контакта между двата пола. Райх проучва внимателно взаимодействията и ефектите, произведени от частиците на оргонната енергия върху физическия свят, и стига до заключението, че те са в основата на всички природни явления. Материята, електромагнетизмът, гравитационната сила, северните сияния, ураганите, движението на небесните тела, както и спираловидната форма на галактиките са само производни продукти на оргонната енергия⁷.

От експеримента XX до бионите

Въпреки неприкритата враждебност на научния академичен свят към идеите на Райх, той продължава смело работата си и през декември 1944 г. извършва експеримент, който по-късно полага основите на теория му, според която оргонната енергия управлява и процесите на формиране на живота⁸. По време на лабораторните тестове върху т. нар. *биогенеза* се потвърждава вътрешното му интуитивно чувство, че концентрациите на оргонната енергия довеждат до появата на междинни форми на живот между органична и неорганична материя, на която той дава името *биони*⁹: „*Конфигурацията на формата на онова, което е живо, живее в оргонния експеримент XX, събира многобройни биогенетични и функционални явления, които водят до един единствен*

резултат с голяма значимост: възпроизвежда протичането на първичната биогенеза, или първичния произход на живата плазмена материя, чрез кондензирането на оргонна космическа енергия без маса. Това заключение е логичен резултат от факта, че в един бистър разтвор вода с висока оргонна мощност чрез замразяване се развиват органични форми, имащи качествата на онова, което е живо.“¹⁰ Райх твърди, че целият процес на създаване на живата материя и „инертната“ нежива материя е генериран от непрекъснати естествени трансмутации на космическата енергия. Процесът на естествена трансмутация на елементите, макар и открит и доказан по експериментален път от проучванията на френския кандидат за Нобелова награда Луи Кевран¹¹, и до ден днешен остава официално непризнат.

Законите на оргонните потенциали

Райх потвърждава откритието си, че оргонната енергия е подчинена на някои основни закони, които определят различното ниво на концентрация в пространството и в материята. В резултат на това видът плътност и скоростта на оргонната енергия, присъстваща в средата, зависят от материала или от субстанцията, през която преминава. Райх стига до това откритие, след като е констатирал експериментално както излъчването на оргонна енергия от металите, така и абсорбирането им от органичната материя. В резултат на тези и от някои други наблюдения Райх установява някои фундаментални физически правила, на които се подчиняват тези потоци от частици и античастици, лишени от маса. Така например законът за оргонните потенциали определя потока от оргонна енергия от една

ориентировъчна система към друга въз основа на принципа на привличане на по-ниския енергетичен потенциал към по-високия¹².

Изобретението на оргонния акумулатор и срещата с Айнщайн

За да докаже съществуването на скритата енергия (без маса) на вселената, Райх конструира уред, наречен *оргонен акумулатор*, основаващ се върху принципа на привличане/отблъскване между метала и органичната материя, което позволява улавянето на оргонна енергия направо от околната среда. Действителното функциониране на подобна технология се доказва от необяснимото увеличаване на вътрешната температура на уреда в резултат на акумулиране на оргонна енергия. На 30 декември 1940 г. Райх пише на Алберт Айнщайн и иска среща с него, по време на която да тестват оргонния му акумулатор¹³. Срещата между двамата учени лице в лице се състои на 13 януари 1941 г. и след 5 часа¹⁴ изпитания и проверки Айнщайн е принуден да признае, че както подсказва самият Райх, ако температурата на предмет може да бъде увеличена без някакъв очевиден източник на топлина, то става дума за експлозивна сензационна новина в областта на физиката¹⁵.

Няколко дни по-късно обаче Райх получава писмо, в което Айнщайн въпреки вече извършените проверки твърди, че впоследствие е разбрал, че увеличаването на температурата не се дължи на устройството на акумулатора, а единствено на премествания на топъл и студен въздух в стаята, където се провеждат измерванията, и че следователно приема въпроса за приключен¹⁶. Райх от своя страна отговаря с писмо от 25 страници, като заявява, че ефектът се наблюдава и в условията на контролирани лабораторни тестове и че следователно

тълкуванието му за увеличаване на температурата поради акумулиране на излъчващата се оргонна енергия остава валидно¹⁷. През 1955 г. *Оргон Инститют Прес* публикува кореспонденцията между двамата учени със заглавие *Аферата на Айнщайн*, за да се опровергаят слуховете, според които Айнщайн е обявил за недействителни експериментите на Райх след извършена сериозна научна проверка¹⁸.

CLOUDBUSTER (Исключителен облак)

Като се предполага, че енергиен оргонен поток преминава през Земята и се върти около нея (макар и с по-висока скорост от земната), Райх стига до извода, че променяйки плътността му в атмосферата, е възможно да се произведат желаните климатични промени¹⁹. Тогава започва да проучва възможността изкуствено да вкара образуването на космически електрически ток, прилагайки закона за разликите в оргонния потенциал, открит от него, и така изобретява *Cloudbuster* (буквално преведено *уловен облак*) - уред, който използва свойствата на водата. Подобно на Виктор Шаубергер смята, че водата е богата на жизнена енергия по силата на естествената ѝ способност да привлича и абсорбира етера. Замисълът на машината е да приема електрическия заряд от водата на поток и да създава висок оргонен потенциал, необходим за получаването на енергийни космически потоци. От кръстосването на оргонния ток, който присъства в околната среда, и изкуствено произведения ток от *Cloudbuster*, според него, става възможно да се образуват или разсейват облаци.

През юли 1953 г. голяма суша в района на Портланд (САЩ) излага на опасност реколтата от боровинки и затова някои земеделци се обръщат към Райх с молба срещу възнаграждение да се опита да

предизвика изкуствен дъжд²⁰. Метеорологичните прогнози сочат, че сушата ще продължи още дълго, а ученият се съгласява да помогне. Резултатът от експеримента, който Райх започва на 6 юли 1953 г., е поместен в статия на ежедневника *Бангор Дейли Нюз* на 24 юли 1953 г.: „Доктор Райх и трима от асистентите му разположиха *Cloudbuster* в Гранд Лейк, близо до хидроелектрическата централа на дигата на Бангор (...) Уредът бе направен от няколко тръби, окачени върху малък цилиндър, свързани с кабел. Операциите продължиха близо час и десет минути (...) Според достоверен източник от Елсуорт в климатичните условия в града между нощта на 6 и 7 юли рано сутринта настъпиха следните промени: започна да вали дъжд в понеделник след 22 ч., като в началото ръмеше, а по-късно, след полунощ, заваля по-силно и дъждът не спря цяла нощ. На сутринта Елсуорт се събуди с 2 см вода.“

Свидетел, останал смутен от предизвиканата от „уловения облак“ климатична промяна, потвърждава: „Най-странният облак, който някога съм виждал, започна да се образува веднага, след като бе задействан уредът.“ По-късно същият този свидетел добавя, че по всяка вероятност ученият е в състояние да определя посоката на вятъра, управлявайки своя *Cloudbuster*²¹. Насажденията с боровинки са спасени, а радостните земеделци, невярващи на очите си, на мига изплащат обещаното на Райх възнаграждение²². Този резултат става възможен благодарение на експериментите с *Cloudbuster*, извършвани от Райх след 1952 г. Той успява да защити теорията си с примери, които доказват безспорно функциониране на изобретения от него уред за силни валежи, които предизвиква дори и в най-сухите райони на Аризона²³ - факт, който му носи дискретна известност в Америка въпреки твърдата опозиция на академичната общност да официализира

откритията му.

След смъртта на Райх (1957) Ричърд Бласбанд, Ричърд Морис, Кортни Бейкър, Джон Шлайнинг и Джером Идън продължават да правят проучвания около откритията му. Някои от последните експерименти се извършват с помощта на модерни научни инструменти - сателитни снимки и компютъризиран мониторинг на всички атмосферни параметри²⁴. Днес най-големият експерт на световно равнище в областта на оргонната теория е несъмнено независимият изследовател Джеймс Де Мео от Орегон²⁵. Постигнатите от него резултати са толкова изненадващи, колкото и пренебрегвани от медиите и от академичните научни среди. Дори английската певица Кейт Буш проявява интерес към откритията на Райх и му посвещава песен, вдъхновена от житейската му история. Текстът със заглавие *Cloudbusting* е включен в албума *The Hound of Love*²⁶.

Здрав дух в здраво тяло

Райх посочва като най-честа причина за психичните проблеми при хората енергийния дисбаланс в човешкия организъм. Психосоматичните смущения са повече от ясно доказателство за неразривната връзка между тяло и мозък. За него е повече от очевидно, че както едно психическо изтощение може да отслаби имунната защита и да разболее човек, така и психическото благополучие може да подобри здравето му²⁷. Още древните латинци са изразили идеята на Райх с максимата *Mens sana in corpore sano*. Райх изследва тези свързващи механизми в биоелектрическите си експерименти и открива, че стресът и тъгата предизвикват в тялото на пациента както контракция на органите, така и спадане на клетъчната електрическа дейност, като

заплашват физическото му здраве, и точно обратното - на силна възбуда и състояние на благополучие съответства разширяване на органите с увеличаване на електрическата активност²⁸.

Балансът и правилното функциониране на двата енергетични цикъла на разширяване и свиване (зареждане - изпразване) според Райх са в основата на доброто здравословно състояние. Излишъкът от физическа енергия, дължаща се на освободена сексуална енергия, е източник на психически патологии, подобно на случаите на подтискане на личността, което разболява тялото. В този ред на мисли за Райх сексуалният оргазъм не е само репродуктивен способ, а по-скоро необходима жизнена функция за разтоварване и отпускане на организма²⁹. Психо-физическият релакс и отделянето на ендорфин на мозъчно ниво според него действат благотворно за възстановяване на енергийния баланс на организма. И тъй като най-естественият начин да се произвежда ендорфин е оргазмът, Райх смята, че по-свободни сексуални нрави представляват нещо като противотрова срещу появата на психо-физични патологии, характерни за хора със сексуални задръжки³⁰.

Проучванията за рака

Райх смята, че появата на тумори и други болести са отговор на биопатия, или на енергиен дисбаланс, резултат от най-разнообразни фактори³¹. Той създава оргонен акумулатор за медицинските си експерименти, състоящ се от различни слоеве оргонен и неоргонен материал, достатъчно голям като размери, за да може в него да седне човек. Принципът му на действие е да оказва благотворен ефект, произведен от концентрацията на оргонната енергия върху изтощеното

тяло на пациента. По-късно заявява, че е открил, че провеждайки терапия с този акумулатор, се укрепва имунната система на пациента, подобрява се кръвната картина, изчезват болките и накрая прогресира намаляването на туморите³². Но постигнатите от Райх резултати са подложени на остра критика от научната общност, която ги определя като *ефект плацебо*, а Райх е обвинен в шарлатанство. През 1947 г. след поредица от материали за оргонната енергия, публикувани в сп. *Нова република* и *Хариърс*, FDA - Държавна агенция по храните и лекарствата, започва да разследва оргонната терапия³³. Междувременно Райх прави всичко възможно, за да популяризира откритията си, и през 1948 г. публикува книгата „Биопатията на рака“, където грижливо документира всички успехи, постигнати при пациенти с диагноза рак в терминален стадий, които ортодоксалната медицина определя като нелечимо болни³⁴.

FDA се обръща към федералния съд с молба за издаване на постоянна заповед срещу Райх

На 10 февруари 1954 г. FDA се обръща към федералния съд на Портланд, за да бъде издадена постоянна заповед срещу Вилхелм Райх³⁵. В мотивите се посочва, че оргонната енергия не съществува, че износната търговията с оргонни акумулатори трябва да бъде забранена и проучванията на Райх изхвърлени от научните публикации. Тогава Райх пише писмо до съдията Джон Клифърд, като обяснява, че не може да се представи пред съда, защото това би означавало да се съгласи с присъдата на магистратурата по повод научните му проучвания: „*Само подложени на дискусии, добронамерено и с обмяна на мнения, могат да бъдат решени научните въпроси. Човек има право да познава, разбира,*

разследва и да допуска грешки. Но всички тези понятия остават празни думи, ако свободният свят не е нищо повече от политически лозунг.“³⁶

На 19 март 1954 г. съдът в Мейн приема да издаде заповед по настояване на FDA, дори отива по-далеч, като издава разпореждане да се предприемат мерки на преследване спрямо Райх³⁷.

С издадената заповед съдът се разпорежда да бъдат унищожени всички оргонни акумулатори, отделни съставни части на уреда и целият информационен материал, отнасящ се до това как работи съоръжението. Разпореждането включва и заглавията на десет негови публикации, където той пише за оргонната енергия, както и други от материалите му, отнасящи се до оргона. В „черния списък“ се появяват дори заглавията на две големи книги по психология като *Анализ на характера* и *Психология на масовия фашизъм*³⁸.

Процесът

През май 1956 г. Райх се отправя в Аризона, за да извърши нови експерименти със своя *cloudbuster*, но по време на отсъствието му и без негово знание доктор Майкъл Силвърт, един от студентите му, отнася в Ню Йорк няколко оргонни акумулатора и няколко книги за оргона, като с това нарушава заповедта³⁹. След този случай и двамата са обвинени в публична обида на длъжностно лице от съда, но Райх отново отказва да се яви. Тогава принудително е изправен пред съда в Портланд, където признава нарушението⁴⁰. В своя защита единствено потвърждава, че желае да изпрати екземпляри от книгите си за оргонната енергия на съдията и на 7 май 1956 г. е обвинен в публична обида на длъжностно лице с присъда две години затвор, Фондацията *Вилхелм Райх*, създадена

от учения през 1949 г. с помощта на студенти и приятели, също е осъдена да заплати глоба от 10 000 долара⁴¹. Няколкото молби, представени от Райх до Апелативния съд, за постановяване на условна присъда, са отхвърлени⁴².

Кладата на книгите

На 5 юни 1956 г., докато Райх подготвя първия си иск до Апелативния съд, двама агенти от ФДА отиват в жилището му, за да присъстват лично на разрушаването на оргонните акумулатори. Работата по унищожаването на уредите е възложена на негови роднини и сътрудници под зоркия контрол на служители на FDA⁴³. Няколко пъти се връщат в жилището на Райх, за да се уверят, че не е останала нито една физическа следа от проучванията му. Накрая, на 23 август, целият 6 тона материал, резултат на цял един живот, отдаден на проучвания, е изхвърлен в инсталацията за изгаряне на отпадъци в Гансиворт, Ню Йорк⁴⁴. Огромна клата от книги, вестници, документи, клинични папки, апаратура и различни записки превръща в пепел всички открития и изобретения на Райх по заповед на един американски съдия - железния юмрук на научните академични кръгове⁴⁵. Безспорно става дума за особено тежък насилствен акт, целящ да наложи силово академичните догми над свободата в научните проучвания. Едно своеобразно и повече от красноречиво предупреждение към всички учени-бунтари да не си позволяват да „пеят“ извън „академичния хор на учените“.

„Нито един президент, академия, съд, конгрес или сенат на тази Земя няма познанията или властта, за да решава какво трябва да бъде знанието на утрешния ден.“

Затворът и предизвестената смърт

На 10 февруари 1957 г. Райх е затворен във федералния затвор Луизбърг (Пенсилвания), където умира на 3 ноември 1957 г., след като е прекарал 8 месеца от наложеното му наказание⁴⁷. Смъртта настъпва неочаквано, а случаят е архивиран от съдебния лекар като резултат от инфаркт⁴⁸.

Семейството на Райх обаче е убедено, че той е бил отровен⁴⁴. На същото мнение е и бившият му другар от затвора Адолф Хохенси, който след случая разказва: *„Когато им стана ясно, че със заплахите си трудно ще ме уплашат, заместник-надзирателят Кох ми напомни, че се намирам в „хватката на смъртта“, където Ремингтън бе убит само няколко дена преди това. В „хватката на смъртта“ доктор Райх, излежаващ присъда по искане на FDA заради публична обида на длъжностно лице от съда, умира ден-два по-късно. От няколко седмици насам той ми споделяше, че усеща как бавно го убиват с медикаменти. А в деня, преди да почине, ми каза, че същата вечер се готвели да му дадат фаталната смъртоносна доза. И наистина така и стана: на следващата сутрин бе мъртъв.“*⁵⁰

Веднага след като влиза в затвора, Райх ясно разбира, че няма да излезе жив оттам⁵¹. Написва завещанието си и подробни инструкции за погребението, дори за надгробната си плоча⁵². Майкъл Силвърт - близък негов сътрудник с присъда в същия затвор, умира при странни обстоятелства след освобождаването си⁵³.

„Колкото повече успех постигам, толкова повече чувствам, че

съм изложен на смъртна опасност. И колкото повече слава придобивам, по-малко склонни ще бъдат да ме оставят жив. Могат да ме убият всеки момент и навсякъде.“

— Вилхелм Райх⁵⁴

Райх и Игина: „И все пак се върти!“

Обвиненията в лудост и *damnatio memoriae* (проклятие на паметта) е присъдата за всички учени-бунтари от управляващата каста на академичната общност. От Вилхелм Райх остава официална следа само от проучванията му в областта на психиатрията и психоанализата. И обратното, всичките му „неудобни“ проучвания за оргонната енергия са изхвърлени от официалната научна литература. Като се има предвид това, може да се каже, че когато един учен излезе от „мъртвия коловоз“ на академичната конвенционална наука, лесно може да остане заслепен или да стигне дотам, че да поддържа най-вероятни хипотези по време на своите пионерски проучвания. По тази причина границата между гениалността и лудостта е лесно накърнима и не са редки случаите, когато те съжителстват в мислите на една и съща личност. Но обикновено, докато грешките на ортодоксалните учени се омаловажават или се определят като чисто „физиологични“ при проучвателната им дейност, то всички „залитания“ на еретичните изследователи се използват умело от академичната научна общност за да осмеят и очернят дори и безспорните им заслуги.

Оценката за научната стойност на експериментите на Вилхелм Райх не прави изключение от това правило. Информационните канали доста често разпространяват някои анекдоти за Райх и психотичните му прояви през последните години от живота му⁵⁵, които може и да са били

истина донякъде, като се имат предвид съдебните преследвания, на които е бил подложен, и обвиненията, отправяни му от научната академична общност. Райх е обвинен и в това, че не е могъл да изработи цялостна физична теория, но неговите хулители и клеветници така и нямат доблестта да признаят на официално ниво експерименталните потвърждения на много от откритията му - случая с аномалията на топлина, произведена от оргонния акумулатор, или изкуствените дъждове, документирани от свидетели и вестници от онова време⁵⁶.

Подобна технология на *Cloudbuster* на Райх е осъществена и от италианския изследовател Пиер Луиджи Игина, който на 90-годишна възраст (през 1998 г.) показва пред телевизионните камери на предаването *Репортер* по Канал 3 как в действителност функционира апаратът му⁵⁷. Въпреки това откритията му, подобно на тези на Райх, никога не са проучвани от ортодоксалната наука и на практика остават неизвестни и непознати за хората. Много е лесно да се осмее идея като „машина за дъждове“ в контекста на доктрината на доминиращата ортодоксална физика. Човешкият мозък оценява достоверността на една информация дотолкова, доколкото тя се вписва в познанията, които е придобил. Най-често човек разсъждава така: ако машината за дъжд действително съществува, то тогава няма да съществуват по света пустини и следователно това не може да бъде вярно. Този разпространен начин на мислене обаче се основава на убеждението ни (не винаги правилно), че общите ни познания, придобити на училищните чинове и чрез големите информационни средства, са огледало на действителността. И така голяма част от хората твърдят, че живеят в свят, в който науката е напълно свободна от вмешателството на лобитата на властта и само една незначително малка част от хората осъзнава факта, че информационният свят, който е оформил общата ни

култура, е много по-различен от онова, което са ни внушавали в по-ранна възраст. Тези обстоятелства водят до това, че изобретения като „машината на дъждовете“, създадени от познания на отречената физика на етера, лесно могат да предизвикат ироничната усмивка на мнозинството. Ето какво например отговаря Игина след демонстрацията на уреда си. На ироничния въпрос на журналист-та защо не използва машината за дъждове, за да разреши проблема със сушата в света: *„Опитах се, предложих тази идея в Африка. И знаете ли какво ми отговориха? Вземете я и я върнете обратно със себе си, защото ние печелим от липсата на вода.“*⁵⁸

Историята на „забранената“ наука ни учи, че не бива да определяме нито едно от нашите убеждения, дори и най-закоравелите, като истинско отвъд всяко „разумно съмнение“. Ако нова информация се окаже невъзможна, анормална или чудата в светлината на нашите минали вярвания, а после се потвърди от фактите, нашите общи вярвания са тези, които трябва да бъдат преразгледани от нейна гледна точка, а не обратното. Идея, която можем да преоткрием в историческата фраза: *„И все пак се върти!“*

Бележка:

Пиер Луиджи Игина заявява, че е ученик и сътрудник на Гулиелмо Маркони. Но името му е останало непознато, защото откритията и изобретенията му така или иначе остават непризнати от официалната наука. Ражда се в Милано през 1908 г. и умира през 2004 г. Като млад проявява интерес към изучаване на природата, на движещите се сили и електромагнетизма. Учи в Милано, където става инженер по електроника и радиоелектроника. Работи като изпитател първо в *Магнети Марели*, по-късно в Генералната компания по електричество и

впоследствие в *Ансалдо Лоренс* в Генуа. След курс по специализация по радиотелевизионни системи през 1926 г. става доброволец във Военноморския флот като телеграфист. Автор е на книгата „Магнитният атом“, където описва проучванията и откритията си в областта на физиката на атома.

Глава единадесета

РУДЖЕРО МАРИЯ САНТИЛИ.

ФАКТИТЕ СРЕЩУ АКАДЕМИЧНИТЕ ИЗМАМИ

Професор Руджеро Мария Сантили е гениален италианско-американски учен, който, макар проучванията му да са слабо популярни, притежава богата колекция от академични почести и предложения за Нобелова награда както в областта на физиката, така и на химията¹. Сантили преподава в най-престижните факултети по физика в света, в Харвардския университет, и в Масачузетския технически институт², а през 1980 г. разработва теория на физиката на андроните, върху която основава технологията на магнеза - екологично чисто гориво, което се произвежда от рециклирането на най-замърсени и най-заразените органични отпадъци. Сблъсъкът на новата

теория с квантовата механика е дълбок и необратим, защото новата теория след близо век на експерименти в областта на космологията, ядрената физика, химията и биологията, най-сетне дава решение на фундаментални проблеми, останали неразрешени⁴. Достоверността ѝ е доказана от конкретни патентовани резултати, а също така и резултати в областта на новите технологии, които използват нейните принципи⁵. Въпреки това откритията не само не са признати от научната общност, но дори не ги публикуват по страниците на авторитетните научни списания⁶. На практика в областта на проучванията едно откритие придобива научна стойност, само ако е авторизирано от управленския кръг на пирамидалната академична структура. Подобна оценка за онова, което може да бъде публикувано или финансирано, се прави по привидно демократичен начин и с подкрепата на изследователи, споделящи принципи на избор, които им се налагат от онези, които всъщност решават и професионалните им кариери. Един от най-често използваните инструменти, за да се потулят неудобните проучвания, е „паритарната ревизия“ или онази, която най-лицемерно се определя като оценка „между равни“ (от английски peer review). Става дума за избор, извършен от група експерти от дадена област, чиито членове са избрани на основата на “безспорни академични заслуги“⁷. Разбира се, това да се противопоставиш на властващите теории не се смята за академична заслуга, следователно не може и да се очаква, че комисията от експерти ще допусне в редиците си учен с разкрепостено мислене и подкрепящ новаторски теории. Върхът на пирамидата е тази, която пряко или косвено решава бъдещето и развитието на науката, или накратко казано - върхът на пирамидата е този, който направлява съдбата на научните проучвания в международен план и който определя академичните стандарти. Не случаен е и фактът, че повече от век сме в

клопката на догмите на релативизма и на „изморената” технология на петрола. Този процес на селекция на най- „заслужилите“, който формално е само „съвещателен“ (разбирай необвързващ), принуждава изследователите, които възнамеряват да публикуват проучванията си, задължително да се нагаждат към ортодоксалните стандарти и към специфичните реквизити на най- авторитетните научни списания. А ако имат нужда от финансови средства, както се случва в повечето от случаите, трябва да се приспособят и с „гледните точки“ на финансовите институции. Работата е там, че проучванията на Сантили с голям принос в областта на новите енергии и рециклирането на токсичните отпадъци (дори на радиоактивните течни отпадъчни вещества) са оценени като недостойни да бъдат публикувани от „паритарната ревизия“, имаща „демократичен“ и „съвещателен“ характер.

Основни познания за магнеза

Проучвателната дейност на Сантили в областта на физиката на субатомните частици, изграждащи ядрото на атомите (андронна физика), успява да прехвърли границите, наложени от квантовата механика, и да коригира голяма част от основни понятия, грешно тълкувани. Открива революционен метод, за да обедини група атоми в нов вид молекули: докато обикновените химични съединения на атомите, които образуват молекулите, притежават електростатични характеристики⁸, връзките между атомите, създадени от Сантили, проявяват свойства от магнитна природа и естествено образуват магнитни молекули. Това познание в областта на андронната физика⁴ и на процесите, управляващи присъединяването на атомите в групи, му

позволява да произведе горивен газ, изцяло образуван от магнитни молекули, който нарича магнегаз. Магнитната природа на тази нова категория молекули може да бъде демонстрирана с обикновен експеримент: малка топка, наpomпана с магнегаз, се привлича като магнит от желязото¹⁰. При получаването на магнитни молекули за материал се използват обикновените молекули на течните отпадни вещества. След като веднъж са разрушени, атомите им се „освобождават“ и образуват нови съединения от магнитен вид. Става дума за явление, което теорията на Сантили обяснява много добре и която академичните научни кръгове остро критикуват, като се мотивират, че е непълна и най-вече, че са допуснати основни грешки в квантовата механика¹¹.

Универсалността на квантовата механика се постига от академичния свят чрез манипулации, като употреба на своеволни параметри и прибавяне на функции само за специални цели.

— Руджеро Мария
Сантили¹²

Горене, което не отделя токсични отпадъци

Строгите лабораторни анализи, извършени от Американска агенция за защита на околната среда (EPA) по отношение на отпадъчните материали при употребата на магнегаза установяват следното: „*Те не съдържат въглеродород или канцерогенна субстанция, не излъчват въглероден окис и отделят повече кислород, отколкото е необходимо за самото изгаряне. В цифрово изражение онова, което се отделя при изгарянето на магнегаза, се състои от водна пара (65-*

70%); кислород (10-14%); въглероден двуокис (6- 8%), или по-малко от половината от този, който се отделя при бензина); и останалата част е атмосферен газ, който не е вреден."¹³

Състав и употреба

Магнегазът е съставен от водород 55-65%, въглероден окис 30-35%, въглероден диоксит 1-2% и за 2% водна пара¹⁴. По време на изгарянето се отделя водна пара 65-70%, кислород 10-14% и въглероден двуокис 6-8% (въглероден окис само 0,00-0,01% и въглеводороди от 2 до 5 pp/мм), като останалата част са атмосферни газове.

Може да бъде използван по следните начини:

- да захранват газовите автомобили;
- за топене и рязане на метали;
- за готвене;
- за затопляне на вода;
- за отопление в домакинството.

Функциониране на производствено съоръжение

За да се произведе магнегаз от течни токсични отпадъчни материали, е необходимо да се извършат три различни операции. В първата фаза - подготвителната част, отпадъците, които са в течно състояние, се поставят в апарата, за да бъдат подложени на филтрираща обработка, необходима за премахване на всички елементи с неорганичен произход. При втората фаза се извършва процес на разрушаване на обикновените молекули с помпане на течността под

високо налягане чрез електрическа дъга с високи амperi (механизъм, патентован като *Поток на плазмената дъга*). Органичната материя е подложена на много високи температури (около 5500° C) и на интензивна ултравиолетова светлина, което предизвиква пълно стерилизиране и овъгляване на всички отделящи се субстанции. Електрическият шок служи да доведе до разпада на наличните молекули в течността, за да ги сведе до изграждащите ги атоми. Новата течна плазма, генерирана по този начин, йонизира атомите на обработваната материя, като ги принуждава да си взаимодействат, веднага след като се отдалечат от електрическата дъга. В третата фаза, последната, или по време на изтичането на продукта от *Потока на плазмената дъга*, се образува магнегазът - по-лек и от въздуха молекулярен газ, в който основната връзка между атомите не е валентността (химическа връзка, основана на квантовата механика), а магнитното привличане¹⁵. Магнегазът се складира под високо налягане в резервоари и се употребява по най-различен начин. Тази процедура може да бъде използвана и за производството на вода, подходяща за напояване. В края на всеки цикъл на производство само част от течността се трансформира в плазма, докато останалата отпадъчна течност може да бъде преработена и използвана за селскостопански цели или отново да се подложи на процес на разпадане/молекулярно преобразуване¹⁶.

Безопасност и качества

Магнегазът, освен че е екологично чист продукт (по време на изгарянето отделя кислород), превъзхожда по качества ацетилен, който се използва най-често при обработването на металите (рязане и топене)¹⁷. Освен това при него няма опасност от експлозия (като при

ацетилен) и достига много високи температури само при контакт с материалите за работа. Може да пробива метал, пластмаса, стъкло и тухли, без да остава сгурия; да превръща пясъка в стъкло; да запоява компоненти от различни материали и да създава нови метални сплави, при производството на които разходите драстично спадат¹⁸. Пламъкът на магнеза шлайфа бетона и го прави устойчив на киселини и други корозионни вещества, като едновременно с това увеличава издръжливостта му. Говорим за най-добрата технология, с която днес разполагаме за унищожаване на ядрените отпадъци¹⁹. Сред държавите, които са най-заинтересовани от магнеза, несъмнено е Китай, който вече създаде многобройни съоръжения и предвижда създаването на нови²⁰.

Прилики с брауновия газ

Методът на електрическата дъга за производството на магнеза, който използва Сантили, напомня отблизо на „брауновия газ“, открит от българския електроинженер Илия Вълков²¹, натурализиран австралиеца, преименувал се в Юл Браун, познат на научната общност още и с фамилията *Велбов*. Той успява да извлече горивна смес от кислород и водород директно от водата чрез обикновен процес на електролиза (технология, която използва преминаването на ток между два електрода) с ниска мощност. С такъв газ, произведен от 3,78 литра вода и две батерии, колата му изминава... 1600 км! И до ден днешен се използва в някои страни за заваряване, рязане и стопяване на различни трудно топими материали поради необикновените му свойства. Пак с този газ професор Вълков е правил и успешни опити за премахване на радиоактивността от радиационни отпадъци.²² Почти безцветният

пламък на брауновия газ не е отровен и на практика предлага всички качества на магнеза²³. Може да бъде използван за отопление на жилища и като течно гориво за захранване на двигателите с вътрешно горене²⁴. За разлика от магнеза, газът на Браун може да бъде произведен и използван директно от водата с ниски енергии и без да е необходимо складирането му в бутилки под високо налягане²⁵. Обикновено се извлича от дестилирана вода, която не оставя остатъчни продукти. Температурата му със свободен пламък достига около 130° С (много кратък контакт с кожата не предизвиква изгаряния). В контакт с устойчиви метали, като тунгстена, достига и надхвърля 3500°С²⁶. Първичните материали за производството на този чуден газ са вода и електричество и само един киловатчас произвежда около 340 л. газ. Първият австралийски патент, получен от Браун, датира от 1974 г., но търговски приложения са направени неотдавна. Днес има 14 държави, в които се произвеждат генератори за браунов газ (България не е между тях).

Глава дванадесета

ИМАЛО ЕДНО ВРЕМЕ АВТОМОБИЛИ С ВОДА...

Петролните лобита срещу водорода

Водата е най-често използваната субстанция за потушаване на пожари, макар че тази нейна характеристика крие изключителни способности за горене, дължащи се на основния изграждащ я елемент. Водата е течност, съставена от молекули, образувани от съединението между два атома водород (H_2) и един атом кислород (O), или от възпламеняеми елементи, които са описани в известната химическа формула H_2O . Тази молекулярна връзка не позволява да се прояви естествената ѝ способност за горене, но след като химическите елементи се разделят с електролиза (при разпадане на водата на изграждащите я елементи, се получава водородно гориво и възпламенимото вещество кислород (под възпламенимо вещество се подразбира елемент, който позволява да протече реакция на горене на други субстанции)).

Водородът е елементът, който се намира в най-голямо изобилие във Вселената, но на Земята на практика не съществува в чисто състояние и се извлича чрез химични реакции. Той притежава изключителна енергийна плътност в съотношение с теглото¹, по-ефикасна спрямо плътността на метана или типичните горива за двигателя с вътрешно горене и затова е избран да захранва ракетите на космическите совалки². Водородът може да бъде получен с най-различни методи, но изборът на действащата политическа система да използва възможно най-лошия, прави неприложима промишлената му употреба. Вместо директно да се извлича от водата по лесен и екологично чист начин чрез електролиза, обикновено се получава от течните горива (например петрола) със забранени, много скъпи и замърсяващи околната среда процеси. И дори технологията, която днес се прилага, за да се използва водородът като енергиен източник, като че ли е замислена от петролното лоби, само и само за да попречи и да

служи за забрана на действителната му употреба. Водородът, освен че е произведен с възможно най-лошия метод, се складира под високо налягане и в опасни бутилки в системата на автомобила, където на двигателите е необходим крайният продукт, за да се движат. Според официалната наука не съществува алтернативен метод на този, който сега се използва, така че водородът да бъде използван по по-рационален и удобен начин³.

Стенли Мейер, Генепакс и Тушара - три различни истории за една истина

Правилният път, за да се освободим от робството на петрола и да влезем в епохата на водорода, е точно обратният на този, който следват големите многонационални промишлени компании в съгласие с академичната научна общност. Водородът може да се извлича от водата по икономичен и екологично чист начин, като се получават електролитни клетки с ниска консумация и високи качества. Така полученото гориво не трябва да се складира в бутилки под високо налягане, а може да бъде използвано в зависимост от необходимостта директно по време на процеса на извличане от водата. Според официалната наука очевидно това е невъзможно, но три любопитни истории доказват точно обратното:

Dune buggy-то на Стенли Майер

В началото на 90-те години изобретателят Стенли Майер от Охайо твърди, че е създал първия автомобил, изцяло хранен с

водород, извлечен от водата⁴. Заявява, че е успял да създаде електролитна клетка със скромни размери, свързана с батерия, която използва принципите на резонанса⁵, за да постигне висока производителност и ниска консумация при протичането на електролиза. Тази система, изцяло патентована от Майер за всеки отделен компонент⁶, не изисква употребата на бутилки, а единствено резервоар за водата, откъдето да се извлича директно водородът. Електролитната клетка е монтирана на *устройството Dune Buggy* и по спектакуларен начин е демонстрирано пред многобройни свидетели как функционира, като е привлечено и вниманието на репортери от няколко телевизионни предавания⁷. По време на дадените интервюта обявява, че е получил предложения от някои собственици на петролни залежи да им продаде изобретението си. Но има съвсем други намерения: да направи технологията достъпна за съгражданите си на цена от 1500 долара⁸. Това би дало възможност на всеки да може да трансформира традиционния си автомобил в работещ с водород, като чисто и просто свърже специалната електролитна клетка с горивната камера на двигателя с вътрешно горене⁹. Изявленията на Майер за свойствата и качествата на „водната клетка“ и опитът му да разпространи технологията в търговската мрежа в услуга на съгражданите си става повод съдът в Охайо да се заеме със случая. През 1996 г. качествата и характеристиките на електролитната клетка, декларирани в патентите му, назначените от съда експерти определят като измама. Въпреки това бившият американски съдия А. Хърли взима страната на Майер¹⁰, който се опитва да оспори некоректността при провеждането на тестовете¹¹. Стенли Майер умира най-неочаквано на 20 март 1998 г. Току-що е изпил сок от боровинки в *ресторант Гроув Сити*, когато усеща силна прорязваща болка в гърлото. Агонията му е толкова кратка, колкото и

жестока. Той коленичи и малко преди да издъхне, прошепва на брат си Стивън, че е отровен¹². Полицията архивира случая като естествена смърт от мозъчен аневризъм¹³.

Кратката авантюра на „Дженипакс“

С преждевременната смърт на известния американски изобретател, като че ли завинаги е затворена страницата на автомобилите, работещи с вода. Но явно това не е краят. През юни 2008 г. отново застава на дневен ред. Този път сензационната новина е разпространена от японската фирма *Дженипакс* в Осака¹⁴. Специалистите ѝ създават система за захранване с водород, почти изцяло аналогична на създадената от Стенли Майер. Осъществяват електролитна клетка с висок коефициент на полезно действие и ниска консумация, за да се разпаднат компонентите на водата и да се получи водород, който да се използва като гориво в реално време¹⁵. По време на интервю по местната японска телевизия Киюши Хирасава, делегиран управител на предприятието, заявява, че автомобилът може да измине 80 км. само с 1 л. вода - технология, която е в състояние да сложи край на епохата на петрола¹⁶. На 10 февруари 2009 г. фирмата съобщава, че е затворила своя уебсайт заради прекратяване на дейността. Като официална причина се сочат високите разходи за придвижването на проекта. Но като оставим настрана подобни оправдания, не е трудно човек да се досети за истинските мотиви, които стоят в основата на това да бъде изтеглена от пазара тази революционна технология¹⁷.

Тушара Примал Едирисинге

През 2008 г. отново се съобщава, че е създаден двигател с вода, но този път новината идва от Шри Ланка¹⁸. Младият изобретател Тушара Примал Едирисинге заявява, че е изминал 80 км с литър вода в резервоар на автомобил, захранен с водород чрез електролитна клетка с висока ефективност¹⁹. В този случай основният използван метод е аналогичен на предишния, макар името и родината на изобретението да носят друго име. Тушара Едирисинге показва функционирането на своята клетка с водород на премиера Ратнасири Викраманиака, който, след като се разпорежда да бъдат извършени предварителни проверки, обещава, че ще съдейства на правителствено ниво да бъде разработена и внедрена новаторската технология²⁰. Изобретателят добавя, че е получил многобройни предложения в парично изражение от чужди корпорации, но е предпочел да предостави технологията на страната си²¹. Само няколко месеца по-късно е арестуван с обвинение в измама и мечтата на Шри Ланка да премине към алтернативни на петрола енергийни източници, изведнъж се изпарява²².

Глава тринадесета

СТУДЕНИЯ ЯДРЕН СИНТЕЗ – ТАЙНАТА, КОЯТО ПАРИ

На 23 март 1989 г. двама известни университетски професори по

електрохимия - Мартин Флайшман от университета в Саунтхемптън и Стенли Понс от университета в Юта, по време на пресконференция съобщават на света, че са открили студения ядрен синтез. Те обясняват, че е възможно да се произведе чиста енергия с много нисък разход с нов електрохимичен метод чрез трансмутация на материята. Новина, която всява суматоха сред петролните магнати и която двамата учени заплащат с кариерата си - няколко месеца след това и двамата са принудени да се оттеглят в „заслужен отдих“¹.

Фундаментални разлики между ядрения разпад и студения ядрен синтез

Откритието на Флайшман и Понс, преди да бъде отхвърлено и иронизирано от официалната наука, накара да потреперят многонационалните компании, произвеждащи течни горива. Конкретната възможност да се гарантира на света екологично чиста енергия с нищожни разходи на практика щеше да сложи край на тежкия икономически дисбаланс в света и на големите социални неравенства, чието съществуване е в полза единствено на малък елит, принадлежащ на едрите международни финансови кръгове, които контролират енергийните ресурси в света. Следователно, ако човечеството бе свободно да използва технологията на студения ядрен синтез, днес би се радвало на просперитет и благоденствие без прецеденти.

За да произвеждат енергия, традиционните ядрени централи използват изключително технологията на разпад² - метод, при който се използва природната нестабилност на атомните ядра на изключително опасни радиоактивни материали, като уран, плутоний и торий³. Техните ядра, характеризирани от висок брой атоми (тежки), след като се

„разбият“, образуват по изкуствен начин нови по-леки ядра (с по-малко на брой атоми). С намаляване на общата маса се освобождава голямо количество термична енергия, която впоследствие се използва за затопляне на водата на гигантски парни турбини, свързани с алтернатори (генератори на променлив ток). Това е методът, с който днес най-модерните ядрени централи произвеждат електрическа енергия. Това са и огромни по обем скъпоструващи съоръжения, които освен че са сериозна заплаха за здравето на човека и околната среда, произвеждат и радиоактивни отпадъци, които е почти невъзможно да бъдат отстранени.

При реакциите на студения ядрен синтез ядрата на стабилните атоми (които не са радиоактивни) с малко на брой атоми - тези на водорода, на деутерия и на трития, се сливат, като образуват по-тежки ядра. В резултат на това се отделя значително количество термична енергия (в много по-голямо количество от отделяната при разпада, при равен брой ядрени реакции) и без отделяне на радиоактивни отпадъци⁴. Следователно технологията на студения ядрен синтез не изисква големи инвестиции, напълно безопасна е и използва съоръжения с много малки размери. Реакции на студен ядрен синтез открай време се наблюдават и в природата - при Слънцето и при другите звезди, въпреки че ортодоксалната академична наука се опитва да ни убеди, че това може да се случи, само ако ядрата се притиснат едно в друго под огромния натиск, предизвикан при изключително високи температури - милиони градуси. А натрупването на голямо количество енергия е необходимо, за да се преодолее електрическата сила, която се стреми да отблъсне ядрата. В действителност става дума само за догма, наложена от официалната наука, тъй като студеният ядрен синтез още преди години категорично отхвърли подобна теза.

Ортодоксалните учени се състезават да опровергаят откритието

Първите възражения на академичния свят срещу изключителното откритие идват по време на конгреса на Американското сдружение по физика, състоял се на 1 май 1989 г. в Балтимор. Представени са резултати на Националната лаборатория в Брукхайвън в сътрудничество с Университета в Йейл, с които се опровергават резултатите от измерванията на Флайшман и Понс⁵. И експериментите, проведени от изследователи от лабораториите в Харвел (Оксфорд), стигат до същите заключения⁶. През ноември на следващата година специална група от учени, натоварена от американското Министерство на енергетиката „уж случайно“ отново изразява негативно становище за студения ядрен синтез⁷.

На практика върху Флайшман и Понс се изсипва порой от хули и искания да бъдат „отлъчени“ от кръга на академичната общност, с което публичният образ на двамата брилянтни учени е завинаги опетнен. Ортодоксалните кръгове, проявявайки усърдие при стриктно спазване на догмите на класическата наука, или още по-зле - от кариеристични подбуди, се мобилизират срещу двамата многоуважавани (поне до този момент) учени, техни колеги, превърнали се в „еретици“. Най-авторитетните научни списания подкрепят официалните опровержения за студения ядрен синтез с публикации, дискредитиращи получените от Флайшман и Понс резултати. Така студеният ядрен синтез е окончателно отхвърлен публично и определен като *колосална измама*. Но само след година носителят на Нобелова награда Джулиан Швингър⁸ открито заявява, че редакциите на списанията, които публикуват статии на научна тематика, са се нагодили към негативния натиск, упражняван

от академичните кръгове върху теорията на студения ядрен синтез: „Съществува огромен натиск да бъде наложен конформизмът. Издателите отказват да публикуват материали, в които се отправят остри критики срещу академичната научна общност от анонимни автори. Мястото на безпристрастни редактори се заема от цензори. А това е смърт за науката.“⁹

И така Флайшман и Понс загубват „титлата на сериозни учени“, с която академичните „светила“ удостояват единствено тези, които не се занимават с „неудобни“ открития. Съобщението за студения ядрен синтез сериозно разтърсва средите на силните на деня, които много набързо се заемат то да бъде потулено и дискредитирано, докато техните икономически империи, основаващи се на ядрения разпад и на петрола, продължават да проспиритет невредими.

***Масачузетския технически институт (МИТ) -
науката в служба на властта***

МИТ¹⁰, както е известно на учените-изследователи, е един от най-елитните институти в света в областта на техниката и технологията със седалище в Кембридж, Масачузетс. Оценката на експертите от този институт по най-противоречивите научни въпроси се радва на толкова голям авторитет, че на практика е неопровержима. С една дума, става въпрос за едно от „съдилищата на науката“, което може да налага по привидно демократичен начин ограничения от жизнено значение за свободните познания. Така например именно научни авторитети от средите на МИТ са тези, които нанасят “смъртен удар“ на студения ядрен синтез. С доклада си през 1989 г. заключават, че не произвежда емисия на неутрони (доказателство, че протича процес от ядрен тип), нито пък излишък от енергия (енергийна полза), както твърдят

Флайшман и Понс¹¹.

Куражът на Юджийн Малов да разобличи измамата

Може би МИТ щеше да успее в начинанието си окончателно да компрометира технологията на студения ядрен синтез, ако не се бе случило нещо непредвидено. Физикът Малов - квалифициран експерт от същата институция с много богата биография от проучвания в най-престижните лаборатории на САЩ (Харвард, МИТ, Hughes Research Laboratories, Analytic Science Corporation, Lincoln Laboratory и т. н.), прави разкрития, с които отново поставя в центъра на вниманието студения ядрен синтез. През 1991 г. Юджийн Малов - главен редактор на отдел печат на МИТ, публично заявява, че научният доклад за студения ядрен синтез е обект на необясними манипулации от страна на изследователите - укрита са положителните резултати от тестовете, а документите са фалшифицирани¹². До такава степен е възмутен от научната измама, че за миг не се поколебава да компрометира безупречната си кариера, заставайки срещу МИТ¹³. Впоследствие дава различни интервюта по случая¹⁴ и през 1999 г. публикува книга-разследване *Огън от леда*, където разкрива как някои влиятелни ортодоксални научни кръгове преднамерено укриват и изкривяват истината около постигнатите резултати за ядрения синтез от МИТ и от други лаборатории¹⁵.

Убийството на учения

Малов е определено неудобен, най-вече защото се радва на международна слава в средите на научния академичен свят. Като

открива „задкулисните игри“ на официалните научни информационни източници, взима решение, продиктувано от висок морал, да се откаже от кариерата си, за да разобличи прикриването на технология, която може да реши енергийните проблеми на целия човешкия род. Но силните на деня се опасяват, че неговият пример може да бъде последван от други учени-изследователи, което неминуемо ще застраши позициите на действащата система, упражняваща контрол върху познанието. С разкритията си Малов поставя на карта интересите на високопоставени люде, за което заплаща с живота си. Ученият умира само на 57 години от насилствена смърт. Непознати го нападат и му нанасят жесток побой през нощта на 14 май 2004 г., а следователите приключват случая като опит за грабеж¹⁶.

„На практика технологиите, базираци се на новите енергии, ще повлияят на всички области от човешката дейност и по-конкретно в областта на войната или мира, на здравеопазването и околната среда.“

— Малов

Трансмутация на материята и Доклад 41 на ЕНЕА

Процесите на трансмутация доказват, че публичният „провал“ на студения ядрен синтез е колосална измама, изфабрикувана от действащите академични научни кръгове, поставили се в услуга на силните на деня¹⁷. На практика трансмутацията на материята с ниски енергии вече е научно доказана дори от институти, които се занимават с проучвателна дейност и обикновено работят в полза на правителствената енергийна политика. Такъв институт например е ЕНЕА - Национален институт за алтернативна енергия. През 2002 г.

изследователи от ЕНЕА правят задълбочени проучвания с много документални доказателства, събрани в Доклад 41¹⁸. В него се доказва черно на бяло както енергийния „над единица”, произведен от студения ядрен синтез на Флейшман и Понс (или че при процеса се извлича повече енергия от консумираната), така и реално съществуващата трансмутация на материята (тоест, че е протекла ядрена реакция). Но резултатите от сензационното научно разследване много бързо са отхвърлени от медиите и окончателно потулени от високопоставени отговорни лица на същия проучвателски институт¹⁹. На практика групата експериментатори стават свидетели как изведнъж им измъкват от ръцете проекта, върху който изключително усърдно работят, и при това с изненадващи резултати. А освен това не получават и признание за труда си.

Журналистически разследвания за студения ядрен синтез

От интервюта, предоставени от изследователи на ЕНЕА, от някои извадки от събраната документация на *Rainews 24*²⁰ и от предаването *Доклад* по темата студен ядрен синтез²¹, става очевидно, че действащата политическа система се стреми да укрие новата технология.²² “Датата е 10 април 2002 г., когато известният британски електрохимик Мартин Флайшман посещава лабораториите по ядрена физика в ЕНЕА, Фраскати. Както вече стана известно, още през 1989 г. е отхвърлен от научната общност, след като оповестява пред света възможността атомите да се сливат при температурата на околната среда, образувайки „студен ядрен синтез“. Когато научава за експериментите, извършвани в Италия, Флайшман не успява да овладее ентусиазма си от извършените

експериментални потвърждения на откритието си и решава да напише писмо до Карло Рубия, носител на Нобелова награда и по онова време президент на ЕНЕА: „Скъпи професор Рубия, много съм доволен, че проучвателната програма, предприета от Джулиано Препарата²³, е постигнала своята цел... Получените резултати на италианските изследователи наистина са впечатляващи и не ги надценявам, повярвайте ми.“

Докладът на италианските изследователи

Ядреният физик Антонела де Нино проучва студения ядрен синтез в лабораториите на ЕНЕА във Фраскати от 1999 до 2002 г. заедно с Емилио дел Джудиче и Антонио Фратотило. Целта на опитите е да се установи дали в съответствие с разработената от проф. Джулиано Препарата теория действително става дума за процес от атомен ядрен характер и дали от него наистина има енергийна полза, каквато измерват Мартин Флайшман и Стенли Понс. Искането да се внесе най-сетне яснота за студения ядрен синтез е не на кой да е, а на носителя на Нобелова награда Карло Рубия.

Антонела Де Нино: *През 1999 г., когато Рубия става президент на ЕНЕА, се създават благоприятни условия за извършване на експерименти. През април 2002 г. му изпратихме писмо до Рубия, за да го информираме, не имаме готовност да дискутираме резултатите от проекта.*

Антонио Фратолило: *Резултатите, които постигнахме, де факто доказват теорията на проф. Джулиано Препарата.*

Антонела Де Нино: *Рубия се срещна с нас, за да дискутираме заедно резултатите и потвърди добре свършената работа.*

Емилио Дел Джудиче: *Написахме доклада за около десет дни, а при окончателната му редакция Рубия следеше работата ни отблизо и бе много щедър на съвети и полезни препоръки.*

Най-важната диаграма, от която става видна връзката между атомния ядрен процес и отчетения излишък на топлина енергия, е съставена от самия Рубия. Но само за няколко дни нещата се променят. Нито едно научно списание не иска да публикува новината, а Рубия изведнъж става неоткриваем. Тогава *Rainews 24* се опитва да интервюира Нобеловия лауреат, за да разбере какво се е случило, но той отказва срещата.

Антонела Де Нино: *Така и никой никога не оспори проучването, нито пък зае позиция по въпроса. Така че, ако действително сме допуснали грешки или извършили някакви пропуски в измерванията, то ние не знаем причината.*

Професор Джулиано Препарата е преподавател по физика в Държавния университет в Милано, учен с голям авторитет и с повече от 400 научни публикации в кариерата си. Изнасял е лекции в най-престижните университети в света (Харвард и Принстън). Оценката му е повече от красноречива: *„Студеният ядрен синтез е реалност отвъд всяко разумно съмнение. Ние бяхме бойкотирани силово от официалната наука, от международните финансови кръгове и от силните на деня.*²⁴ През есента на 2002 г. групата изследователи от Фраскати, „изиграва последната си карта“, като изпраща до президента на ЕНЕА писмо с молба да продължи проучванията си за студения ядрен синтез. Отговор обаче така и не се получава. И докладът за направените проучвания остава класиран като *Доклад № 41* от 2002 г. и назван „Студен ядрен синтез“. Но най-големият парадокс е, че събитията се развиват точно когато са постигнати ясни и недвусмислени

резултати при измерването на излишъка от топлина (енергийната полза). Затова появилата се неудобна истина трябва незабавно да бъде потулена в пълно мълчание и тайнственост, за което, разбира се, услужливо оказват съдействие най-„авторитетните“ академични научни списания. Изследователите изпращат Доклад № 41 до различни списания, публикуващи статии с научна тематика, като първите от тях са *Наука и Природа* - списанията с най-висок медиен рейтинг. Едно откритие, колкото и грандиозно да е, няма стойност, ако не е „авторизирано“ или публикувано по страниците на тези престижни списания, които играят ролята на контролен филтър върху научната информация.

Антонела Де Нино: *Само след няколко дни по електронната поща от редакцията на „Наука“ ни отговориха, че нямат място, за да публикува доклада. Изобщо не дискутираха въпроса, не позволиха дори да се приложи практиката „преглед“, която обикновено се използва в научния свят, като се изпращат материалите на колеги от други списания за оценка на достоверността на изложеното в тях. В случая бяхме веднага отхвърлени. Казаха ни, че няма място, а причините определиха като издателски.*²⁵

Емилио Дел Джудиче: *А журналисти от други списания направиха доста странни забележки. Така например един от тях попита: „Нима е възможно да се постигнат толкова високи температури под водата, във водата на електролитна клетка?“ Очевидно този господин не бе чувал за подводни вулкани или че е възможно да се извърши запояване под водата, ако има източник на ток...*

Антонела Де Нино: *Опитахме се да изпратим доклада на още четири списания, но нищо не се получи.*

Антонио Фратолило: *Целта ни бе да проведем толкова изряден и прецизен опит от гледна точка на експерименталната процедура, че да пробием стената на недоверие, която официалната научна общност бе изградила за всичко онова, което се отнасяше до студения ядрен синтез. Но в крайна сметка не успяхме да пробием. Така или иначе, никога не успяхме да публикуваме доклада. Дори едно от списанията, към които се обърнахме с молба да бъде публикуван докладът, ни отговори, че вече е доказано, че студеният ядрен синтез е пълна измама и затова публикации на тази тема са невъзможни.*

Емилио Дел Джудиче: *„Джулиано Препарата, когато беше сред приятели, обичаше на шега да нарича сп. „Природа“ „ала Правда“, защото публикациите на списанието не бяха само научна информация, а научна информация, поставена в идеологическа рамка. Журналистите от списанието обичаха да се оправдават с думите: „Тъй като явлението е невъзможно, ние няма да публикуваме нищо за него...“ Не знам дали става дума за аристотеловски подход. По-скоро е подход, противоречащ на думите, които изрича шекспировият герой Полоний, когато казва: „Не трябва да бъдеш нито вярващ, нито невярващ“. А според мен един учен не трябва да има предубеждения. Нито положителни, нито отрицателни.“²⁶*

Студеният ядрен синтез е в състояние да направи инертни радиоактивните отпадъци

Възможните приложения на студения ядрен синтез не се ограничават единствено до областта на енергията. През 1997 група изследователи от Синсинати успява да извърши пълна трансмутация на 100 мг торий (торият е радиоактивен химичен елемент, който се разпада

за милиарди години), генерирайки елементи с по-ниска маса, като мед (90 мг) и титан (10 мг)²⁷. Експериментите се провеждат, като се използва електролитна клетка до 13⁰ С и 3 атмосфери налягане, електроди от цирконий и променлив ток от едва 50 хц (като честотата на италианската електрическа мрежа)²⁸. Тези резултати по-късно са потвърдени и от италианския изследовател Франческо Челани от научноизследователския институт във Фраскати²⁹. Това означава, че невероятните процеси на трансмутация на радиоактивния материал, постигнати със студения ядрен синтез, могат да бъдат използвани с успех и при деактивирането на опасните радиоактивни отпадъци, отделяни от ядрените електроцентрали.³⁰

Доказателствата „Направи си сам“

От времето, когато бе оповестено сензационното откритие на Флайшман и Понс, като се има предвид лесната възпроизводимост на явлението, са направени невероятни крачки напред в областта на независимите научни проучвания. При първия метод, който се прилага, за да се постигне студен ядрен синтез, се е използват паладият и тежката вода - трудно намиращи се елементи извън държавните организации за научни проучвания или големите корпорации. Докато днес е възможно студеният ядрен синтез да бъде получен, като се използват като анод и катод за тази особена форма на електролиза всякакъв род електроди за запояване, потопени в импровизирани клетки на дестилирана вода (могат да бъдат използвани и обикновени стъклени буркани за мармалад)³¹.

За да докоснем „с ръка“ съществуването на една глобална мълчалива конспирация и следователно да заменим подозренията с

доказателства, е достатъчно да възпроизведем експеримента (авторът на тази книга използва захранващ механизъм с прав ток от 300 В и 3-4 А, спазвайки условията, описани от изследователите от Казерта, Ъорио и Чирилио. Но съществуват и по-прости методи, тъй като студеният ядрен синтез може да бъде задействан и при по-ниски мощности и волтажи), като се използва един от най-елементарните досега експериментирани методи. Цялата необходима информация за конструирането на клетка за студен ядрен синтез може да се открие в информационната мрежа с подробни указания, мерки за безопасност и препоръки на независимите изследователи, които години наред публикуват резултатите си в условия на тотално безразличие от страна на институции и медии³². Всеки може лично да провери „анормалното“ образуване на плазма, за чието съществуване не се споменава в нито един учебник. Освен това, отпадъчните вещества, които се отделят при сливането на електродите, могат да бъдат анализирани във всяка химическа лаборатория. Така ще откриете, че сте създали нова материя, или че държите в ръце доказателства, че студеният ядрен синтез действително съществува поне доколкото се отнася до ядрените реакции. Става дума за резултат, смятан за невъзможен от свръхплатените „гуру“ на официалната наука, които обикалят медиите и клеймят студения ядрен синтез като измама, пусната в обръщение от шарлатани, измамници и некомпетентни люде.

От друга страна, измерването на наличието на енергиен *ouver-unit* „над единица“ (доказателството, че е била освободена повече от необходимата енергия за протичането на процеса) изисква нужната техническа компетентност в тази материя и много скъпи лабораторни апарати. Следователно, за да се извършат прецизно процесите на превръщане и за да може да се използва произведеният *ouver-unit* от студения ядрен синтез, се изисква една сложна подготовка, свързана с

подходящи структури и съответно финансиране. От само себе си се разбира, че институциите няма да отпуснат пари за подобно експериментиране, защото всяка инициатива, свързана със студения ядрен синтез, противоречи на интересите на силните на деня. Освен това, за да се превърнеш в смъртен враг на петролното лоби, не е необходимо да революционизираш енергийния пазар. Можеш да си навлечеш яростта им и като не зачиташ някои от „съветите“ им в избора на доставчици. Един от примерите за упражнявания строг контрол от големите монополисти върху ресурсите на света, е емблематичният случай с Енрико Матеи, президент на *Аджип*, убит през 1962 г. с бомба, поставена в самолета му.³³ Малко преди да умре, Матеи заявява публично, че му е бил упражнен натиск и е получил предупреждения да промени търговската стратегия на *Аджип* (която по онова време е държавна организация) и да купува суровината от „Седемте сестри“ (най-големите петролни концерни след Втората световна война - бел. прев.) - доставчици на петрол³⁴. Въпреки това той решава да направи всичко възможно да намали цената на електрическия ток за битовите нужди на италианските семейства и сключва директно договори със страните, производителки на петрол от Близкия Изток. Тази решителност да защити интересите на съгражданите си заплаща с живота си.

Нови потвърждения

Доказателствата, събрани през годините в полза на студения ядрен синтез, са действително смущаващи, като голяма част от тях произлизат дори от държавни лаборатории. Достатъчно е да се изброят някои от тях, за да разберем колко е далеч от истината официалната

научна информация:

През 1998 г. 8 Япония приключват продължилите с години експерименти, а учените Йошиаки Арата и Цанг Ю Чеданг потвърждават³⁵, че е налице отделяне на енергия, наблюдавана по време на последователно проведени експерименти, продължили 12 дни. Дватама изследователи изтъкват, че излъчващата се по време на експериментите енергия е много голяма спрямо малката маса на използваните клетъчни материали. Следователно този резултат не може да бъде определен като резултат на евентуална реакция от химичен тип. Клетката, измислена от Арата, за разлика от онези, които обикновено се използват при студения ядрен синтез с употребата на паладий и деутерий, работи при много високо налягане³⁶.

Пак през 1998 г. японските изследователи Т. Охмори и Тадакико Мизуно от Университета в Хокайдо изобретяват метод за създаване на реакции на студен ядрен синтез, гарантирайки възпроизводимост 100 %³⁷. Новият метод не се нуждае от скъпия паладий, нито от тежка вода. При него се използват само два електрода от волфрам, потопени в разтвор от дестилирана вода с калиев карбонат като електролит. Клетката се захранва с електрически ток между 160 и 300 В³⁸.

През февруари 2002 г. лабораторията в Сан Диего в САЩ публикува доклад за студения ядрен синтез, който потвърждава резултатите на Флайшман и Понс³⁹. В горепосочения технически Доклад № 162, състоящ се от 132 страници, се изброяват и описват постигнатите резултати от учените от военноморските сили на САЩ през периода между 1989 г. и 2002 г. В третата глава на документа⁴⁰ калориметричните анализи (с разлика от порядъка на 4%) отчитат очевиден излишък от топлина (енергиен приход) и производството на хелий-4 като резултат на ядрените реакции⁴¹.

Робърт Дънкан и практическите му доказателства

Американският журналист Скот Пели от популярното телевизионно предаване „60 минути“, излъчвано от СиБиЕс Нюз, решава лично да провери действителната природа на студения ядрен синтез, определян като „наука смет“ от действащата политическа система. Предаването му се излъчва на 24 април 2009 г.⁴² За да проведе проучванията си, Пели се обръща към физика-електрохимик Майкъл МакКубър, който близо 20 години работи върху студения ядрен синтез и твърди, че е постигнал резултати, за които е малко да се каже, че са изключителни. Но проучванията на МакКубър систематично се отхвърлят от официалната наука под претекст, че откритието на Флайшман и Понс от 1989 г. не почива на научни доказателства. За да внесе яснота, Пели се допитва до най-престижната институция - Американското общество на физиците (APS), като моли да бъде консултиран от независим учен, който да потвърди или отхвърли един път завинаги твърденията за излишък на енергия, наблюдаван при студения ядрен синтез. Този излишък на топлина (енергийна полза) ортодоксалните учени интерпретират като банална грешка при измерванията. Необходим е експерт от голяма величина, който да сложи край на спора. И така APS посочва Роб Дънкан.

Дънкан е потърсен от Пели, за да провери извършените експерименти за студения ядрен синтез в израелска лаборатория, където са постигнати отлични резултати. В началото Дънкан е много скептично настроен, но когато застава пред клетката на въпросната лаборатория, е принуден коренно да промени мнението си⁴³. По-късно резултатът от проверката е показан на Ричърд Гарвин - един от най-влиятелните

физици-академици в света и пионер на водородната бомба), който без ни най-малко смущение заявява: „Аз се съмнявам, следователно и науката се съмнява. Мак Кубър и Дънкан, разбира се, грешат.“ После добавя, че явлението не представлява интерес за него, като се мотивира със следната фраза: „Ако не разбираме как функционира, то тогава е бесполезно.“⁴⁴ Изправен пред очевидността на фактите, първо се опитва да защити една неприемлива теза, а после изразява съмнение, като прибегва до често употребявания от ортодоксалните учени в такива случаи софизъм, когато не желаят да изкажат истината. Във факултетите по физика на студентите се внушава идеята на Гарвин: „Ако не знаем как функционира, то тогава е бесполезно.“ Начин на мислене, който се използва умело за неудобните открития.

Текстът на интервюта, излъчени в телевизионното предаване:

Уводни думи на Скот Пели: *Преди 20 години като че ли бяхме на крачка да решим всички енергийни проблеми. Това бе времето, когато е оповестено откритието на студения ядрен синтез - ядрена енергия, подобна на протичащата в Слънцето, но с която можем да разполагаме и ние. Тя е икономична, безкрайна и екологично чиста. Студеният ядрен синтез щеше да елиминира зависимостта ни от Средния Изток (или по-скоро зависимостта ни от едрите международни финансови кръгове, контролиращи многонационалните петролни компании - бел. авт.) и да премахнем отделящите се отработени газове, виновни за свръхзаотоплянето на Земята. Щеше всичко да се промени. Но за съжаление колкото бързо бе оповестена новината, така и бързо бе дискредитирана и определена като „наука смет“.* След

този период на забравя днес студеният ядрен процес отново привлича вниманието на много учени.

Мак Кубър: *В състояние сме да манипулираме мощността на ядрената физика при лабораторни условия. Възможностите са безгранични. Това е най-мощният енергиен източник, който човек някога е познавал.*

Скот Пели: *Мак Кубър твърди, че е установил тази енергия повече от 50 пъти по време на различни експерименти на студения ядрен синтез. Понастоящем работи за SRI international - реномирана лаборатория в Калифорния, която извършва много експериментални проучвания по поръчка на правителството. Мак Кубър е електрохимик, който предсказва, че след 20 години ще бъде създадена екологично чиста ядрена батерия.*

Мак Кубър: *Така например ще можете да си закупите лаптоп, който предварително е захранен с необходимата електрическа енергия и не се нуждае от трансформатор или контакт за електрически ток.*

Скот Пели: *А как стои въпросът с автомобилите?*

Мак Кубър: *И за тях важи същото. Мощността на батерията, за която говоря, е в състояние да захрани автомобила за 3-4 години. С една дума, на всеки четири години се води на технически преглед и се дава ново захранващо.*

Скот Пели: *А бензиностанциите?*

Мак Кубър: *Те ще изчезнат напълно. Ще ги замести използването на ядрени пръчки, а съществената разлика е в това, че пръчката не отделя радиоактивни отпадъци.*

Скот Пели: *Мак Кубър илюстрира колко е прост експериментът. Има три съществени компонента...*

Мак Кубър: *Паладият (метал от семейството на платината) е*

вид водород, наричан „деутерий”, който откриваме в морската вода. Деутерият на практика е в неограничени количества. В литър морска вода благодарение на съдържащия се в нея деутерий има енергия, 10 пъти по-голяма, отколкото в литър бензин. Паладият се потапя във вода, съдържаща деутерий, а третият компонент е електрическият ток.

Скот Пели: *Как се извършва експериментът?*

Мак Кубър: *Клетката е обвита с изолиращ материал, докато научната апаратура контролира онова, което се определя като отделяне на топлина. С други думи, на излизане има повече енергия от тази, която е вкарана в системата.*

Скот Пели: *Никой не знае точно как се генерира тази енергия, но Мак Кубър има своята теория. На атомно ниво паладият прилича на млечен сок и електричеството тласка деутерия към него. Мак Кубър е убеден, че по време на студения ядрен синтез протича ядрена реакция - по всяка вероятност процес на сливане, подобно на протичащия в Слънцето, макар и вътре в електрода на метала да протича с по-малка скорост.*

Процесът не предизвиква опасна радиация и днес учените предпочитат да го наричат „ядрен ефект“, вместо „студен ядрен синтез“. Най-малко 20 лаборатории в света работят независимо по проблема, за да проучат явлениято, предизвикващо „излишък на топлина“ (енергийна полза), която е 25 пъти по-голяма от въведената първоначално енергия.

Мак Кубър: *Тънката ивица на паладия притежава близо 1/3 от енергията в батерията на автомобила. Ясно е, че са достатъчни много малки размери, за да произведат големи количества енергия.*

Скот Пели: *Мак Кубър работи върху студения ядрен синтез от*

20 години или откакто е започнала кампанията за дискредитиране на научните публикации на Мартин Флайшман и Стенли Понс, които навремето изумиха света с докладите си в Университета на Юта. Флайшман е един от най-авторитетните електрохимици в света и с оповестяването на новината за синтез при стайна температура предизвиква суматоха в цял свят.

Мартин Флайшман по време на пресконференция през 1989 г.:

Открихме условията, при които протича синтезът.

Скот Пели: *Веднага след сензационното съобщение, престижните лаборатории на МИТ и на „Калтек“ възпроизвеждат експеримента. Официалното изявление на говорителя на МИТ през 1989 г. е: „В нашите лаборатории нямат доказателства за процес на синтез. Кариерата на Флайшман и Понс е разрушена със скоростта на ядрена светкавица“. Имената на учените, които бяха номинирани за Нобелова награда, са забравени, а днес голяма част от колегите им твърдят, че това е справедливо.“*

Ричарт Гарвин: *Все още съм в очакване да ми посочат метод, с който да произведа енергия по мое желание...*

Скот Пели: *Ричард Гарвин е сред най-уважаваните физици в света. Става известен още през 50-те години, когато работи върху един от най-успешните експерименти за ядрен синтез - водородната бомба. Още с първото официално оповестяване на откритието на Флайшман и Понс Гарвин е много скептично настроен. А през годините и до ден днешен именно той консултира резултатите от различните проучвания, които се извършват за студения ядрен синтез. Мислите ли, че Мак Кубър греши?*

Ричард Гарвин: *Да.*

Скот Пели: *Наистина ли мислите така след всички извършени*

проучвания и експерименти? И защо?

Ричърд Гарвин: *Смятам, че Мак Кубър измерва неточно захранването.*

Скот Пели: *Става дума за една от най-тиражираните версии на ортодоксалните учени. Според нея са допуснати грешки при измерването на въведената и съответно изведено количество електрическа енергия.*

Мак Кубър: *Възможно ли е за 20 години експерименти да съм допускал непрекъснато грешки в измерванията? Мисля, че това е малко вероятно... Голям брой изследователи извършват тези измервания, като отчитат данните, които се отнасят до електрическия ток, или по-конкретно до волтажа, температурата, съпротивлението. Тук става дума за някои елементарни измервания, които един физик или учен не може да не знае.*

Скот Пели: *Но има и друг проблем, който критиците на студения ядрен синтез винаги изтъкват. Експериментът произвежда енергия в излишък максимум до 70% в случаите и следователно трябва да изминат дни или седмици, преди този излишък от енергия да е измерен, а той никога не съвпада при два съпоставени случая.*

Ричард Гарвин: *Настоявам ти да извършиш някой от тези експерименти. Направи го един път, два пъти, три пъти. Междувременно ми направи чай. Ще си изпия спокойно чая, а после ще ми направиш още един, и още един. Ще изпия и тях, и ще чакам. Но нищо няма да се случи...*

Скот Пели: *Значи, за да повярвате на тази технология, е необходимо да проработи на 100%?*

Ричард Гарвин: *Да. Определено да.*

Скот Пели: *Никой не може да разбере защо експериментът не*

може да протече по един и същ начин. Мак Кубър твърди, че това вероятно се дължи на условията на подготовка на паладия и по тази причина търси сътрудничеството на държавната италианска лаборатория при ЕНЕА във Фраскати (Рим), където се произвежда най-добрият паладий. С толкова много открити въпроси искаме да проверим дали студеният ядрен синтез е повече от „буря в чаша вода“. С тази цел направихме допитване до Американското общество на физиците и поискахме да ни посочат един независим учен. Посъветваха ни да се обърнем към Роб Дънкан, заместник-съветник и експерт от групата за проучване и измервания на енергията при Университета на Мисури.

Скот Пели: Професор Дънкан, когато ви се обадохме за първи път, за да ви съобщим, че искаме да извършите измервания за студения ядрен синтез, резултатите от които да бъдат оповестени в телевизионното предаване „60 минути“ по Си Би Ес Нюз, какво си помислихте?

Роб Дънкан: Първата ми реакция бе нещо като... но това не е ли отхвърлена теория?...

Скот Пели: И така, помолихме Дънкан да дойде с нас в Израел и да посетим заедно „Енергетик Технолоджис“, която отчете някои от най-високите енергийни ползи.

Роб Дънкан: Когато пристигнах на място, започнах да питам неща от рода на... „Добре, откъде знаеш това? Кое те кара да твърдиш това?...

Скот Пели: Дънкан прекара два дни да контролира експериментите на студения ядрен синтез.

Роб Дънкан: Вижте какво, аз съм скептичен, защото Винаги съм бил скептичен. Моята задача е да проверя дали измерванията са

извършени грижливо.

Скот Пели: *И какво си помислихте, когато напуснахте лабораторията?*

Роб Дънкан: *Е, помислих си, че... има нещо много интересно тук.*

Скот Пели: *Дънкан лично преизчисли и провери всички измервания, като се опита да даде всякакъв род обяснения, които да не включват ядрени ефекти.*

Роб Дънкан: *Установих, че експериментът е извършен много добре и че излишъкът от топлина е действително реален.*

Скот Пели: *Не ви ли учудва фактът, че самият вие признавате това?*

Роб Дънкан: *Да, много съм изненадан. Никога не съм си представял, че мога да твърдя подобно нещо...*

Скот Пели: *DARPA също извършва свое самостоятелно изследване. Успяхме да се доберем до доклада им, където заключителни думи след направените проучвания са: "Няма и съмнение. Налице е аномален излишък от енергия". Сега Пентагонът финансира различни експерименти, свързани със студения ядрен синтез в лабораторията в военноморските сили на САЩ във Вашингтон и в лабораторията в Калифорния на Мак Кубър. На този етап се питаме какво ли си мисли сега Ричър Гарвин по повод изявлението на Департамента по отбрана?*

Ричард Гарвин: *Е, това е изявление.*

Скот Пели: *Кое то Вие не приемате?...*

Ричард Гарвин: *Е, аз съм живият пример, че съществуват съмнения. Могат да твърдят, че съществува енергия в излишък, но не могат да кажат, че няма съмнения. Те могат да кажат, че не се съмняват, но аз се съмнявам.*

Скот Пели: *Дънкан, мислите ли, че студеният ядрен синтез ще има отражение върху енергийната политика?*

Роб Дънкан: *Мисля, че е невъзможно да се направи подобно предсказание, защото все още не сме наясно за какво става дума. Но да твърдим, че не изучаваме студения ядрен синтез, защото не знаем какво представлява, е безсмислица.*

Скот Пели: *Питам се какво усещане изпитвате, когато публично пред телевизионните камери потвърждавате явление, което за 90% от колегите Ви звучи налудничаво?*

Роб Дънкан: *Преди да проуча експериментално фактите, със сигурност бях измежду тези 90% и разбирам, че именно това трябва да ме притеснява, като гледам видеоматериала. Всичко онова, което мога да кажа, е... четете публикуваните данни, обсъждайте въпроса с учените и недейте да оставяте другите да мислят вместо вас.*

Драматичната история с Малов и документираните случаи в телевизионното предаване „60 минути“ на Си Би Ес Нюз⁴⁵ доказват, че официалната наука крие много неща под „агнешката си кожа“. Идеологиите и академичните догми винаги успяват да се измъкнат невредими и при най-очевидните фалшиви доказателства. В този контекст свободният прогрес е само утопия.

Реакторът за студен ядрен синтез „Роси-Фокарди ”

На 28 февруари 2010 г. физикът Серджо Фокарди (уважаван университетски професор) и инж. Андреа Роси⁴⁶ публикуват интересна статия на страниците на в-к *Ядрена физика* със заглавие *Един нов източник на енергия с ядрен синтез*, където се оповестява предстоящият патент за реактор със студен ядрен синтез с голям енергиен коефициент

на полезно действие⁴⁷. На 14 януари 2011 г. *реакторът Роси-Фокарди*, наричан „катализатор на енергия“, накратко наричан E-Cat, е предложен на вниманието на малък кръг от експерти (между които франческо Челани от ИНФН от Фраскати) в промишлен хамбар на ул. „Електричиста“ в Болоня⁴⁸. На събитието е посветена кратка статия във в-к *Република*⁴⁹. Така *реакторът на Роси-Фокарди* привлича вниманието на всички изследователи в тази област.

Според конструкторите реакторът е захранен от никелови пръчки, потопени във водород, като произвежда, като минимум, количество енергия, около 20 пъти по-висока от необходимата за неговото функциониране. Но тук е добре да поясним, че журналистите и физиците-наблюдатели, присъстващи на конгреса (голяма част от тях са от университета в Болоня: Паоло Капилупи - директор на Департамента по физика, и известни имена, като Джанфранко Кампари и Енио Бонети) успяват да измерят само количеството енергия, която влиза и която излиза, но не и тази вътре в уреда. Изобретението още представлява промишлена тайна и следователно е представено в тесен кръг от експерти в очакване да получи патент. По време на експеримента професори от университета в Болоня, които не са запознати с проекта, успяват да измерят потребление от близо 600 вата/час срещу произведена енергия от близо 12 000 вата в час, резултат, който в случай, че бъде потвърден, дори определението *изключителен* не би изразило истинската му научна стойност.

В очакване да получи патент *реакторът Роси-Фокарди* е изследван, макар и при затворени врати, и от двама известни шведски учени - Свенкуландер (уважаван професор от университета в Упсала и президент на Комитета по енергия при Националната академия на науките) и Ханс Есен (асоцииран професор по теоретична физика,

доцент в Кралския технологичен институт в Швеция и президент на шведското Общество на скептиците). Резултатът от извършения тест по-късно е публикуван в интервю със заглавие *Студеният ядрен синтез трябва да бъде взет под внимание* на Матс Левен, което публикува шведското списание *Техническа информация* в броя си от 23 февруари 2011 г. Заключениета на шведските физици са положителни. Учените изключват вероятността от измама, макар и да си оставят резерв да изследват вътрешността на уреда веднага след патентоването му⁵⁰. Междувременно прототипът в техническо отношение вече е готов за промишлено производство и търговия. Но ако действително функционира, както твърдят Роси и Фокарди, малко вероятно е проектите им да имат добър и успешен край.⁵¹

Глава четиринайста

ЛУИ КЕРВРАН И ПРИРОДНИТЕ АЛХИМИИ

Студеният ядрен синтез, разбиран като преобразуване на елементи при ниски енергии, е новост само за човека, тъй като подобни процеси са протичали винаги в природата. Това се потвърждава от проучванията и експериментите, проведени от Луи Кервран, който пръв започва да изучава процесите на трансмутация в природата на биологично и на минерално ниво. И след много експерименти успява да

докаже, че ежедневно се наблюдават и в животинския свят. Кервран успява да покаже нагледно и на най-скептично настроените си колеги, че кокошките при определени условия имат метаболизъм, който преобразува някои елементи в други, а това на практика е в разрез с ортодоксалните научни парадигми. Луи Кервран работи през 60-те години, или около 20 години преди да е открит студеният ядрен синтез. Време, когато все още безнаказано властва академичната научна догма, според която ядрените процеси на трансмутация са единствено възможни в ускорителите за частици и е съпроводено е голям разход на енергия. И макар постигнатите от Кервран след задълбочени проучвания и подкрепени с богат документален материал резултати да се укриват и потушават систематично, много учени проявяват професионален интерес към научноизследователската му дейност, а сред тях са и имената на едни от най-известните и уважавани френски учени, работещи в тази област¹.

Експериментите с геоложката трансмутация

Кервран провежда експерименти и в областта на геоложката трансмутация, като е това цели да сложи край и да разреши един дългогодишен спор в класическата физика около образуването на гранита - открай време предмет на противоречиви мнения и разгорещени спорове в средите на академичната научна общност². Проучванията му привличат вниманието на световноизвестния геолог Жан Ломбард - генерален секретар на центъра за геоложки проучвания и минералогия, както и вицепрезидент на Международния съюз на геоложките науки, на който ЮНЕСКО възлага задачата да състави геоложка карта на Африка³. През 1959 г. Ломбард предоставя на

разположение на Кервран колонките на влиятелното френско научно списание *Общ преглед на науките*, където за първи път са публикувани резултатите от проучванията му, а през 1963 г. самият Ломбард написва и уводните бележки на първата му книга „*Природни трансмутации*“. Ломбард открива в проучванията на Кервран обяснение за явлението метаморфизъм, което е наблюдавал в Камерун, при гранитите и по-конкретно загадъчната и неочаквана поява на калий от нищото за сметка на натрий, чието присъствие намалява⁴.

Или както още през 1952 г. отбелязва Жорж Шубер (по онова време отговарящ за Службата за международна геоложка картография), всички теории, свързани с формирането на гранита, са пълни с противоречия, които могат да бъдат разрешени, само ако се допусне протичането на ядрени реакции. „*Както и да разглеждаме теориите за образуване на гранита, все стигаме до задънена улица.*“⁵ И така той излага хипотеза за ядрената палингенеza, която обяснява произхода на гранитната магма в недрата на планинските вериги с внезапно освобождаване на гигантски верижни ядрени реакции. Шубер открито заявява, че макар и още от ранна възраст да ни преподават в училище, че гранитната магма се образува в дълбочината на земните недра, това в действителност не отговаря на истината и е догматична представа за явлението, лишена от всякакви основания. Погледнато от друга страна, поне до началото на атомната епоха (40-те години на XX в.) е било разпространено схващането за неизменността на материята и следователно по онова време е било невъзможно да се твърди, че гранитът се образува директно на място. Ето и заключенията на Шубер: „*Принципът за неизменността на материята, който е в основата на сегашните теории, започва да се клати. Вече знаем, че атомът може да се разпада и два атома могат да се слепят и да се образува трети.*

След като бяха провокирани трансмутации по лабораторен път, то тогава можем със сигурност да твърдим, че е възможно те да протичат и в природата. А оттук само крачка ни дели, за да направим предположението, че гранитите се формират директно на място.“

Друго проучване, проведено през 1949 г. - този път от П.Лападу-Аргес, установява със статистически метод, че глинестите пукнатини могат да доведат до формирането на гранити и гранулати и че по време на този процес броят на атомите остава постоянен: замествайки атомите на алуминия, които изчезват, с тези на силиция, които се появяват, се извършва почти пълна компенсация⁶. След като внимателно анализира тези проучвания, Шубер пише: „След подобни констатации е трудно да се отрече единственото налагащо се логично заключение или то е, че появата на различна материя не е нищо друго, освен продукт на ядрена трансмутация - процес, който протича на същото място, където е изчезнала първоначалната материя.“

И така, когато се правят опити да се обясни явлението чрез класическите познания на ядрената физика, не може да не се констатира фактът, че се извършват необичайни процеси. Някои образувания могат да се наблюдават само там, където преобразуването на материята става бавно, съпроводено с процеси, които се различават единствено по скорост и реакции⁷. А оттук следва заключението, че бавната еволюция на материята се извършва предимно в твърда среда, без да преминава през етап на образуване на магма, както постулира класическата физика. Кервран се превръща в единствения учен, изследвал задълбочено тези явления и на практика изработил стабилна теория, която е в състояние да обясни динамиката на природните ядрени процеси на трансмутация при ниски енергии. Той получава безусловната подкрепа на влиятелния учен Ломбард и проучванията му се публикуват през 1968 г. от

ЮНЕСКО.

Пак през същата година известният професор по геология Р. Фурон от Факултета по естествени науки в Париж пише по страниците на *Общ преглед на науките*: „Макар и все още да не можем да обясним теоретичните резултати от трансмутацията на елементите по биологичен път, най-важното е, че те съществуват и никой вече не може да отрече този факт.“ В особено значимата книга *Елементи на геологията*, написана през 1971 г. от П. Белер и С. Померол, в главата, която се отнася до формирането на гранита⁸, откриваме следното твърдение: „Гранитът следователно се появява предимно като континентално образуване. Проявата му, без да внася промени в предишното състояние на почвите, доказва местен генезис, като се има предвид метаморфозният седиментарен материал.“ А на стр. 87 четем: “Гранитите, последен стадий на метаморфизма... не са резултат от магмата и не преминават през стадия на течено състояние. Следователно не са нито магматични, нито вулканични.“

Преди това (1968г.) и А. Гайо⁹ формулира подобна хипотеза в книгата си *Скалата*¹⁰.

Макар и академичните корифеи да укриват и омаловажават откритията и значимостта на изследователската работа на Кервран (починал през 1983 г.), той си остава учен, направил революционни открития, чиито интуитивни идеи са продукт на вече трасирания преди него път от големи светила, като Жирар, Бое, Дъовил, Шуберт и Дауст.

Експериментите по биологична трансмутация

Кервран не се ограничава единствено до изучаването на явленията, свързани с природната трансмутация в областта на

геологията, а стига и по-далеч. Той разпростира изследванията си и в областта на биологията, като събира много експериментални доказателства в потвърждение на интуитивните си идеи. Първите му опити са върху кокошки, които изолира в контролиран район и подлага на диета без калций. С този си опит иска да провери скритите възможности на майката природа. И предвижданията му се потвърждават. Лишени от калций, яйцата на кокошките не образуват външна твърда черупка, а само мека мембрана. Тогава включва в храната им слюда (обикновената слюда, наричана също „бяла слюда”, която представлява силикат от калий и алуминий), в резултат на което яйцата постепенно си възвръщат нормалния вид с твърда черупка. Това е потвърждение, че въпросните кокошки са в състояние напълно да произвеждат калций според нуждите си, като го извличат от слюдата. Подобен експеримент извършва и с други птици за период от 40 дни. В този отрязък от време три пъти им прекратява приема на слюда, като в този интервал от време се наблюдава как яйцата отново образуват мека мембрана и остават без външна черупка¹¹.

Експериментът предизвиква много полемики, а елитът на учените излиза със становище, че биологичната трансмутация с ниски енергии е невъзможна. Официалното обяснение на академичната общност е, че кокошките извличат тъй ценния за тях калций за образуването на външната черупка от костите си. Експериментите доказват извън всяко подозрение, че кокошките са в състояние да произвеждат нормални черупки от калций, само когато се хранят със слюда. Отказвайки да приемат какъвто и да било случай на естествена биологическа трансмутация, „добросъвестни“ учени формулират различни интерпретации. Според не добре аргументирания прочит на явлението слюдата е в състояние да стимулира метаболитен механизъм, който

извлича калция от костите. Остава един единствен експериментален начин, с който да се оборят ортодоксалните твърдения, и това е да се включи в храната на кокошките слюда за един по-продължителен период от време. Ако кокошките продължат да снасят яйца с напълно нормална черупка, без да се наблюдава отслабване на скелета им, тогава със сигурност може да се приеме, че е налице процес на биологична алхимия. Но, както обикновено става с най-революционните открития, проучванията и експерименталните доказателства на Кервран набързо се потулват и укриват.

Многобройни авторитетни учени, които не пригласят на „хора“, се обявяват в подкрепа на Луис Кервран, отхвърляйки открито академичните научни догми по този въпрос, с което само допринасят да му бъде отнета кандидатурата за Нобелова награда по физика през 1975 г.¹² Кервран прави проучванията си в най-престижните лаборатории в университета в Париж, спазвайки изцяло правилата на метода на Галилей, но така или иначе казионната общност продължава да пренебрегва и отхвърля протичащите процеси на трансмутация в природата. Голямата заслуга на Кервран е, че успява да направи пробив в ортодоксалната догма, упорстваща да наложи виждането, че трансмутацията при ниски енергии е невъзможно. Ето и някои значими твърдения на Кервран по този въпрос: *„Явленията в живота нямат химически характер... Ядрото на атомите на леките химически елементи е доста различно от това, което ядрените физици сочат като среден модел, отнасящ се само за атомите на тежките химически елементи...*

Природата задвижва частици от едно ядро в друго - частици като ядра от водород и кислород, а в някои от случаите и ядра от въглерод и литий. По този начин протича процесът на трансмутация...

Биологичната трансмутация е коренно различно явление от атомния разпад или ядрения синтез във физиката... Тя разкрива свойствата на материята, които досега не са били обект на наблюдение.“

Кервран започва да прави опитите си, след като е наблюдавал някои на пръв поглед необясними природни явления. Така например раците периодично се освобождават от старата си черупка (почти изцяло образувана от калций), за да образуват нова. Докато се извършва този процес на смяна, ракообразните животни са беззащитни и са в невъзможност да произвеждат калций от жертвите си. По тази причина ракът е заставен да остане на скрито място дотогава, докато (в краткия период от два дни) не образува нова защитна черупка. Кервран забелязва, че морската вода съдържа прекалено малко количество калций (около 0,042%) за да мислим, че той е този, който подпомага бързото образуване на черупката на ракообразното. От друга страна, химическият анализ, извършен върху тялото на ракообразното, сочи, че то съдържа калций, достатъчен да образува само 3% от черупката, дори ако се има предвид и калциевият карбонат, складиран в чернодробната му система преди смяната на външната черупка. Може да се каже, че всички ракообразни са в състояние да образуват външни черупки дори и в случаите, когато напълно липсва калцият. Кервран прави експеримент с ракообразно, поставено в контейнер с морска вода, където калциевият карбонат е извлечен, и по този начин доказва, че то е в състояние и при тези условия да възстанови защитната си черупка¹³.

Различни проучвания - едни и същи резултати

През 1975 г. двама експерти по химия - О. Хероу и Д. Питър от отдела по биологични науки при Националния съвет по проучвания в Канада, провеждат много старателен и прецизен експеримент с опитни

мишки¹⁴. Те измерват количеството магнезий, въведен в метаболизма им с приема на храна, вода и дори чрез въздуха. Съпоставят резултатите от анализите с количеството магнезий, изхвърлено по естествен начин в продължение на три периода от време - 69, 240 и 517 дни. След това хранят опитните животинчета така, че погълнатото количество магнезий да е по-малко от количеството, което изхвърлят чрез тялото. Всички очакват, че количеството магнезий в организма ще спадне значително преди 517-ия ден. Но когато приключва експериментът и ги подлагат на вивисекция, с което да докажат пълното отсъствие на магнезий в тялото им¹⁵, лабораторните анализи сочат точно обратното. В опитните мишки откриват около 82 мг магнезий¹⁶. Или накратко казано, получените резултати далеч не съвпадат с очакванията на учените, според които количеството магнезий трябва да бъде в много по-малки количества. Тогава двамата изследователи, за да проверят доколко са точни и прецизни измерванията им, изпращат подложените на експеримента опитни мишки в други две лаборатории (в отдела по химия на Националния съвет по проучвания в Канада и в отдел по химия в университета *Макмастър*), които обаче отново потвърждават постигнатите от тях резултати¹⁷.

През 1959 г. д-р Жулиен от университета в Безансон доказва, че ако рибите, обитаващи сладките води, се поставят във вода, съдържаща 14% натриев хлорид, производството им на калиев хлорид ще се увеличи с 36% до 4 часа¹⁸. А що се отнася до експериментите с бактерии, резултатите са още по-впечатляващи. На практика те успяват да синтезират белтъци, които не присъстват в разтвора на културата. Биохимикът Комаки от японския университет в Мукогава доказва, че много на брой разнообразни видове микроорганизми (*Aspergillus niger*, който се използва в производството на танинова и на лимонова

киселина, и *Saccharomyces cerevisiae* - обикновената мая за хляб и бира) образуват калий по време на растежа си. И така учените формулират хипотезата, че образуването на голямо количество минерални депозити не се дължи на обичайните геологически процеси, а по-скоро на метаболитното производство на подземни бактериални маси¹⁹. Следователно по всяка вероятност всички живи същества при необходимост са в състояние да активират реакции с ниски енергии, които водят до трансмутация на някои елементи, присъстващи в организма им в други, от които имат жизнена необходимост.

Биолгичната трансмутация при човека

Кервран описва и някои експерименти, проведени през 1959 г. върху хора в два района на пустинята Сахара, като с това цели да определи хранителните им нужди в условия на високи температури. В първия експеримент се съпоставя погълнатото количество магнезий с количеството, което се изхвърля чрез тялото. Всеки човек изхвърля ежедневно (чрез фекалии, урина и пот) средно 117,2 мг магнезий в повече спрямо погълнатото количество. Като се има предвид, че човешкото тяло има резерв от 5000 мг магнезий, лесно може да се изчисли, че за около 43 дни ще се изчерпят. Експериментът е продължен до 180 дни и всеки ден лицата, подложени на него, продължават да изхвърлят своите 117,2 мг магнезий.

Във втория експеримент (проведен в още по-сух район) се отчита, че човекът изхвърля средно всеки ден 256 мг магнезий в повече спрямо това, което е погълнал: при тези условия магнезият трябва да се изчерпи само след 20 дни. Но експериментът продължава до 220 дни, без да е постигнат предвиденият резултат.

Опитите, проведени от Кервран, водят неизбежно до

заклучението, че човешкият организъм по някакъв необясним начин е в състояние да синтезира магнезий и че именно този процес, все още недостатъчно изследван от науката, прави човека по-устойчив към сухия климат, но само при условие, че се увеличи приемът на натрий в организма²⁰. Кервран проучва и генерирането на калция от магнезия и силиция - откритие, което, ако бе признато от ортодоксалните академични кръгове, щеше да има голямо терапевтично значение. Така например лекарите много добре знаят, че в случаите на фрактури на костите или на заболявания като остеопороза най-често се предписва калций, който обаче трудно се абсорбира от организма. Следователно декалцифицирането продължава, въпреки въведените в организма големи дози от минерала.

Докато фитотерапията като че ли съвпада с концепцията на биологическа трансмутация и с физическите принципи, открити от Кервран. Древната наука за билките при подобни заболявания предписва да се приема прах от билката *Equisetum arvense*, която е добре да бъде съчетана с магнезий и калий. Проучванията на Кервран откриват потвърждение в експериментите и дейността и на други уважавани изследователи. Професор Перо от университета в Париж открива, че хормонът алдостерон (секрет от надбъбречните жлези, известен със способността си да спомага за задържането на йод и натрий и изхвърлянето на калий от организма) предизвиква трансмутация на натрий в калий, което понякога може да има фатален изход за пациента. Когато нивото на калия в кръвта достигне около 350 мг/л, това може да предизвика проблеми със сърцето.

Биологическа трансмутация при растенията

През 1971 г. Кервран провежда много на брой експерименти и върху растенията във френската лаборатория на Дружеството по селско стопанство. Резултатите от опитите му сочат, че по време на покълването на овесените семена се образува значително количество от химически елементи, които преди това ги е нямало в семената или в почвата с насаждения. По-късно в книгата си *„Биологически доказателства на трансмутациите с ниски енергии“* Кервран подробно описва експериментите и методите, които прилага. След като години наред е правил наблюдения върху растенията в лаборатория, Кервран стига до убеждението, че при всяко растение могат да настъпят промени само при определени химически елементи, но не и при тези, които имат специфични ензимни реакции.

Пред 1946 г. Хенри Спиндлер, като проучва произхода на йода в морските водорасли, открива, че обикновеното водорасло ламинария (наподобяващо маруля) е в състояние да си произведе цялото количество йод, от което се нуждае, дори да е поставена във вода, където този минерал напълно отсъства²¹. Още през 1951 г. известният професор Пиер Баранже - директор на лабораторията по органична химия от Политехническият институт в Париж, извършва голям брой прецизни експерименти, свързани с покълването на растенията. Както и Кервран, и той стига до извода, че растенията могат да променят елементите и публично заявява: *„Моите резултати изглеждат невъзможни, но са факт. Повтарял съм многократно експериментите, извършвал съм многобройни анализи през годините, а накрая помолих и трета независима страна да провери резултатите ми, без да знаят точно какво проучвам и върху какво работя. Направих хиляди анализи през годините. След всичко това трябва да се примирим с очевидността на фактите. Тоест, че и при растенията се наблюдава*

трансмутация с ниски енергии. “²²

Прецизността, с която Кервран провежда експериментите, модерната техника, е която си служи, а и престижните лаборатории за научно-проучвателна дейност, където проверява многократно резултатите си от извършените експерименти²³, категорично изключват възможността да са допуснати експериментални грешки, както се опитват да твърдят академичните учени в стремежа си да наложат догмите на ортодоксалната физика. Не случайно някои от експериментите на Кервран се подлагат на „проверка“, за да се опровергаят и дискредитират експерименталните резултати от научноизследователската му дейност, както стана с Флайшман и Понс.

Разбира се, лесно може да се фалшифицират резултатите от лабораторните тестове за растенията, като се използва дестилирана вода, два или три пъти, вместо минералната, която Кервран препоръчва при извършване на тестове е растения.

Трета част

**ЕТЕР, ОТНОСИТЕЛНОСТ, ГРАВИТАЦИЯ:
КРЕХКИТЕ ОСНОВИ НА МОДЕРНАТА
ФИЗИКА**

Глава петнайсета

„ДА БЪДЕ ИЛИ ДА НЕ БЪДЕ ЕТЕРЪТ“, ТОВА Е ПРОБЛЕМЪТ!

За да разберем докрай теориите, които приписват фундаментална роля на енергията на вакуума в процесите на създаване на материята и на предаването на енергията в пространството, достатъчно е само да се спрем накратко върху някои от основните историко-научни открития, свързани с вътрешния строеж на атома.

През 1895 г. немският физик Вилхелм Ръонтген, докато експериментира върху катодните лъчи, случайно открива, че е произвел емисия на тайнствена радиация, която нарича с името радиация „X“, тъй като не успява да определи природата ѝ. Две години по-късно Джоузеф Томсън по време на експериментите за емисии, генерирани от преминаването на електрическата енергия между един електрод (катод) и друг (анод) през газ, съдържащ се в тръба, доказва, че атомът е изграден от други по-малки частици с отрицателен заряд¹, които нарича „корпускули“ (електрони). Британският физик Хенри Мозли впоследствие установява съществуващата взаимовръзка между честотата на радиациите (скорост на вибрация) и числения брой атоми в елементите, като заключава, че електрическият заряд на един атом определя и неговите маса и тегло.

През 1911 г. Ернест Ръдърфорд извършва експеримент, за да установи какъв е вътрешният строеж на атома. За целта той бомбардира

много тънко златно листче, което поставя между източник на частици алфа и екран от цинков сулфид. Частиците, когато преминават през металната пластинка, оставят следа върху екрана и така установява, че траекторията на лъчите алфа почти никога не се отклонява при сблъсъка с мишената. Само 1 % от падащите лъчи се отклоняват или се отблъскват от златната пластинка. Въз основа на този фундаментален експеримент Ръдърфорд стига до извода, че почти цялата маса на атома е съсредоточена в много малка част от пространството с положителен електрически заряд - ядрото. Ученият по интуитивен път стига до заключението, че частиците с отрицателен електрически заряд се въртят около ядрото, подобно на това, което се случва с орбитите на планетите.

През 1913 г. датският учен Нилс Бор, запълвайки някои празноти от теорията на Ръдърфорд, потвърждава идеята, според която строежът на атома може да бъде сравнен със слънчева система с миниатюрни мащаби, където всеки атом е съставен от ядро (равно на около 1% от общия обем), около което се въртят вихрено електрони без материална маса³. Оттогава физиците изобразяват атомите графично като много малки топки, чиято привидна твърдост е резултат най-вече от силови полета (притегателни/центробежни и отблъскващи/центростремителни). Единственият елемент на атома, който има маса (енергия, обект на гравитационно привличане), е неговият център, или вътрешността на ядрото, където енергията се поддържа концентрирана от **силното ядрено взаимодействие**, чиято стойност е около 11 пъти по-голяма от стойността на електромагнитната сила. Това означава, че атомът приблизително в 99% от обема си е „празен“, тъй като „външната му обвивка“ в действителност представлява само поле на електромагнитната сила, произведено от електронен облак, който се движи около ядрото⁴. В резултат на това материята, така, както я

възприемаме чрез сетивата си, е само илюзия, генерирана от различните състояния на енергия.

„Обратът“ на Айнщайн

Методът на модерните научни проучвания започва да се очертава през XVI век с Галилео Галилей - ученият, на когото се приписва създаването на концепцията „точна наука“. Въпреки това съществува един основен проблем, останал неразрешен във времето, който обединява, от една страна, учените *ante litteram* (надскочили техническата култура на времето, в което живеят) и, от друга - ортодоксалните учени. Това е дилемата за „празното“ и „пълното“ пространство. Въпреки че физическите явления от вълново естество изглеждат обясними, само ако допуснем съществуването на „пълно“ пространство с латентна енергия, поне до началото на XX век материалното установяване на подобна физическа същност (етера) винаги е представлявало привидно неразрешим проблем. Учените стигат дотам да направят предположения за съществуването на етера единствено чрез косвено потвърждение. Ако например си представим светлината като електромагнитна вълна, за да се премества в космическото пространство, трябва на всяка цена да има среда за разпространение, точно както една обикновена морска вълна може да предава своето движение само чрез водата. В противен случай, или при пълно отсъствие на среда, образувана от космическа енергия, неизменно присъща на пространството, сме принудени да възприемаме светлината като образувана от малки корпускули с материя (частици или пакети от енергия), които се движат като „снаряди“ през абсолютния вакуум.

Този научен спор, който с победата на поддръжниците на

„празното“ пространство вече приключи окончателно, често пъти се възприема от обикновените хора като досадна и скучна академична дискусия с не особена практическа важност, почти като средновековните дебати за „пола на ангелите“. В действителност утвърждаването на една от двете теории като основа на модерната наука има огромно практическо значение за нашето ежедневие. Само като си помислим, че според учените, които поддържат хипотезата на „празното“ пространство, живеем в свят, в който количествата енергия на разположение на човека в сравнение с безкрайността на космоса са много малки и следователно става дума за природно богатство с много висока цена. И обратно, за физиците, поддържащи хипотезата за „пълното“ пространство (физиците „еретици“), ние сме буквално потопени в безкраен „океан“ на безплатна енергия (т. нар. *свободна енергия*). Сегашната световна икономическа система е изградена изцяло на концепцията за недостатъчното количество на енергийни ресурси и следователно се основава на научните теории за „празното“ пространство, които поради „вроден дефект“ не са в състояние да предложат алтернативни технологии, които да заместят употребата на течните горива и опасно замърсяващите околната среда ядрени електроцентрали.

Доктрината на „празното пространство“ възтържествува през XX век, или когато теориите за относителността (ограничената относителност от 1905 г. и общата теория на относителността от 1916 г.), които разработва Алберт Айнщайн, научната академична общност утвърждава като ненарушими догми, за които всяко възражение е недопустимо. Ако в миналото е имало известна свобода в научните дискусии, то днес всеки изследовател, опитал се да защити теорията за „пълното пространство“ или най-малкото да изрази съмнение относно

айнщайновата теория за относителността, действащата политическа система подлага на „отлъчване“ от науката. За това учени с модерно и разкрепостено мислене, които подобно на Никола Тесла изразяват критично мнение за теориите на Айнщайн, се определят като учени „еретици“. Но за да разберем къде е истината за властващата днес теория на „празното“ пространство, е необходимо да анализираме фактите отвъд академичните догми, като започнем с преглед на най-важните и значими страници от научната история.

Природата на светлината между „празно пространство“ и „пълно пространство“

В класическата механика първото проучване с по-значима научна стойност за свойствата на разпространението на светлината извършва през 1604 г.⁵ Джовани Кеплер. Неговата хипотеза проправя пътя на корпускуларната теория на светлината, която половин век по-късно доразработва йезуитският учен Франческо Мария Грималди (1618—1633)⁶, който, докато наблюдава раздвояването на вълните, открива явлението дифракция⁷ - основна характеристика на вълните. Под дифракция се разбира отклонение на вълните от траекторията им, когато срещнат по пътя си преграда. Теоретичните основи на това откритие се поставят през 1678 г. от Кристиан Хюйгенс(1629-1695)⁸, който определя светлината като дължинна вълна в гъвкава среда. Обяснението на Хюйгенс се основава на разбирането, че светлината се генерира от движението на някаква среда. Твърди, че след като, за да се възбудят нервните окончания на ретината на човешкото око, задължително трябва да има движение на някаква среда между обекта и окото, то и за предаването на светлината във форма на вълна в празното пространство (вълновата теория за светлината), е необходим medium - етер. Хюйгенс

открива, че трябва да има среда за разпространяването на звука и светлината, като посочва, че както звукът, така и светлината са резултат на дължинни вибрации и по-конкретно на вибрации на етера при разпространяването на светлината и на вибрации на „молекули“ на гъвкави тела, като въздух и вода, при разпространяването на звука. И така заключава, че за да се обясни разпространяването на бързите вълни, като например светлинните, е необходимо да се приеме, че съществува субстанция (етер), която може да проникне едновременно както в празното, така и в пространството, изпълнено с обикновена материя⁹.

Следователно вълновата теория по индиректен начин приема съществуването на пространство, изпълнено с някаква форма на фина енергия, която е необходима за разпространяването на светлинните вълни в космоса без атмосфера (например пространството между Слънцето и Земята). Сред тези, които подкрепят теорията на „пълното“ пространство, са и учени от висока величина, като Галилео Галилей (1564-1642) и Рене Декарт, известен като Картезий (1596-1650). Вълновата теория обаче се оспорва от *корпускулярната теория*, разработена от Исак Нютон (1643-1727), според когото светлината не е съставена от вълни, а от частици (корпускули), проектирани на висока скорост в пространството¹⁰. Тази интерпретация на явлението успява да обясни доста аргументирано както разпространението на светлината по прави линии, така и отражателните ѝ свойства върху повърхностите, като изключва необходимостта от съществуването на етера (енергия на празното пространство). Докато вълновата теория - точно обратното, за да може да бъде правдоподобна, трябва задължително да докаже съществуването на един „неизразим“ медиум, чрез който се разпространява светлината в пространството. И ако всъщност

определим светлината като вълна, подобна на звука, която преминава през елементи като въздух и вода, то тогава трябва да обясним факта защо светлината успява да се разпространява през празното пространство, докато звукът няма такова свойство.

Етерът на Лайбниц

Г. У. Лайбниц (1646-1716) в главата *Theoria motus concreti* на есето си *Hypothesis Physica Nova*, публикувано през 1671 г., описва накратко движенията на небесните тела и заявява, че вярва в съществуването на средство среда, наречен „етер“, намиращ се между Слънцето и Земята. Въпреки това така и не успява да разработи пълна теория за етера и се ограничава, както учените преди него, с едно много общо обяснение на явлението: „При движението на Слънцето около центъра му етерът, пренасян от планетите, се движи около Слънцето“.¹¹ Съществуването на тяло, което независимо по каква причина се оказва в положение на изкачване, ще смуги тези етерни потоци, които се стремят да изместят тялото към места с по-малка турбулентност или към повърхността. Гъвкавостта на етерните частици се стреми да доведе отново всички частици на чувствителна материя в първоначално положение. От всичко това води появата си гравитацията¹².

Хюйгенс и явлението рефракция

Хюйгенс смята, че електромагнитните вълни са произведени от смущения на етера, но така и никога не се опитва да даде някакво

определение на природата на етера и да разработи пълна теория. Той се ограничава единствено с това да опише етера като среда, необходима за разпространяването на светлинните вълни в пространството¹³. До подобно убеждение стига, след като установява, че явлението рефракция може да бъде обяснено единствено с идеята за съществуването на етер¹⁴. По-късно Нютон отхвърля хипотезата на Хюйгенс, като смята, че идеята за една дължинна вълна не е в състояние да обясни бирефракцията - пречупването на светлината¹⁵. Нютон се съгласява, че съществува етерна среда, но не приема, че то е условие за разпространяването на светлината в празното пространство, като се обявява в подкрепа на корпускуларната теория. Хюйгенс, от своя страна, твърди, че бирефракцията (пречупването) се дължи на вълново движение, генерирано едновременно от материята и етера, който изпълва пространството¹⁶.

Етерът в гравитацията на Нютон

Исак Нютон, въпреки че е поддръжник на корпускуларната теория, никога не изключва концепцията за съществуването на етера от гравитационната си теория. В писмо от 1679 г. до Бойл пише следното: *„Аз предполагам, че навсякъде е разпространена етерна субстанция, която може да се свива и разширява, много гъвкава и силно наподобяваща на въздуха във всяко едно отношение, макар и много по-фина и ефирна от него.“*

През 1704 г. Нютон публикува първото издание на книгата си *Optiks*, в която постулира съществуването на *„етерно средство, способно да предава вибрации с по-голяма скорост от светлината.“* Тези вибрации са във връзка с термичните излъчвания: *„Топлината на*

затоплената стая не се ли пренася във вакуума от вибрациите на някаква среда, по-фин от въздуха, която, след като въздухът е изведен навън, остава в празното пространство? И това средство не е ли същото онова, посредством което светлината се пречупва и отразява и в резултат на чиито вибрации светлината предава топлината на телата и е тласкана към достъпи с лесно отражение и с лесна трансмисия? (...) И тази субстанция не е ли много по-разредена и по-фина от въздуха, по-гъвкава и по-подвижна?... Не прониква ли по-лесно във всички тела?... И не е ли разпространена заради гъвкавостта си в небесната шир? “¹⁷

По-късно експериментите, които провежда италианският физик Мачедонио Мелони (1798-1854), доказват, че термичното излъчване има свойствата на светлината¹⁸. Въпреки това Нютон винаги е имал двусмислено отношение към твърденията на другите учени, защото самият той разработва „хибридна“ теория, в която тази за етера и корпускулярната теория взаимно се допълват. В началото името му се появява в редиците на тези, които се опитват да дадат обяснение на явлението гравитация с концепцията за етера и вълновата теория (макар и с голямо усилие). Но в последните години от живота си Нютон застъпва друга позиция и определя светлината като продукт на действие на разстояние според принципите на корпускулярната теория. Според Нютон етерът е изграден от много по-малки частици в сравнение с тези, които изграждат обикновената материя. Тяхното взаимно отблъскване прави етерната среда толкова гъвкава, че не е в състояние да оказва каквато и да е съпротива на телата, които се движат в него. По този повод той пише:

„Тази гъвкава самоотблъскваща се сила на частици на етера се придружава от контролиращо действие (с натиск и сблъсък) върху

частиците на обикновената материя. Механизмът, чрез който се генерира гравитацията, е следният: етерът се оказва много по-плътен в „празното“ пространство, отколкото в близост до големи тела като планетите и звездите, и колкото по-голяма е масата на едно тяло, толкова в по-разредено състояние се намира етерът във вътрешността на тялото; в резултат на това всяко тяло се стреми да направи „усилие“, за да се премести от по-сгъстените места с етерната среда (далече от другите тела) до места, където етерната среда се намира в по-разредени количества (близо до другите тела). Етерната среда не е ли в по-разредено състояние в плътните тела на Слънцето, звездите, планетите и кометите, отколкото в празното небесно пространство, намиращо се между тях? И като преминава на много големи разстояния от тях, не сели сгъстява все повече и повече? И не предизвиква ли самата тя гравитацията на големите тела едно към друго и на частите им към телата, като всяко тяло прави усилие, за да се премести от местата с по-голяма концентрация на етерната среда към местата с по-разредено присъствие на етер?(...) И така, ако допуснем, че етерът (както въздухът), е изграден от частици, които се опитват да се отдалечават една от друга (всъщност и аз не знам какво представлява този етер) и че частиците му са много по-малки от тези на въздуха и даже от тези на светлината, изключително малките размери на частиците му може да допринесат за големината на силата, в резултат на която тези частици може да се отдалечават едни от други и по тази причина да правят етерната среда много по-рядка и гъвкава от въздуха, а в резултат на това в много по-малка степен способна да оказва съпротива на движенията на снарядите и в по-голяма степен способно да оказва натиск върху големите тела поради усилието, което прави, за да се разширява“.¹⁹

От Френел до Хери

В началото на XIX век проучванията в областта на оптиката, извършени от френския физик Огюстен-Жан Френел (1788-1827), бележат обрат в полза на вълновата теория. Френел всъщност успява да докаже, че *поляризацията*²⁰, *дифракцията* и *интерференцията*²¹ са все явления, които разкриват вълновата структура на светлината и че в резултат на това трябва да се приеме разпространението чрез някакво вибриращо средство или етера. През 1815 г. Френел участва в научен диспут, организиран от Академията на науките в Париж. От учените-физици, участващи в научния спор, се иска да докажат корпускуларната или вълновата природа на светлината²². Съдията Поасон, след като разглежда тезата на Френел, обяснява, че ако теорията на физика е точна, то тогава трябва да се наблюдава светлинно петно (тъй нареченото „петно на Поасон“) в центъра на сянката на кръгов диск, осветен от източник с пет върха²³. По-късно този факт е експериментално доказан, като потвърждава окончателно истинността на проучванията на Френел²⁴.

Впоследствие и големият британски физик и химик Майкъл Фарадей (1791-1867) отхвърля действието на нютоново разстояние в кръга на електрическите и магнитните взаимодействия, като с това отрежда фундаментална роля на силовите линии, проявяващи се в материалната среда (етера), изпълващ цялото пространство²⁵. Позицията му за ключовата роля на етера като иманентна енергия в пространството и при всички явления се потвърждава от теорията за „атомните вихри“, разработена от известния физик Уилям Томсън (1824-1907), по-известен с името лорд Келвин²⁶. Проучванията на Фарадей полагат основите за развитието на

модерната концепция за поле, доразработена по-късно от известния физик и математик Джеймс Максвел (1831-1879), което представлява и в наши дни един от най-здравите елементи на цялата теоретична физика²⁷. Не по-различен начин експериментите на Хайнрих Херц (1857-1894) за разпространението на вълните доказват трептящата природа на електромагнетизма и следователно необходимостта от етера като среда за разпространение²⁸.

Етерът на Максвел и изчезналите уравнения

Джеймс Кларк Максвел е известен физик, който успява да изчисли и обясни всички електромагнитни явления с една единна теория. Проучванията му позволяват да се направи изводът, че електрическото и магнитното поле са проява на физическа реалност и да се припишат на светлината свойства на електромагнитна вълна. И до днес уравненията му се смятат за валидни, макар и да са изработени на основата на концепцията за етера, която Айнщайн по-късно отхвърля²⁹. От двайсетте първоначални уравнения, публикувани през 1865 г.³⁰, днес познаваме само четири, тъй като останалите Максвел изключва от следващите си публикации с цел опростяване³¹. За да узнаем тайната на Максвел, и по-точно как успява да извърши изчисленията си с абсолютна прецизност върху електромагнитните вълни в контекста на етера, е необходимо да познаваме всичките му първоначални уравнения. Ученият си е представял, че електромагнитните полета са продукт на движения на етера, чието поведение той описва, като използва законите на флуидодинамиката³².

Историческият експеримент на Майкълсън и доказателствата с обратен прочит

Физикът Алберт Майкълсън (1852-1931) смята, че ако пространството е „изпълнено“ с форма на фина енергия (лишена от маса), както се предполага от вълновата теория, тогава всяко тяло в движение във вселената трябва да произвежда етерен вятър, който се премества със скоростта на тялото, но в противоположна посока. От това той заключава, че и Земята, движейки се във вселената с 30 км/сек, трябва да произвежда *етерен вятър* с 30 км/сек в посока, обратна на пътя си. В този ред на мисли скоростта на светлината трябва да отчита увеличения и намалявания, дължащи се на посоката ѝ на разпространение спрямо гореспоменатия етерен вятър (минимална скорост в същата посока на движение на Земята и максимална скорост в обратния случай).

През 1887 г., използвайки *интерферометър*, изобретен от самия него³³, провежда исторически експеримент (през 1881 г. е извършил първи опит с „нулев“ резултат) заедно с двамата физици Дейтън Милър и Едуард Морли с намерението да докаже или опровергае един път завинаги съществуването на етера. Но резултатът от проверката е интерпретиран като неуспешен, защото опитът не е в състояние да установи „етерния вятър“, определен от изчисленията (30 км/сек). Както заявява самият Майкълсън, интерферометърът отчита много по-малка от предвидената стойност въз основа на скоростта, с която Земята се движи около Слънцето: „Скоростта, отнасяща се до Земята и етера, е по всяка вероятност по-ниска от 1/6 от орбиталната скорост (5 км/сек) и, разбира се, по-ниска от 1/4 (7,5 км/сек)“³⁴.

Лорд Келвин, от своя страна, настоява спешно да бъде повторен

експериментът с по-прецизна апаратура от предишната³⁵ по време на Международния конгрес по физика, който се провежда в Париж едновременно със Световното изложение. През 1900 г. Морли (химик) и Милър (физик) са натоварени със задачата да организират провеждането на експеримента.

Учените повтарят опита на Майкълсън, като получават почти същите резултати, постигнати през 1887 г., но Милър разбира, че условията на изпълнение не са точни и коректни и заявява неудовлетворен: *„Наблюденията... показаха един добре дефиниран положителен резултат, леко надвишаващ като стойности постигнатия преди това, но все още недостатъчен, за да оправдае очакванията ни.“*³⁶ Физикът продължава да провежда експерименти с различни методи, така че да коригира допуснатите грешки на Майкълсън и така в крайна сметка успява да потвърди съществуването на етера³⁷. Въпреки това интерпретацията на Майкълсън от 1887 г. е определена като достатъчна, за да сложи окончателно край на теорията за „пълното“ пространство. Модерната физика, базираща се на релативизма и концепцията за „празното“ пространство, открива в тази „проверка“ на Майкълсън от края на XIX век един от научните си фундаменти, върху които се изгражда.

Официално тълкувание на резултата:

- Етерът не съществува.
- Непроменливост на скоростта на светлината³⁸.

Отхвърлените възражения

Както вече споменахме, американският физик Дейтън Кларънс Милър³⁹, който в сътрудничество с Майкълсън и Морли провежда

историческия експеримент за етера в съотношение със скоростта на светлината, така и в крайна сметка отказва да приеме официалното тълкуване⁴⁰. Успява да докаже обратното на онова, което постулира Майкълсън, след като стотици пъти повтаря опитите в продължение на много години и с все по-прецизна и по-модерна измервателна техника⁴¹. Проучванията му обаче, макар и да са публикувани от Националната асоциация на американските физици⁴², никога не се приемат на сериозно от научната общност, която продължава да смята за валидни единствено резултатите на Майкълсън.

На 25 май 1921 г. Айнщайн отива при Милър в Кливланд, за да получи лично информация за откритието му, и не успява да открие грешки в експеримента му⁴³. На 28 април 1925 г. Милър оповестява резултатите от проучванията си пред Националната академия на науките във Вашингтон и заявява, че е успял да измери правилно етерния вятър. След този случай Айнщайн е затрупан с телеграми и писма с молба да коментара случая⁴⁴. Той обаче предпочита да не отговаря публично, за да не се дава голяма гласност на експериментите на Милър. Ортодоксалните учени, които подкрепят Айнщайн, по-късно унищожават цялата проучвателна документация на Милър, определяйки я като научно-изследователска дейност, в която са допуснати аналитични грешки и аналогично на това, което се случва по-късно със студения ядрен синтез, някои учени релативисти повтарят опитите на Милър, но с единствената цел - да потвърдят, че няма положителни резултати. И така теорията за относителността на Айнщайн успява да оцелее невредима.

Случаят с Милър е обект на подробно изследване от журналисти, пишещи на научна тематика - Уилям Брод⁴⁵ и Никалъс Уейд⁴⁶, които в своята книга-обвинение с красноречивото заглавие *Предатели на*

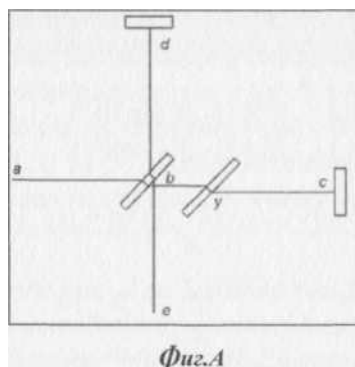
истината: Измами в науката потвърждават, че физикът е извършил възможно най-сериозните и прецизни проучвания за своето време⁴⁷. Уважавани репортери от *Ню Йорк Таймс*, след като преразглеждат работата на Милър в контекста на журналистическо разследване за недостатъчната прозрачност и коректност от страна на официалната наука, правят извода, че не са епизодични случаите, когато се отхвърлят научни открития и че академичната научна общност систематично си служи с инструменти за укриване на новаторски идеи, с цел да наложи собствените си доктрини⁴⁸.

Догмата за неизменността на етера

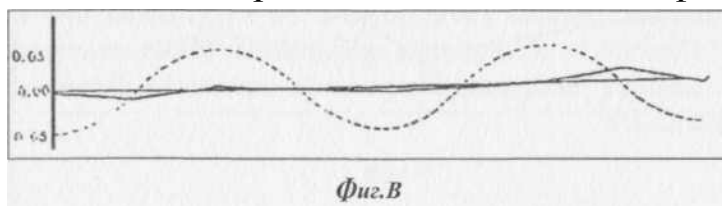
Ако изключим догмата за неизменността на етера, постулирана от Майкълсън, резултатите от експеримента му придобиват различно звучене. В случай, че етерът съществува, може да докаже единствено, че светлината се разпространява по вълни в среда (инертно флуидно пространство), която се движи със скоростта на Земята. Този експериментален резултат, на пръв поглед отрицателен, вече е бил предвиден от физика Джордж Стокс (1819-1903) и описан в по-модерно време от математическите уравнения на професор Марко Тодескини в пълно съгласие с Декартовата теория в контекста на „пълното“ пространство⁴⁹. За да разберем допуснатата от Майкълсън грешка, нека си представим един земен наблюдател „на борда на системата Земя“, влачен от етерни потоци, които се движат заедно с него по време на обиколката му около Слънцето. При тези условия светлинният лъч на интерферометъра на Майкълсън (земният наблюдател) не е в състояние да отчита значителни разлики в скоростта на светлината, тъй като етерният вятър, след като е мобилен етер, се премества с цялата „система Земя“, определяйки орбитата

около Слънцето. Някои релятивистични текстове, които вземат предвид и картезианската концепция за мобилен етер, го интерпретират с удобната за тях „теория на влачения етер“ - все едно Земята е тази, която влачи етера, а не обратното. В този аспект разглеждан въпросът, се стига до претенцията да бъде оспорена и хипотезата за мобилния етер.

Майкълсън не е математик и затова в изчисленията му има очевидни пропуски. Както доказва италианският физик Роберто Монти в *Истинският Айнщайн*, в книгата си от 1881 г.¹. *Относителното движение на Земята и светлинния етер*, Майкълсън пише: „В същото писмо (на Максвел - бел. авт.)² се твърди още, че причината, поради която тези измервания ($c_m = 2L / \Delta T$)³ не могат да бъдат извършени върху повърхността на Земята, е че досега не сме разполагали с метод за измерване на скоростта на светлината (c_m), който да не предвижда необходимостта от това светлината да се връща по своя маршрут - връщане, по време на което ще загуби приблизително това, което е спечелила по време на маршрута си на отиване. Разликата, която зависи от квадрата на съотношението: $\beta = v/c_0, c_0 = (\epsilon_0 \mu_0)^{-1/2}$ на двете скорости⁴ според Максвел е прекалено малка, за да бъде наблюдавана.“⁵ Майкълсън доказва, че не е разбрал електромагнитната теория за светлината на Максвел и електромагнитната метрология: той всъщност не прави разлика между c_0 и c_m ⁶. Онова, което следва, цели да докаже, че, използвайки като стандарт дължината на вълната на жълтата светлина, количеството β^2 , ако съществува, е лесно измеримо⁷. За тази цел Майкълсън създава интерферометъра, показан на фиг.А⁸.



Резултатите от тези експерименти са показани на фиг.В⁹.



Майкълсън обяснява така своя експеримент: „Значението на тези резултати е, че не съществува преместване на интерферентните ивици и в резултат на това хипотезата за стационарен етер е погрешна. Това заключение абсолютно противоречи на тълкуванието за аберацията, която досега е била по принцип приемана и която предполага, че Земята се движи чрез етера, тъй като той е в покой“¹⁰. Майкълсън обаче не е знаел, че математическата му трактовка за преместването на ивиците е погрешна и че в резултат е грешен и методът му на измерване. Това веднага става очевидно от противоречието между експерименталния резултат и обяснението на аберацията. Както твърди Джеймс Брадли през 1728¹¹, съществува възможността да се извърши по-лесно измерването по отношение на β вместо β^2 .¹² Според Майкълсън преместването на ивиците съответства на следното изчисление:

$$\Delta_{\pi/2} = c_m [(\Delta T^1 - \Delta T^2) - (\Delta T^1 - \Delta T^2)] = [(L_1 + L_2)/\lambda] \beta^2$$

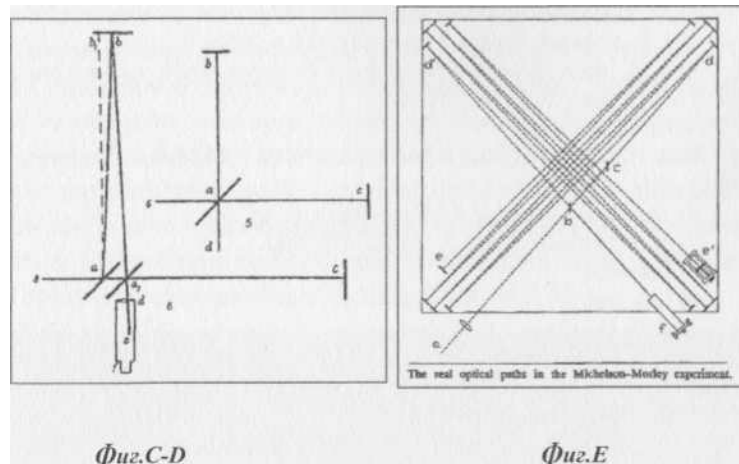
Следователно не взима предвид хипотезата, според която преместването на ивиците може да бъде:

$$\Delta T_{\theta}^1 = [(2L_1/c_0 (1 - \beta^2)) (1 - \beta^2 \sin^2\theta)]^{1/2}$$

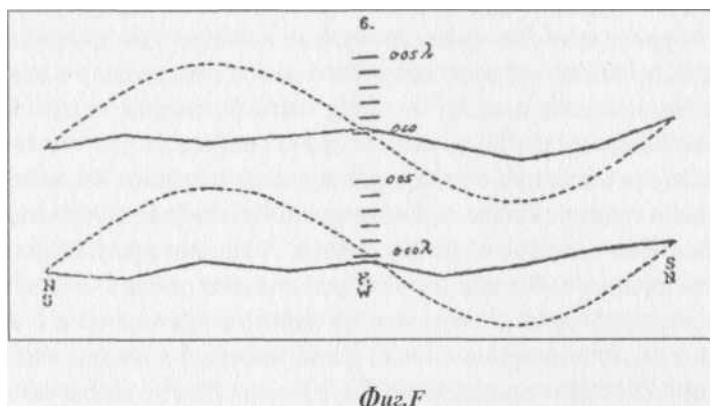
$$\Delta T_{\theta}^2 = [(2L_2/c_0 (1 - \beta^2)) (1 - \beta^2 \cos^2\theta)]^{1/2}$$

$$\Delta_0 = c_m [(\Delta T^1 - \Delta T^1) - (\Delta T^2 - \Delta T^2)] = [(L_1 + L_2)/\lambda] \beta^2 \sin^2\theta$$

В този случай, ако приемем, че $L_1 \approx L_2$, се получава $\Delta_0 = 0$.¹³ Майкълсън по всяка вероятност е работил с интерферометър с различни рамене¹⁴. През 1904¹⁵ осъзнава възможността да измери границите в β . Според възстановяването, извършено от Роберто Монти, Майкълсън допуска математическа грешка, като написва: $2\omega S/c_0\lambda$ вместо: $4\omega S/c_0 \lambda$.¹⁶ През 1887 г. в следващия експеримент Майкълсън променя метода, като използва различна оптична окръжност (фиг.С-D)¹⁷.



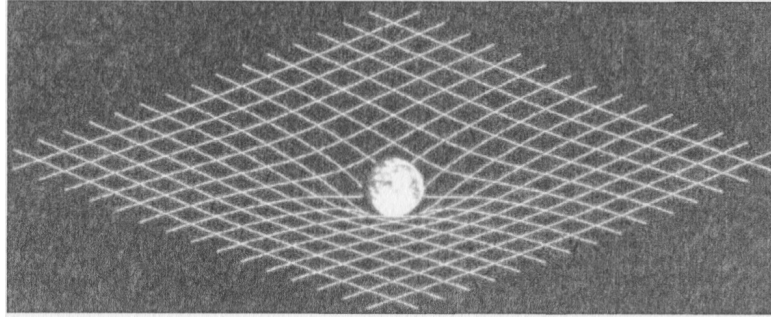
От анализа на графиките от онова време Монти заключава, че действителната геометрия на оптичния път (фиг.Е) на светлината в интерферометъра не е съвместима с теоретичното изображение (фиг.С-D). Единственото условие, което според италианския физик може да оправдае прдобна геометрия, е да увеличи сумата $L_1 + L_2$ на общата дължина на оптичния път, следвайки хипотезата: $\Delta = [(L_1 + L_2)/\lambda] \beta^2$. Експерименталният резултат е подобен на резултата от експеримента от 1881 г. (фиг.Е).



- 1) A. A. Michelson, Am. J. Sci. 22, 120, 1881.
- 2) J. C. Maxwell, *Nature*, 29 gennaio 1880, p. 315.
- 3) R. A. Monti, *Theory of Relativity: A Critical Analysis, Physics Essays*, Vol. 9. n. 2, giugno, 1996, pp. 238-260.
- 4) Пак там.
- 5) A. A. Michelson, Am. J. Sci. 22, 120, 1881; J. C. Maxwell, *Nature*, 1880, p. 3158.
- 6) *Theory of Relativity: A Critical Analysis*, op. cit.
- 7) A. A. Michelson, Am. J. Sci. 22, 120, 1881.
- 8) Пак там.
- 9) Пак там.
- 10) Пак там.
- 11) G. S. Lansberg, *Optica*, Edizioni Mir, 1979, Vol. 2, p. 12.
- 12) A. A. Michelson, Am. J. Sci. 22, 120, 1881.
- 13) Roberto Monti, *The real Einstein*;
http://www.lowenergytransmutations.org/documents/the-real-Einstein_IT.pdf.
- 15) A. A. Michelson, *Relative Motion of Earth and Ether*, Phil. Mag S.6, Vol.8q n. 48, dicembre 1904, p. 716.
- 14) Пак там.
- 16) Пак там; *Theory of Relativity: A Critical Analysis*, op. cit.
- 17) A. A. Michelson^ E. W. Morley, Am. J. Sci. 34, 333, 1887.

Абсурдната концепция за геометричната кривина на празното пространство

Теорията за относителността на Айнщайн благодарение на безусловната подкрепа на академичните среди успява да подрине напълно принципите на класическата физика. И така научният прогрес затъва в блатото на сложни и непонятни математически теории, напълно погрешни, които обслужват единствено лобитата на енергийните монополи. Но премахването на традиционната концепция за етера оставя празно място и в логичното обяснение на явления, които всички големи физици преди Айнщайн приписват на тази ефирна субстанция. Без рационални доводи, от своя страна, Айнщайн е заставен да запълни празнотите в науката, която отрича етера, като въвежда абсурди, намиращи основание единствено в спекулативните математически фикции (уравнения *ad hoc*). Така например силата на гравитация на Нютон (ябълката, която пада от дървото като резултат на силата на привличането) е преобразувана от Айнщайн в истинска оптическа илюзия⁵⁰, като посочва за причина „*геометричната кривина на празното пространство*“. Ефект, който той обяснява, като приписва на празното пространство геометрични свойства на гъвкава тъкан, чиято статична кривина се образува по спонтанен начин (следователно без въздействието на нито една сила) в присъствието на тела, имащи маса (Ил. 55.).



Ил. 55. Това изображение се използва от релативистите, за да обяснят нагледно геометричната кривина на Айнщайн. Но по този начин се приписват геометрични свойства на празното пространство.

Подобна концепция е толкова абсурдна, че дори най-известните ортодоксални физици изпадат в недоумение от подобно твърдение. Така например носителят на Нобелова награда за физика Робърт Лафлин⁵¹ в книгата си, издадена неотдавна „Една различна Вселена“ (2006), пише за някои очевидни нелогични твърдения в общата теория на относителността. Той буквално твърди: „По ирония на съдбата в най-брилянтното интуитивно хрумване на Айнщайн, тоест общата теория на относителността, основната идея е, че пространството се определя като среда, а първоначалното айнщайново схващане е, че подобна среда не съществува. Идеята, че е възможно пространството да е изпълнено с някаква материална субстанция, в действителност е една прастара идея и датира още от гръцките стоици, които определят подобна материя като етер.“⁵² Следователно Айнщайн изключва съществуването на етера, но за да се обоснове, е заставен да прибегне до логически противоречия, които буквално превръщат физиката във философия.

Лафлин, за да докаже един от „първородните грехове“ на теорията, представляваща опорна точка на модерната физика, прибегва до простата логика. И без да отправя директни обвинения срещу учения и поддържайки тон на почтително уважение, стига чак до там да твърди:

„физиците така и не успяха да решат конфликта между философията на общата теория на относителността и онова, което в действителност се твърди в самата теория, а с това обличат материята в кафкианските одежди на абсурда. От една страна, е идеята, базираща се на успеха, постигнат от теорията на относителността, че пространството е нещо коренно различно от материята, която се движи в него, и че следователно не може да бъде обяснено и разбрано, като се прави аналогия с обикновените явления. От друга страна - налице са повече от очевидни прилики между гравитацията на Айнщайн и динамичното изкривяване на реалните повърхности, което ни кара да определяме (описваме) пространството-време в структурен аспект.“⁵³ За да изтъкне и подчертае очебийните противоречия в теорията на относителността, добавя: “Сред младите студенти най-прозорливите неизбежно си задават много въпроси и питат професора какво се движи, когато се разпространява гравитационната радиация (след като Айнщайн винаги е отричал съществуването на каквото и да е силово поле - бел. авт.). Отговорът е, че самото пространство-време се движи, а този отговор, разбира се, ги разочарова. Все едно да приемем, че морската повърхност се разлюлява на вълни, защото повърхността ѝ е вълниста.“⁵⁴

Тези думи повтарят онова, което вече е заявил за теорията на относителността най-брилянтният математик в човешката история - Никола Тесла: *„Една приказна математическа архитектура, чието обаяние заслепява хората и им отнема възможността да прогледнат и видят основните грешки в тази теория. Теорията на общата относителност прилича на скитник, облечен в пурпурна мантия, който невежи хора определят като крал, докато неговите представители и*

поддръжници са брилянтни мъже, но по-скоро метафизици, отколкото учени... Аз съм убеден, че пространството не може да бъде изкривено, по простата причина че няма свойства. За свойства можем да говорим само тогава, когато имаме предвид материята, която изпълва пространството. Да се твърди, че в присъствието на големи тела пространството се изкривява, е равносилно да се каже, че нещо действа върху нищото. Отказвам да вярвам на тази теория. Предполаганата кривина на пространството е напълно невъзможна. И даже и да съществува, не би могла да обясни движението на телата, както ги наблюдаваме. Само съществуването на силово поле може да обясни това и самото приемане на силовото поле отхвърля и отрича съществуването на пространствената кривина. Цялата научна литература по този въпрос е обречена на забрава.“⁵⁵

„...Аз изработих динамична теория за гравитацията до най-малкия детайл и се надявам да я предоставя на света много скоро. Тя обяснява причините за тази сила и движението на небесните тела под нейното въздействие по така задоволителен начин, че най-сетне да се сложи край на безполезните спекулации и фалшиви концепции, като тази за кривината на пространството. Според релативистите пространството има склонност към изкривяване, което се дължи на присъщо му свойство или на въздействие на небесни тела. Колкото и да ни се иска да ѝ припишем някаква правдоподобност, в тази фантастична идея има противоречия. На всяко действие има противодействие и ефектите от противодействието са противоположни на действието. Ако предположим, че небесните тела действат върху заобикалящото ни пространство, предизвиквайки изкривяване, според мен изкривените пространства трябва да действат на небесните тела и произвеждайки противоположни

ефекти, да премахват кривините. Тъй като действието и противодействието съществуват едновременно, от тук следва, че предполагаемата кривина на пространството е абсолютно невъзможна."

— Никола Тесла⁵⁶

Създаването на пространство - време

Поддържайки тезата, че скоростта на светлината е постоянна величина независимо от скоростта на ориентировъчната система, Айнщайн влиза в открито противоречие с теорията за относителността на Галилей, или срещу простата аритметика, според която скорост, прибавена към друга скорост, е равна на сумата от двете скорости. Докато в класическата физика два автомобила, които се движат с 50 км/ч, сблъсквайки се фронтално, претърпяват удар със 100 км/ч (50 км/ч + 50 км/ч = 100 км/ч), при относителността на Айнщайн два светлинни лъча, които се разпространяват на около 300,000 км/сек, сблъсквайки се фронтално, претърпяват удар със скорост близо 300 000 км/сек (300 000 км/сек + 300 000 км/сек = 300 000 км/сек). Този парадоксален резултат се смята от релативистите за точен и те прибягват до друго абсурдно твърдение за едновременно свиване на пространството и времето.

За да обясни ирационалните и съвсем не интуитивни резултати, които са следствие от прилагането на принципа на абсолютната неизменност на скоростта на светлината, Айнщайн е принуден да постулира, че размерите на телата, разположени по посока на движението, намаляват като размери при скорости, близки до тази на светлината. Айнщайн замисля да обедини и слее различните познания за пространство и време в едно единствено измерение, създадено нарочно,

за да му излязат изчисленията: - става дума за т. нар. „четвърто измерение“ на категориите пространство и време. С тези ментално изкривени еквилибристики Айнщайн твърди, че е доказал, че докато скоростта на светлината е константна величина, то стойностите на пространството и на времето не са абсолютни стойности, тъй като зависят от движението на наблюдателя.

Гледната точка за пространство - Време като една несубстанция, притежаваща свойства, аналогични на тези на една субстанция, не е нито логична, нито съвместима с експерименталните данни. По-скоро можем да я определим като идеология, произтичаща от стари битки, за това доколко е правдоподобна и коректна теорията за относителността.

— Робърт Лафлин, носител на Нобелова награда
за физика през 1998 г.⁵⁷

Айнщайн и противоречивото му отношение към етера

В по-ново време съществуването на енергията на вакуума (етера) е категорично доказано⁵⁸. Въпреки това на етера се дава друго име. Ортодоксалните учени го определят като продукт от *виртуални частици*, които не могат да имат никаква връзка с физическия свят. На практика става дума за безкрайно море от енергия, от което обаче е невъзможно да се черпи енергия, без да се нарушават законите на ортодоксалната физика. Енергията на вакуума е все още табу и територия, където официалната наука предпочита много много да не дълбае. А всеки, дръзнал да го направи, а при това и ако е постигнал и

някакви положителни резултати, веднага бива анатемосан като шарлатанин и „обезвреждан“ от действащата политическа система. Въпреки това някои експерименти, като този за *ефекта на Казимир*⁵⁹, показват неоснователността на концепцията за „*виртуална енергия*“, тъй като, за да се влезе във взаимодействие с нея, е достатъчно само да се доближат две метални пластини⁶⁰.

Подобно академично ново тълкуване на енергията на вакуума става необходимо с настъпващия неизбежен прогрес на квантовата физика, а и за да потули и укрие отново откритията на Тесла в тази област, както и новаторските и прозорливи твърдения на други известни учени от модерното време, сред които е и Куирино Майорана.

Частичното признаване на енергията на вакуума от представителите на модерната физика на частиците принуждава Айнщайн да променя многократно из основи идеята си за етера⁶¹, като първоначално категорично отрича съществуването му⁶², а впоследствие разработва нова концепция за етера и я облича в релативистични одежди⁶³. Така например в *специалната си Теория на относителността* от 1905 г. пише, че етерът, тъй като няма свойства, т.е. такива не могат да бъдат наблюдавани, трябва да бъде определян като метафизическо допълнение и по тази причина понятието трябва да бъде изхвърлено от учебниците по физика. В началото терминът „етер“ изчезва напълно от трудовете му, макар той да продължава да дискутира на тази тема с други учени е една единствена цел - да отхвърли всякакви твърдения за съществуването му⁶⁴. През 1909 г. Айнщайн пише: „*Когато бяха наблюдавани явленията дифракция и интерференция на светлината, някак си спонтанно се стигна до това да се определи светлината като вълна. И след като светлината може да се разпространява и чрез празното пространство, се излага хипотезата,*

че нейното разпространение под формата на вълна може да стане само чрез една субстанция - етера. И тъй като светлината се разпространява и чрез твърди предмети, логично е да се смята, че етерът се намира и в тях. Съществуването на етера изглеждаше факт... Но днес установихме, че хипотезата за етера е остаряла. Многобройни факти доказват по неопровержим начин, че светлината има характеристики, които могат да бъдат обяснени по-добре с корпускулярната теория на Нютон, отколкото с вълновата. По тази причина аз смятам, че следващата крачка за развитието на теоретичната физика ще ни накара да определяме светлината като сливане на теориите за излъчването с вълновата.“⁶⁵

През 1916 г. Айнщайн излага три напълно нови концепции за етера⁶⁶:

- *Инертният етер от специалната теория на относителността*, която Айнщайн идентифицира с измерението пространство-време. На него приписва строги и абсолютни свойства, от което произтичала индиферентността му на това измерение при наличието на материята и движенията ѝ⁶⁷.

- *Гравитационният етер на общата теория на относителността* няма нито строги, нито абсолютни характеристики, присъствието на материята с движенията си упражнява върху структурата влияние, което е променливо във времето⁶⁸.

- *Етерът от теорията на унифицираното поле*, който включва различна версия за всеки един от опитите на Айнщайн да реализира унифицирането, като общо версиите са седем⁶⁹.

По време на конференция в Берлин през 1920 г. ученият заявява най-сетне, че *общата теория за относителността* признава съществуването на среда за светлината, макар и нематериална. В

заклучение може да се каже, че дори и Айнщайн никога не е отхвърлял изцяло тезата за съществуването на етера, факт, който е повече от очевиден от негово изявление:

„Макар и през 1905 г. да си мислех, че във физиката определено не може да се говори за етер, това мое мнение бе твърде радикално, както се вижда от изразените от мен становища впоследствие в общата теория на относителността. Следователно, ако имаме предвид електромагнитното поле (и следователно и материята)⁷⁰, може да допуснем съществуването на среда, която изпълва пространството.“

Етерът на Айнщайн обаче не е изобщо етерът на Тесла (океан от енергия, който изпълва цялата Вселена), доколкото немският учен започва да използва този термин единствено, за да посочи предполагаемите физически свойства на празното пространство:

„Можем да си служим с термина „етер“, но само за да определяме физическите свойства на пространството. В процеса на развитие на науката думата „етер“ многократно променя значението си. Днес с термина „етер“ не се обозначава среда, която по някакъв начин е съставена от материални частици. Историята на етера обаче съвсем не е приключила и продължава в теорията за относителността.“⁷¹ Когато започва да използва отново думата „етер“, Айнщайн го прави като замества първоначалното значение на термина със своята нова интерпретация. Нанася смъртоносен удар на традиционното понятие „етер“, като публикува статия за фотоелектрическия ефект, за която спечелва Нобелова награда. Там твърди, че светлината трябва да бъде определена като съвкупност от *„локализирани същности в пространството“* (днес наричани фотони - бел. авт.), чиято енергия се определя от вълнова големина като

честотата. Следователно той определя светлината като съединение от частици, което не се нуждае от никаква среда, за да се движи във вакуума.

Корпускулярната интерпретация на фотоелектрическия ефект и физиката на парадоксите

През 1921 г. Айнщайн получава Нобелова награда от академичното жури, което признава заслугата му за това, че е дал обяснение на фотоелектрическия ефект. Описва светлината като корпускуло (фотон), за да оправдае фотоелектрическия ефект. С това е постигнат триумф за корпускулярната теория на *общата теория на относителността*. По този повод той потвърждава: „*Този експериментален резултат не можеше да бъде предвиден на базата на вълновата теория. За пореден път се появява нова хипотеза, която е резултат от конфликта между модерната теория и експеримента.*“⁷² Този исторически публичен поклон на Айнщайн, разбира се, не е искрен, тъй като неговите теории по-скоро се опират почти изцяло на абстрактни математически формули, отколкото на проверени експериментални данни. Или иначе казано с неговите думи: „*Ако фактите не съвпадат с теорията, да променим фактите.*“⁷³

Айнщайн не може да пренебрегне съществуването на разумно съмнение в подобна интерпретация, след като, както бе заявил физикът Томас Фипс, „*обикновено резултатът от един експеримент е двусмислен и несигурен*“⁷⁴. Най-опитните експерти добре знаят, че в по-голяма част от случаите експерименталните данни могат да имат различен прочит и тълкувание. Сред тези, които поне първоначално допускат различно тълкувание на резултата, е дори известният физик

релятивист Лудвиг Силберщайн. Той отбелязва пред академичната научна общност по онова време, че обяснението на Айнщайн е само теоретична хипотеза, или една от многото възможни интерпретации, в която не може да се вярва стопроцентово⁷⁵. Така например физикът Тео Теокарис⁷⁶ в статия за американското сп. *Физика*, като се позовава специално на фотоелектрическия ефект⁷⁷, заявява: „Макар и не много известно, потвърдено е, че и поведението на светлинната частица, описано от „ефекта Комптън“⁷⁸, и на фотоелектрическото¹⁹ може да бъде обяснено и във вълново отношение.“⁸⁰

Нобеловият лауреат за физика Робърт А. Миликан⁸¹, или един от неоспоримите бащи на фотоелектрическата теория, в своя статия от 1916 г. пише следното: „Беше през 1905 г., когато Айнщайн направи първото чифтосване на светлинните ефекти с формата на енергия на теорията на квантите, като формулира смелата, за да не кажа безразсъдна хипотеза за един корпускул на електромагнитна енергия, образуван от светлина $h\nu$, чиято енергия е произведена от абсорбирането на един електрон. Може да се каже, че тази хипотеза е рискована, първо, защото едно електромагнитно смущение, което остава локализирано в пространството, е нарушение на самата концепция за електромагнитно смущение и, второ - защото се сблъсква с потвърдени явления на интерференции.“⁸² И още: „Ако уравнението е вярно, то трябва със сигурност да бъде определено като едно от фундаменталните уравнения и с най-голяма значимост във физиката; трябва да направлява всякакви преобразувания на електромагнитната енергия на късите вълнови дължини в термична енергия. И все пак полукорпускуларната теория, с която Айнщайн стига до своето уравнение, като че ли днес е изцяло недоказуема.“⁸³

В историческите си нападки срещу корпускуларната теория на

Айнщайн Миликан заявява решително категоричното си възражение срещу идеята за светлинните локализирани частици като обяснение на фотоелектрическия ефект. С утвърждаването на *теорията на относителността* и на квантовата механика проблемът, свързан с ефектите на светлината, обясними предимно с вълновата теория, е „решен“, като се приписва на светлината двойна идентичност на вълна/корпускул⁸⁴, или прибягвайки до един от най-големите парадокси, който характеризира днешната модерна физика. Подобно противоречие по-късно се потвърждава от механиката на квантовата физика, основана на *принципа на неопределеността на Хайсенберг*, според когото е невъзможно да се познава едновременно и положението, и скоростта на вълна/частица⁸⁵. Една невъзможност, която, както твърдят изследователите еретици⁸⁶, произтича от факта, че модерната наука изключва свойствата на матрица-медиум на вселенския етер, а после претендира да обясни всички физични явления чрез непълната и тълкувана изопачено корпускуларна теория, флуидодинамичната теория на пълното пространство обаче е напълно в състояние да опише по класически начин (без математически фикции и парадокси) и епизодите, където вихрите на енергията придобиват привидни характеристики на частици⁸⁷. И обратното - днешната система на физически закони налага на изследователите подход на примирение пред догмата на случайността на физическите субатомни явления, като ги обяснява с математически модели, изцяло противоречащи с принципите на логиката. Италианският физик Карло Бернардини всъщност заявява: *“Физиката се превърна в нещо като проспект за техници и инженери, които се нуждаят по-скоро от правила, отколкото от идеи.”*⁸⁸

Тълкуваеми експерименти и математически фикции

Колкото и в колективното въображение науката да изглежда свободна и неподвластна на интересите на властта, успехът или провалът на една научна теория може да зависи предимно от фактори, които имат политически или икономически характер. Много често резултатът от научните експерименти не е еднозначен и неоспорим и поддаващ се на различни интерпретации. Това дава възможност на доминиращата научна философска мисъл да използва ключа за прочит, който да отговаря на нейните интереси. И обратно - всички физични явления, които са в неразрешим конфликт с твърденията на мажоритарните релативистични теории, са изключени от учебниците. От друга страна, математиката предлага възможности да се създадат точни уравнения, които могат да оправдаят и най-очевидните парадокси на всяка теория.

Авторитетният френски математик Рене Том (награден през 1958 г. с медала на Филдс за заслуги в математиката) казва по повод това следното: *„Физиците по принцип са хора, които от една лошо поставена като концепция теория извличат цифрови резултати, които стигат до седмата десетична цифра и после подлагат на проверка в интелектуално отношение не особено задоволителна теория, като търсят съвпадение между седмата десетична цифра и данните от експериментите! Така се получава ужасна смесица между некоректност на базовите понятия и цифрова точност, граничеща с фантазията... За съжаление физиците имат претенции, че са получили много точен цифров резултат от теории, които като концепция нямат нито начало, нито край.“*⁸⁹ Това положение превръща съвременната физика в абстрактна и математизирана надстройка⁹⁰, с което, може да се каже, че е загубила изцяло първоначалните си

характеристики на експериментална наука. Както твърди физикът Франко Селери⁹¹, концепцията за етера (енергия на вакуума) и на други физически явления, като аберация на звездната светлина, *ефектът Саняк* или парадоксът на близнаците, са изопачени до такава степен, че да бъдат нагодени към теорията на относителността⁹². Днес злоупотребата с математически фикции в науката е изразена с няколко думи от италианския физик Игнацио Ликата: *„След неоспоримите успехи на надстроечните модели на физиката критичните нападки на базисните постулати на физиката и днешната ѝ интерпретация до известна степен стихнаха. Днес основите на физиката не са така здрави и сигурни, както бяха в началото на века. Съществуват голям брой идейни “възли“ в тъканта на модерната физика, които налагат ново преразглеждане на основните ѝ концепции.“*⁹³

Не можем да подминем факта, че до голяма степен отговорността за предизвикания хаос в модерната физика имат теориите на относителността на Айнщайн. На практика модерната теоретична физика се крепи на два големи идейни стълба, като единият е изграден от *релативистичните теории*, които разработва Айнщайн през първите двадесет години на XX век, докато вторият се основава на *квантовите теории*, създадени в годините непосредствено след това. И в двата случая обаче *обикновените познания* за пространство, време и случайност са променени до такава степен, че експерименталната наука е изместена от философията на някои теории. В резултат на което голяма част от физиците вече категорично отказват да правят опити за тълкуване на природата, прилагайки здравия разум⁹⁴. И тъй като неписано правило на теорията на относителността е да играе ролята на убежище на лобито на енергийните монополи от заплахата на етера (източник на неизчерпаема енергия), от XX век нататък физиците

престават да бъдат „изстрадали души“ в търсене на загадките на Вселената и голяма част от тях започват да служат безотказно на логиката на икономическата облага.

Свободно отправяните критики и нападки срещу теорията за относителността и противоречията и парадоксите, съдържащи се в нея, са напълно задушени и потиснати от средите на академичната научна общност⁹⁵. Както между прочем доказва назидателният пример с италианския доцент Джузепе Каната⁹⁶, автор на интересен труд за унитарната идея на физичните явления, които разглежда в антирелативистичен аспект⁹⁷. Той бе отхвърлен като неподходящ да придобие академичното статукво на „асоцииран професор“ от една университетска комисия, тъй като, макар и да има солидна научна подготовка, дръзва публично да оспорва правдоподобността на айнщайновите теории. Мотивите са: *„Не можем да подминем заслугите на Каната по отношение на дидактическата му дейност, но определено не приемаме положителното му отношение към идеи, които изпращат в забравата трудния път, извървян от физиката в продължение на половината от XIX век. Нека отново припомним, че модерната физика намира в теорията на относителността едно от най-простите обяснения на физичните явления.“* Като дава отрицателна оценка за учения, комисията не само потвърждава риторично, че позициите на кандидата са *очевидно грешни и назадничави*⁹⁸, но поставя и преграда за професионалното израстване на „еретичния“ доцент⁹⁹.

Цялото скеле на физиката, изградено от Галилей, Нютон и Максвел, в крайна сметка е изцяло деформирано от Айнщайн с Теорията за относителността - теория на математическо изкривяване на действителността; теория, крепяща се на устоите на невероятните

понятия¹⁰⁰. По този повод физиците Бърнард Лавенда¹⁰¹ и Енрико Сантамато¹⁰² заявяват, че отхвърлянето на традиционната концепция за етера и с твърдението, че айнщайновите теории са „решили“ проблемите на електромагнетизма, специфичната феноменология на микрофизичния свят се превръща в *странно и необяснимо понятие*¹⁰³. Де факто подобна ситуация превръща модерната физика в неинтуитивна дисциплина, където царстват неопределеността и абсолютният хаос. Противно на традиционните логични идеи, изразени от унитарната физика на „пълното“ пространство (където всички явления на физическия свят се обясняват със съществуването на етера), релативистичната физика на „празното“ пространство създава много на брой „закони“, различаващи се според описанието на масата (от безкрайно голяма до безкрайно малка). Официалната наука от Айнщайн нататък като че ли бе реорганизирана по релативистичен модел с една единствена цел, което упорито отказват да признаят, да се внесе хаос и объркване сред учените, поели пътя на свободното познание. Въпреки това пясъчната кула на математически и експериментални доказателства на *теорията на относителността* ще се сгромоляса с все сила, ако се анализират и проучат старателно фундаменталните концепции, които я крепят.

Айнщайн свежда идеята за света до хибридна и непонятна абстракция на тензори (вид вектори), без обаче да разкрива механизма, с който се развиват явленията, и без да държи сметка, че и с такива „хронотипи“ досега е било невъзможно да се открие кой е бил субстратът на материята, на силовите полета и на различните вълнови енергии и как и защо се предават във вакуума, нито пък ни най-малко да се унифицират електромагнитното и гравитационното поле, за да се постигне така желаната унитарна наука.

Науката по мярка

Теорията за относителността се радва на благоразположението на силните на деня и по тази причина успява да премаже класическата физика на етера. И така всички концепции и научни открития, които я предшестват, се преработват според мярката на Айнщайн. Ричард Файнман¹⁰⁵, подкрепящ властващата академична научна школа, ѝ отрежда място между класическата нютонова механика и електромагнитната теория на Максвел. Според тази теза двете различни дисциплини се обединяват и допълват от теорията на относителността. Една предполагаема хармония, която постигат ортодоксалните учени, като си позволяват интерпретативни волности от чисто философски характер:

1. Като придават насила на електромагнитната теория на Максвел релативистичен характер¹⁰⁶.

2. Като твърдят, че класическата механика, за да бъде в съзвучие с Теорията на относителността, се нуждае от някои „малки корекции“.

Внасянето на промени в теорията на относителността ще се превърне в необходимост за областта на „високите скорости“, или само в случай, че „логическата ни интуиция“ се окаже в затруднено положение, след като се изправи пред явления, за които не е подготвена¹⁰⁷. Докато според ортодоксалната доктрина, след като са изпълнени двете условия, които внасят хармония между теорията на относителността и другите две теории¹⁰⁸, класическата физика може да продължи да функционира много добре в своята област на

компетентност - точно обратното на това, което се твърди в научната академична теза:

1. Изобщо не отговаря на истината, че електромагнитната теория на Максвел е сама по себе си релятивистична. Такова определение бихме могли да ѝ дадем, само ако си послужим с една удобна интерпретация на явленията. Теорията на Максвел не може да бъде априорно класифицирана като „релятивистична“, а пък още по-малко като „нерелятивистична“, а по-скоро като една *неопределена* теория на физиката. Това означава, че може да бъде интегрирана както е постулатите от класически тип, така и с релятивистичните постулати. Следователно в първия случай е налице класически електромагнетизъм (EMC) - единственият, който съответства на първоначалната интерпретация; докато във втория случай имаме релятивистичен електромагнетизъм (EMR). Въпреки това не може да се отрече фактът, че когато Максвел изработва електромагнитната си теория, я поставя в „антирелятивистичен“ контекст, където концепцията за етера е от фундаментално значение¹⁰⁹. Това е обстоятелство, което се приема и от нобеловия лауреат за физика Робърт Лафлин: *„Когато Максвел дава определение на електромагнетизма, което е валидно и до днес, все още е убеден, че етерът съществува. Той си представя, че електрическите и магнитните полета се характеризират от преместването и от етерния поток и за да ги опише, прибегва до математиката на флуидите.“*¹¹⁰

2. Що се отнася до разликите между класическата физика и *Специалната теория за относителността*, съвсем не е вярно, че те се проявяват единствено в областта на „високите скорости“¹¹¹.

В този смисъл академичната позиция има основание предимно по отношение на обстоятелството, че при „ниските скорости“ разликата

между релативистичната и обикновената маса има тенденция да изчезва. Неопровержима констатация, която обаче се отнася само до един маргинален аспект на проблема, или не държи сметка за много по-важния факт, че ЕМС и ЕМР в някои случаи се различават чувствително в своите предвиждания, отнасящи се до изрази на силите¹¹². Това се случва, доколкото те в една теория могат направо да изчезнат, там където в другата обаче присъстват¹¹³. Впоследствие е възможно да си представим експерименти от чисто електромагнитен вид, а не оптичен¹¹⁴, при това с ниска скорост, които ще позволят да се извърши проверка за това кои постулати са по-коректни - класическите или релативистичните¹¹⁵.

Признанията на Айнщайн в края на професионалната му кариера

Алберт Айнщайн (1879-1955) е автор на теория, която повече от всяка друга е повлияла на модерната научна мисъл най-вече благодарение на огромното влияние, което упражняват медиите. Името на Айнщайн така дълбоко е пуснало корени в световната памет на народите, че се превръща в синоним на гений по цялото земно кълбо. От друга страна, не може и да бъде различно, след като според официалната наука точността на релативистичните предвиждания се потвърждава от всички модерни експерименти. Създаването на мита Айнщайн може да се оправдае с големите успехи, които той постига във физиката с принципа на конвертируемостта между енергия и маса, функционирането на модерните сателитни системи, законите на гравитацията и прецесията на перихелий на орбитата на Меркурий. Но ако трябва да бъдем искрени, безпогрешността на теорията на

относителността и предполагаемите ѝ експериментални потвърждения представляват философски тълкувания, които могат да се опрат единствено на математически уравнения, специално измислени в тяхна подкрепа.

В края на своята кариера Айнщайн, като прави равносметка на научната си дейност, признава уязвимостта на релативистичните теории в писмо, написано през 1949 г. до приятеля си Соловина: *„Ти знаеш ли, че обръщайки поглед назад в годините, гледам със задоволство на свършената от мен работа. Но днес нещата изглеждат по-различни. В теориите ми няма нито една концепция, за която съм убеден, че ще устои на времето.“*¹⁶ В последната си статия от 1955 г., която попада в ръцете на издателя малко след новината за смъртта на учения, Айнщайн добавя, че физиката е все още много далеч от времето, когато ще може да се похвали с идейна основа, на която донякъде може да се вярва¹⁷. С тази фраза индиректно признава несигурността на теориите си. С една дума, дори самият Айнщайн в края

321

XV „Да бъде или да не бъде етерът“...

на живота си открито изразява съмнения за разработените от него теории и за това доколко те ще издържат на проверката на времето. Въпреки всичко днес те са недосегаеми, а всеки учен, който се осмели да ги подложи на критика, рискува да бъде „отлъчен“ от академичната научна общност и официалната наука.

Зад маската на гения

Като правим преглед на научните заслуги на Айнщайн, откриваме една много по-различна реалност от мита, който

пропагандата на масмедииите е създадала около образа му. Дори годините, прекарани в училище и университета, като че ли не отговарят напълно на публичния образ на най-големия гений на всички времена. В прогимназията той има проблеми с всичките си учители и когато кандидатства в Политехническият институт в Цюрих, не успява дори да издържи приемните изпити¹¹⁸.

По-късно, в зряла възраст, пословичната му гениалност и предполагаемите му научни успехи са подпомогнати значително от някои уместни исторически и научни неточности. Така например известната формула $E = mc^2$ в действителност не е негова, както не са негови и основните идеи, които изразява в Теорията си за относителността. През 80-те години група изследователи публикуват по страниците на *Джорнале ди Виченца* сензационното разкритие, според което известното уравнение $E = mc^2$, което официално се приписва на Айнщайн, в действителност е формулирано от някакъв италианец - Олинто де Прето (1867-1921). Потвърждение за това са 62-те страници, депозирани на 23 ноември 1903 г. в архивите на Кралския научен институт във Венето, провинция Виченца¹¹⁹. Най-известният гений в историята е опозорен от един пристрастен към физиката дилетант, който завършва аграрни науки¹²⁰. И макар и релативистите винаги да са отричали очевидността на фактите, в действителност първият, който формулира известната формула, ако проследим датите, е не Айнщайн, а Де Прето. Между впрочем Айнщайн през юношеството си живее няколко години в Северна Италия, а семейството му е в близки приятелски отношения със семейството на Де Прето¹²¹. Затова е трудно да се повярва, че невероятните прилики между уравненията на Де Прето и Айнщайн са случайни. През 1999 г. историята на Де Прето отново е предмет на обсъждане благодарение на публикацията на друго

проучване, извършено от професор Умберто Барточи - преподавател по история на математиката в университета в Перуджа¹²². В памфлета си, озаглавен „*Алберт Айнщайн и Олинто Де Прето - истината за най-известната формула в света*“, той описва разкритията си до най-малки подробности, на които се натъква по време на проучванията си. Друго смущаващо потвърждение за заслугите на Де Прето е статия, която се появява пак през същата година с красноречивото заглавие *Формулата на Айнщайн $E = mc^2$ е италианска идея* в броя от 11 ноември на авторитетния британски вестник *Гардиън*¹²³.

Въпреки това най-големият парадокс в цялата тази история е, че формулата на Олинто Де Прето представлява част от теория, основаваща се на концепция за етера, която Айнщайн решително отхвърля през 1905 г. Въпросният труд се казва „*Хипотеза за етера в живота на Вселената*“ и е единствената съществуваща разлика между уравнението на Де Прето и сегашната релативистична формула $E = mc^2$ (енергията E е еднаква с тази на масата m по квадрата на скоростта на светлината) е в буквата „ v “ (скорост) на мястото на буквата „ c “ (скорост на светлината). Де Прето изписва $E = mv^2$, или масата се умножава по скоростта - стойност, която той посочва с буквата „ v “, защото според него скоростта е променлива или еднаква, а също и по-висока и по-ниска от скоростта на светлината. Докато Айнщайн замества променливата стойност „ v “ с постоянната стойност „ c “, като твърди, че скоростта на светлината е постоянна величина.

Макар и малко известно, италианският инженер-еклектик Марко Годескини, кандидат за Нобелова награда за физика¹²⁴, успява да изтъкне както убедителността, така и точността на общата формула, която изработва Де Прето, с променливата стойност „ V “ за скоростта на светлината, пред константата „ c “, въведена от Айнщайн. По силата на

динамичните свойства на етера, открити от него, и извършените математически изчисления, той заключава, че ядрените частици (нуклеони) обикалят около атомното ядро със скорост 1,41 пъти по висока от скоростта на светлината, нарушавайки по този начин непреодолимата граница, поставена от Айнщайн (по-нататък ще бъдат илюстрирани някои от модерните експерименти, които доказват съществуването на свръхсветлинните скорости). Тодескини стига до това заключение, след като приема, че частиците с маса „ m “, изграждащи атомното ядро, обикалят около центъра със скорост „ v “, така че развиват енергия (днес определяна като кинетична енергия), определена от формулата $E = 1/2 mv^2$.¹²⁵ От друга страна, като знаем, че при разпада на атомното ядро (примерно в атомната бомба) частиците развиват енергия, описана от известното уравнение на Айнщайн. Изравнявайки помежду им втората част на двете различни уравнения ($E = mc^2$ и $E = 1/2 mv^2$), се получава изненадващият резултат $v = 1,41 c$.¹²⁶ По този начин ученият от Бергамо утвърждава уравнението, формулирано от Де Прето за енергията, тръгвайки от простата формула на живата сила (днес наричана „кинетична енергия“) на Лайбниц, без да става необходимо да се прибегва до релативистичната интерпретация. Обяснението на Тодескини приема атомната експлозия като опустошително освобождаване на огромната кинетична енергия на нуклеоните в свръхсветлинна ротация около центъра на атомното ядро¹²⁷. Следователно гореспоменатото ротационно движение е резултат от влаченето, произведено от вихровото движение на етера в атомните ядра, или от онова физическо явление, чието съществуване Айнщайн открито отхвърля. „*Как може да се мисли за вихрово движение на етера, след като етерът не съществува?*“ - се пита Айнщайн¹²⁸.

Дори основната идея за пространство-време, около която се върти цялата теория на Айнщайн, не е изцяло негова, защото, както правилно подчертава по категоричен начин Тесла: „Теорията на относителността в действителност е по-стара от своите днешни представители. Тя е предложена преди 200 години (вече 300 - бел. авт.) от моя известен земляк Руджеро Бошкович. Той между другото е и голям философ, който написва хиляди книги на най-различни теми. Сред тези теми Бошкович се занимава и с теориите за относителността, включително пространствено-времевия континуум“¹²⁹

Но и това не е всичко. Айнщайн, за да облече в изискани математически одежди Общата теория на относителността, си служи и с проучванията на още един италианец, останал напълно в сянка, математика Грегорио Курбастро (1853-1925). Именно той, а не Айнщайн, прави известните тензорни изчисления и той е, който разпознава тензора на кривината на Ричи¹³⁰, върху която се основава Общата теория на относителността. За значимостта на слабо известната личност на Курбастро и за това, че е положил математическия фундамент на Теорията на относителността, пише физикът Фабио Тоскано в книгата си *Геният и джентълменът*¹³¹. Останалата част от математическата теория на относителността Айнщайн взимаша от Тулио Леви-Чивита (който съвсем не е релятивист), от геометрията на Бернхард Риман (1826-1866), създадена през 1854 г., от Карл Шварцшилд (1837-1916) и от теорията на неизменността, разработена от математиците Артър Кейли (1821-1895) и Дж. Силвестър (1814-1897) заедно с други техни последователи¹³².

Глава шестнадесета

АЙНЩАЙН И ИСТИНИТЕ ЗА КРИСТАЛА

Курино Майорана на страната на учените бунтари

Основните противоречия между корпускулярната и вълновата теория „са разрешени“ от Айнщайн и квантовата механика с лъжливи твърдения като това, че етерът не съществува в абсурдния контекст на геометричната кривина на празното пространство и с парадокси като предполагаемата двойна природа на вълна/частица. Следователно става дума за истинска революция, с която академичните авторитети заместват най-неочаквано „стария“ модел на класическата физика, базирайки се на експериментирането с „новата“ доктрина на модерната физика, основана на прогнози на математически разработки, специално направени с тази цел. Не всички учени обаче са склонни да приемат мълчаливо и с примирение превръщането на обективната наука в подвластна на интересите на заинтересовани лобита. Така например известният физик Ернст Герке¹, кандидат за Нобелова награда през 1921 г.², в своята известна книга *Оптика*³ посвещава цяла глава на оптиката на телата в движение, като заключава по експериментален път, че теорията на относителността на Айнщайн е лъжлива, основана на математически фикции⁴.

Много учени от първа величина се опитват да се противопоставят

с всички сили на налагането на теория, която подрива основните критерии на интерпретацията на всички физически същности, като пространство, време, движение, материя, енергия, гравитация, оптически и електромагнитни явления. В списъка на учените-дисиденти се откроява името на Куирино Майорана (1871-1957), един от италианските физици с най-голяма световна известност. Ето какво казва той: „Смятам за уместно да заявя още в началото, че съм решително против приемането на теориите на немския физик Алберт Айнщайн. Но също така искам да припомня, че сред физиците и математиците аз не съм единственият, който мисли така. Нека припомним, че сред противниците на Айнщайн са имена на учени с голям авторитет, като Динглер, Пиер Дюхем, Ернст Есклангон, Ернст Герке, Глайх, Ла Роза, Филип Аенард, Милне, Ройтердал, Риги (който написа четири книги „Спомени“, в които предлага експеримент срещу теорията за относителността), Сомилиана, Вихарт и много други. Следователно броят на противниците на Айнщайн е значителен, макар и малък спрямо огромния брой на онези, които подкрепят теорията на относителността“⁵. Сред имената на прочутите физици, цитирани от Майорана, го няма името на Хърбърт Айвс - американски учен, който, след като доказва по експериментален път забавянето на атомните часовници, в края на своите проучвания заявява, че ефектът с атомните часовници без всякакво съмнение е предизвикано от етера⁶. Австралийският учен Джефри Билдър в статията си *Етер и относителност* от 1957 заявява открито, че не съществуват алтернативи за хипотезата за етера⁷. Въпреки това известният експеримент Айвс-Стилуел винаги е бил интерпретиран в официалната научна литература в напълно противоположен смисъл, или като изключително потвърждение на теорията на относителността, без да се

споменава по никакъв начин мнението на основния му материален извършител.

Познанията за физиката са се развили много от 1905 г. насам. Най-вече със създаването на квантовата механика, която отново променя нещата. Видно е, че съществува етер, подчинен на квантовата механика и съответстващ на теорията на относителността, като с това се доказва, че сме склонни да определяме съвършения вакуум по-скоро като идеално състояние, отколкото като практически достоверен факт(...) Следователно с новата теория на електродинамиката сме принудени да приемем съществуването на етера.

— Пол Дирак⁸

Бележка:

Квантовата механика, макар и да предвижда с доста голяма приблизителност поведението на частиците при определени условия, е напълно незадоволителна по отношение на много аспекти от фундаментален характер. Става дума за теория, която в никакъв случай не е цялостна и която след като е отхвърлила традиционната концепция за етера, допуска очевидни основни грешки, а при обяснението на явленията остават много неясноти. Например Хайсенберг, като изхожда от експерименталното предположение, че е невъзможно да се наблюдава процес на субатомно ниво, без да бъде променян с използваното излъчване, за да се извърши измерването, се отказва да прогнозира траекторията на електрона. Това води до установяването на *принципа на неопределеността на Хайсенберг*, с който ученият се ограничава да предвижда единствено сигурни данни, като честотата на

излъчванията, скоростите и т. н. Шрьодингер пък измисля решение, в което включва и двете теории - корпускулярната и вълновата. За тази цел, от една страна, признава вълновата природа на условията на разпространение на енергията в пространството, а от друга - определя енергията и пространството като вероятни вълни, лишени от материална среда на трансмисия, като оставя обгърнат в тайнственост механизма за разпространение на енергията чрез пространството.

Професор Руджеро Мария Сантили и етерът

Проф. Сантили дълбоко осъзнава, че ученият трябва да бъде много смел, за да дискутира въпроса с етера по начин, различен от наложения от теорията на относителността на Айнщайн. Медийното затъмнение на изключителния му принос в областта на андронната физика и магнеза е цената, която заплаща за това, че е излязъл от „коловоза“ на теорията за относителността и на квантовата механика. Колкото и парадоксално да звучи, всички „еретични“ учени, които привеждат експериментални доказателства за съществуването на етера, са опозорявани и дори преследвани от академичната научна общност. Сантили, нехаещ за табутата на официалната наука, публикува изследвания, в които описва етера като универсална среда, абсолютно необходима, за да обясни явленията във Вселената⁹. Схващането му за етера е в пълно съзвучие с концепциите, изразени от голяма част от изтъкнатите физици на XIX век и от модерните учени „бунтари“. Освен че има свойството да прониква навсякъде, етерът има и действителни физически свойства, които позволяват разпространяването на електромагнитните вълни и образуването на материята от „нищото“¹⁰. Всичко, което съществува, се обяснява като субпродукт на етера и в

този контекст електронът не е нищо друго, освен „чиста осцилация“ (трептене) с много висока честота (от порядъка на 10^{20} херца на секунда) от енергията на вакуума. На движението на етера не съответства преместването на нито една частица, „действително материална“, защото това, което променя положението си в пространството, е единствено точката на вибрация на етера. Следователно енергията на вакуума изглежда необходима както за разпространението му под формата на електромагнитна вълна, така и за самото му съществуване¹¹ - факт, който се отнася до всеки вид елементарна частица и за материята като цяло¹².

Накратко казано, за Сантили не съществува нито една колебаеща се материална маса в празното пространство, както се е предполагало дотогава от релятивистите: *„Така например днес, за да се изчисли масата на електрона, се прилага уравнение на еквивалентност с неговата енергия. Характерната осцилация на електрона ν , като че ли притежава енергия $E = h\nu$. Тази концепция Шрьодингер изразява в статия от 1935 г., където посочва променливата r в уравнението на Дирак като „свободен“ електрон. Тя описва именно осцилацията на „Вид субстанция“. Очевидно е, че става дума за етера и това включва споменатото вече познание за маса... инертната сила като съпротива на физическите тела на движението не е нищо друго, освен съпротивата, проявена от етера срещу променливите движения на собствените локализирани осцилации.“*¹³ Като се имат предвид експерименталните резултати и проучвателната дейност на професор Сантили, публикувана още през далечната 1956 г.¹⁴, материята е напълно „празна“, докато пространството е „изпълнено“ с физическа среда, която се нарича „етер“. Това се доказва от факта, че и според ортодоксалната наука една солидна и тежка маса, какъвто е оловният

куб във вътрешността си, е празна, в смисъл, че оловният куб е съставен от атоми, изградени само от електронен облак, разположен на голямо разстояние от енергийно ядро във вибрация. Накратко казано - и релативистите са принудени да приемат, че материята е съставена предимно от сбора на електроните и на ядрата на нейните атоми, от енергия в движение или от осцилация на етера.

Теориите за относителността на Айнщайн днес представляват най-голямата заплаха за човечеството.

— Руджеро Мария Сантили¹⁵

Марко Годескини и забранената унитарна наука

Инженерът от Бергамо Марко Годескини (1899-1988) провежда особено значими експерименти, с които доказва несъстоятелността на теорията на относителността и правдивостта на класическата физика. Именно по тази причина обаче учените релативисти отричат и омаловажават научната му дейност, държат се сякаш ученият изобщо не е съществувал. Неудобните му за някои кръгове открития представляват сериозна заплаха за догмите на официалната наука, която чрез математическите си фикции е създавала царство на хаоса, в което държи като пленница свободното познание. Огромната заслуга на Годескини е, че успява да открие съществуващите връзки между всички дялове на физиката, като преодолява привидните противоречия и така поставя основите за изграждането на нова единна наука. Макар и да има непълноти в теорията му, проучванията му със сигурност представляват важно начало и огромен прогрес в решаването на непоправими парадокси, които налага модерната физика.

Един живот, изпълнен с проучвания и експерименти

Тодескини завършва през 1926 г. инженерна механика и електроника, а по-късно специализира в различни дялове на физиката, включително и физионеврология, като защитава и доцентура. Спечелва конкурс за офицери в армията и е назначен като капитан на постоянна служба в Центъра за проучвания на инженерните войски¹⁶. Тази държавна организация е ръководена от стотина офицери, дипломирани в различни клонове на науката, и разполага с библиотеки, лаборатории и много модерна апаратура за експерименти в различните области на физиката (механика, флуидодинамика, термодинамика, електроника, оптика, акустика, телепредавания и т.н.). Тодескини поема ръководството на отделите за проучвателна дейност, което му дава възможност да реализира изобретения и да провежда експерименти, довели го до формулирането на теориите му. На два пъти е поощряван за заслуги в научната дейност, като първо става редовен преподавател по рационална механика и електроника за период от две години в Института за усъвършенстване на инженери в Рим, където остава да работи още 20 г.¹⁷. По време на проучвателната си дейност той разкрива съществуващите връзки между различните физични явления (включително биологичните и психичните), като определя точните математически връзки, за които пише в книгата си за унитарна наука *Психобиофизика*¹⁸.

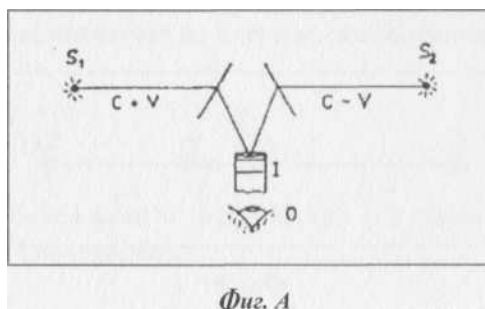
***Необходимостта физиката да си
възвърне класическите основи***

С експериментите си Годескини, се стреми да докаже коректността на вълновата теория на „пълното“ пространство с „отпечатъка на Декарт“ и да проправи пътя на истинското научно развитие. За него опитите на Майкелсън представляват “първородния грях“ на науката, от които произтичат всички основни грешки в модерната физика. Основната му цел е да потвърди, че експериментите на Майкелсън са изтълкувани погрешно, след което продължава да прави проучвания, за да докаже, че скоростта на светлината¹⁹ е променлива величина. С тези свои усилия ученият иска да върне науката в коловоза на класическата физика. От измерванията, които прави, стига до извода, че етерът е флуид, изпълващ цялото пространство с плътност 10^{20} пъти по-малка от тази на водата и че движенията му са в основата на всички физични явления²⁰. В цялостната си теория обяснява движението на звездите около орбитите им с ефекта на влачене, предизвикан от вихрите на етера (които той определя като флуидно пространство). За Годескини Слънцето е в центъра на въртящото се поле на флуидното пространство, което се движи, подразделено на концентрични слоеве, които имат постоянна плътност и скорост, намаляващи с нарастването на радиуса им²¹.

***Експериментът на Годескини, целящ да улови
и измери движението на етера***

Годескини извършва експеримента за разпознаване на етера с апаратура, която самият той изобретява след много години, прекарани в проучвания и научни търсения. Макар и почерпил вдъхновение от интерферометъра на Майкълсън, той изцяло се различава от него както в разположението на оптичката система, така и в начина на

функциониране. Докато Майкълсън смята, че може да отчита движението на *флуидното пространство* (етера) обратно на движението на Земята в пространството (етерният вятър), Тодескини измерва движението на етера в посоката на въртене на нашата планета около Слънцето. Според *теорията на относителността на Галилей за движенията на телата* светлинен лъч, произведен от земен източник, придобива освен собствена скорост на разпространение, и скорост на флуидната среда, която го пренася. В резултат на това два радиуса, които тръгват едновременно от диаметрално противоположни земни местности (движейки се един срещу друг), като изминават еднакви разстояния, ще стигнат до средната точка на маршрута, който ги разделя, за различно време, защото скоростите им спрямо Земята не са еднакви, като се има предвид, че един от радиусите се изкачва нагоре, докато другият слиза надолу. По средата на споменатото разстояние срещащите се вълни на двата радиуса следователно ще се окажат не центрирани. След като се ориентира интерферометърът така, че разпространението на светлината да става според посоката на движението на Земята и на флуидното движение, което я влечи, Тодескини установява, че лъчите, произведени от две лампи, не се срещат по средата на маршрута си, както трябва да стане, ако се движат с еднаква скорост, а в точка, изместена с две десети от милиметъра от средата, равно на 333,3 деления на интерферометъра. Тодескини измерва отклонение от средата на маршрута, равно на 3/10 от дължината на вълната. Експериментален факт, който доказва съществуването на



движение на флуидно пространство, което има скорост около 30 км/сек спрямо Земята. Но като се завърти уредът на 90 градуса, не се отчита никакво отклонение, тъй като в тази посока двата радиуса придобиват, както се предвижда, същата скорост.

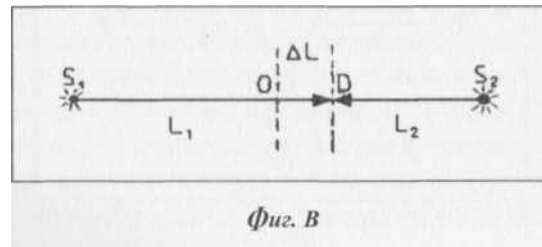
Апаратът (фиг. А) се състои от два източника – S_1 и S_2 монохроматична светлина, разположени по права линия на разстояние 2 м помежду си. Близко до средата са разположени две стъклени полупрозрачни симетрично наклонени плочи, така че да отклоняват лъчите, идващи от противоположните светлинни източници, и да ги наслагват една върху друга върху екрана на страничен интерферометър, за да може за наблюдателя да бъдат видими ивиците на интерференция.

За да се направи предварително изчисление на това преместване, трябва да се извърши следното. Като се има предвид, че двата излъчени едновременно лъча от светлинните противоположни източници S_1 и S_2 имат различни скорости, поради което се срещат в точка D , изместена от средата O на незначително разстояние, ΔL , това разстояние се изчислява по-лесно. Изваждайки от разстоянието цялото число на дължината на вълната, която се съдържа в него, се определя частта от вълната на преместване на отделните ивици на интерференция.

Посочвайки с $2L$ разстоянието между двата източника и с L_1 и L_2 пътищата, изминати от отделните лъчи, за да се срещнат, става очевидно, че :

$$2L = L_1 + L_2 \quad (1)$$

Тези пътища обаче са равни на резултатите от умно-



жението на отделните скорости V_1 и V_2 на лъчите с обичайното време t , което им е необходимо за изминаване на пътищата.

$$L_1 = V_1 t \quad L_2 = V_2 t \quad (2)$$

Замествайки стойностите в (1), се получава:

$$2L = V_1 t + V_2 t \quad (3)$$

От което се получава изразът за време t :

$$t = \frac{2L}{\dots} \quad (4)$$

При това положение трябва да имаме предвид, че лъчът, който се спуска надолу към движението, ще има скорост V_1 определена от сумата на скоростта C на разпространение на вълната, сумирана с тази на V на флуидната среда, която я пренася, тоест:

$$V_1 = C + V \quad (5)$$

По същия начин лъчът, който се изкачва по движението, ще има скорост V_1 , определяща се от разликата между скоростта C на разпространение на вълната и скоростта V на флуидната среда, която я влачи надолу, тоест:

$$V_2 = C - V \quad (6)$$

Замествайки стойностите на (5) и на (6) в (4) получаваме:

$$t = \frac{L}{C} \quad (7)$$

Като въвеждаме в първата от (2) стойностите за времето (7) получаваме:

$$L_1 = \frac{V_1 L}{C} \quad (8)$$

Двата лъча се срещат следователно на разстояние ΔL от центъра, равно на:

$$\Delta L = L_1 \frac{L}{2} \quad (9)$$

и замествайки в последния израз стойността на пространството

L_1 , дадена от (8) и тази на L_1 от (5) получаваме:

$$\Delta L = \frac{LV}{C} \quad (10)$$

Тъй като познатите стойности са:

Полуразстояние между двата източника $L = 1.10^3$ мм

Скорост на движението $V = 3.10^7$ мм/сек

Скорост на светлинната вълна $C = 3.10^{11}$ мм/сек

Замествайки стойностите в (10) се получава:

$$\Delta L = \frac{1.10^3 \times 3.10^7}{3.10^{11}} = 0.1 \text{ мм} \quad (11)$$

Тъй като изпълваната вълнова дължина е еднаква с $\lambda = 0,0006$ мм, разстоянието ΔL изразено в брой от ивици ще бъде:

$$\frac{\Delta L}{\lambda} = \frac{0.1}{0.0006} = 166.6 \text{ frange}$$

Следователно преместването на отделните ивици ще бъде окончателно:

$$166.6 - 166 = 0.6 \text{ дължина на вълната}$$

В заключение, ориентирайки апарата така, че разпространението на двата противоположни радиуса да става по посока въртенето на

Земята около Слънцето, във всички извършени експерименти се измерва винаги едно изместване от 6 десети на вълновата дължина. Този факт показва, че съществува движение на флуидно пространство със скорост 30 км/сек спрямо нашата планета, както прогнозира *Пространствената динамика на Годескини*. Ако се завърти уредът на 90 градуса, не се отчита изместване на ивицата, тъй като в тази посока двата лъча придобиват скоростта на Земята. За още по-голямо потвърждение на гореописаното, Годескини предлага и друго изчисление, което се базира върху неопровержимия факт, че телата падат към земята. Тръгвайки от предположението, че ускорението g се предава на падащите тела от въртенето на флуидното пространство около нашата планета, центробежното ускорение на флуидното пространство, въртящо се със скорост V , трябва да бъде като на g . Факт, който е виден от

$$\frac{V^2}{R} = g \quad (1.1)$$

От това уравнение се получава стойността на периферната скорост V на флуидното пространство в съответствие със Земята:

Тъй като ускорението g на телата нараства обратно на квадрата на тяхното разстояние R от центъра на Земята, ще получим:

$$G = \frac{K}{R^2} \quad (1.3)$$

Въвеждайки тази стойност в израза (1.2) и допускайки,

$$V = \quad \quad \quad (1.2)$$

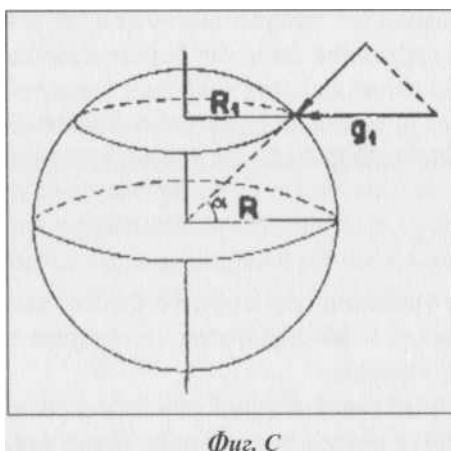
че $K^{1/2} = K_1$, получаваме:

Но на Екватора $g = 9,78 \text{ м/сек}^2$ и $R = 6\,378\,284 \text{ м}$.

Ако лъчът, който свързва мястото, където е направен опитът с центъра на Земята, образува ъгъл (α) с екваторната повърхност (фиг. С), ускорението g и радиусът R , от паралела са:

$$V = \frac{K}{g} \quad \quad \quad (1.4)$$

$$g_1 = \frac{g}{\cos^2 \alpha}$$



Въвеждайки тези стойности в (1.2) получаваме

$$V = \quad (1.5)$$

Тъй като в Бергамо, където е проведен експериментът, паралелът е същият - $45^\circ,40$, и косинусът на ъгъла α е: 0.715, като се въведат тези стойности в (1.5), ще се окаже:

$$V = = 9335 \text{ m/sec} \quad (1.6)$$

Което е относителната скорост на въртене на флуидното пространство в съотношение със Земята, ако теорията е вярна.

Тъй като известните стойности са:

- полурастояние между двата източника $L = 1,10^3$ мм
- скорост на движението $V = 9335.10^3$ мм
- скорост на светлинната вълна $C = 3.10^{11}$ мм/sec

замествайки тези стойности в (10) се получава:

$$\Delta L = \frac{1.10^3 \times 9335.10^3}{3.10^{11}} = 0.031116 \text{ мм} \quad (1.7)$$

което представлява преместването на ивиците, изразено в милиметри. Тъй като дължината на вълната на употребената светлина $\alpha = 0,0006$, разстоянието ΔL , изразено в брой на ивици, се оказва, че:

$$\frac{\Delta L}{\lambda} = \frac{0.031116}{0.0006} = 51.86 \quad (1.8)$$

В центъра на интерферометъра се наблюдава преместване от :
 $51.86 - 51 = 0.86$ дължина на вълната

На практика, след като предварително се ориентира описаният уред, така че разпространението на двата противоположни лъча да е по посока въртенето на Земята, тоест по тангентата на окръжността на паралела, във всички извършени експерименти се измерва преместване в ивица от 51.86 с децентриране от 0.86 вълнова дължина. Всичко това потвърждава експериментално, че:

А. Пространството не е празно, а е съставено от материална субстанция с постоянна и подвижна плътност като флуид.

Б. Скоростта на светилната е векторната сума от скоростта C , регистрирана от разпространението на нейните вълни във флуидното пространство, и скоростта V на средата, която я пренася.

В. Около земната повърхност обикаля движение на флуидното пространство със скорост $V = 9335$ м/сек спрямо нашата планета.

Г. Земята е в центъра на сферично поле на въртящо се флуидно пространство, което се движи в орбити на концентрични сферични слоеве, напомнящи слоевете на глава лук, и е с постоянна плътност и скорост на въртене, обратно пропорционални на корен квадратен от техните радиуси.

Бележка:

Както всички по-големи учени „еретици“, и Вилхелм Райх смята, че е установил наличие на движение⁴ на оргонна енергия (името, което дава той на етера), която се върти около Земята със скорост по-голяма от тази, с която тя се върти около оста си. И за Райх следователно този

енергиен вихър е виновен за орбиталното земно движение и прекосява земната кора до ядрото на планетата. (В. Райх, *Космическо свръхналягане*, издателство Сугарко, Милано, 1975 г.) От физическото възстановяване на явлението космическият етер се разпространява към пространството, докато не се слее в галактическото оргонно движение, което протича отвъд гравитационното поле на Земята. Райх описва всъщност „галактическото движение“, съществуващо в океана с етер, който изпълва целия космос и е причина за гравитационна сила, която определя орбитата на нашата планета около Слънцето (на практика това е теорията за „етерния вятър“) и на галактиките, всяка около един свой център.

Експериментите за светлината не са по вкуса на официалната наука

Теорията за относителността налага, че скоростта на светлината е постоянна величина, спрямо която и да било ориентируваща система - било в покой или в движение. На практика това означава, че ако светлината нараства като честота, то тогава трябва да намалява вълновата ѝ дължина. Годескини обаче през януари 1961 г. извършва експеримент, който доказва неоснователността на айнщайновата концепция, че скоростта на светлината е постоянна величина, като с това буквално разклаща теоретичните основи на модерната физика²². Като използва инструмент, подобен на този, който употребява Физо, Годескини прокара светлинен монохроматичен лъч през вода, налята в тръба. По този начин констатира, че като се поддържа течността неподвижна, скоростта на светлината се оказва константна величина, или равна на резултата от вълновата дължина по честотата. И се

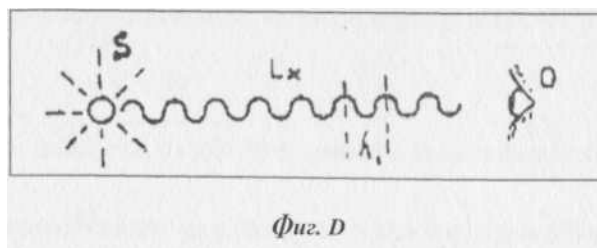
наблюдава обратното - когато водата в тръбата е течаща, скоростта на лъча се променя според уравнението на Физо. Но макар и да увеличава честотата, дължината на вълната остава непроменена. Чертите на спектъра на монохроматичната светлина, макар и всичките да са се преместили към ултравиолетовото поради увеличаването на честотата, продължават да поддържат дължина на вълната, или разстоянието, което са имали помежду си, когато водата е била неподвижна. Този прост, но фундаментален експеримент на Годескини, доказва, че скоростта на светлината не е постоянна величина, а се свързва със скоростта на средата, през която преминава²³.

В следващ опит Годескини, макар и да оставя пълна тръбата с вода, разположена хоризонтално, прави така, че през нея да премине лъч, който се разпространява в перпендикулярна посока. Така се установява че, когато течността тече в стъклената тръба лъч, който преминава през нея, се отклонява с ъгъл, еднакъв на съотношението между хоризонтална скорост на водата и вертикалната скорост на светлината. Траекторията на светлинния лъч се накланя подобно на траекторията, която описва лодка, преминавайки през река. Същият резултат се получава и когато през въртящ се стъклен цилиндър преминава светлинен лъч. Въз основа на тези експерименти Годескини обяснява причината, поради която при лъчите, които излъчват звездите, транзитиращи близо до Слънцето, се наблюдава отклонение. Ученият предполага, че е възможно да се определи точната ъглова стойност на това отклонение с едно просто изчисление. Тръгва от предположението, че Слънцето, като се върти около оста си със скорост 2 км/сек, повлича в движение околното флуидното пространство, и че Земята с дневното си въртеливо движение със скорост 0.463 км в секунда също повлича съседното пространство. От това заключава, че ако лъч, произведен от

звезда, за да стигне до нас, трябва да премине през въртящото се поле около Слънцето, а после и през земното поле, по същия начин ще претърпи отклонение, чийто ъгъл ще бъде резултат от съотношението между сумата на скоростта на двете прекосени полета (2.463 км/сек) и скоростта на светлината (300 000 км/сек) в съотношение, равно на $1/121721$. И тъй като числителното на това съотношение е радиант, което е равностойно на 206 265 сек на дъга, от това следва, че разделяйки тази цифра на 121 721, се получава 1.69 сек, което е именно стойността на привидното преместване на звездите в близост до Слънцето, реално наблюдавано от астрономите по време на затъмнението му. Ученият от Бергамо накрая заявява, че според неговата теория и атомното ядро, въртейки се около оста си, влачи в кръгово движение заобикалящото го флуидно пространство, поради което един светлинен лъч, който преминава през атомните полета на прозрачна субстанция, трябва да претърпи отклонение, което от извършените сега експерименти се оказва напълно съответстващ с тази на рефракцията на различните химически субстанции. На базата на тези концепции Годескини определя математическите връзки между скоростта на въртене на различните атоми, тяхната маса и индекса на рефракция, като с това поставя основите на нова *пространствено-динамична оптика*, която е в пълно съзвучие със законите на Картезий²⁴.

Описанието на следващия експеримент на Годескини му трябва, за да провери дали *ефектът Доплер* и *ефектът на Физо* са в хармония с относителността на Галилей или с теорията на Айнщайн. Както е известно, *ефектът Доплер* се състои във факта, че ако един наблюдател **O** се приближава до звезда **S**, броят на вълните V_2 които окото му възприема в секунда от минутата, е по-голям от броя на вълните v_1

които би възприел, ако остане неподвижен на разстояние L_x от светлинния източник, (фиг. D).



Всъщност в този последен случай времето, което трябва на светлината, за да измине разстоянието L_x със скорост C , е очевидно:

$$T_x = \frac{L_x}{C} \quad (13)$$

От което се получава:

$$\frac{L_x}{T} = C \quad (14)$$

Посочвайки с λ_1 дължината на вълната и с N_1 , както броя на вълните, съдържащи се в разстоянието L_x , така и броя на периодите от време T_1 , съдържащи се във времето T_x , се получава:

$$L = \lambda_1 N_1 \quad T_x = T_1 N_1 \quad (15)$$

Замествайки тези стойности в (14), се получава:

$$\frac{L_x}{T_x} = \frac{\lambda_1}{T_1} \quad (16)$$

Тъй като наблюдателят получава (възприема) V_1 вълни в секунда от минутата, и в тази единица от време се съдържат v_1 периоди, тоест: $T_1 v_1 = 1$, от тази последен израз се заключава:

$$V_1 = \frac{1}{T_1} \quad (17)$$

Въвеждайки тази стойност в (16), се получава:

$$\lambda_1 v_1 = C \quad (18)$$

Нека сега предположим, че наблюдателят се приближава до източника със скорост V , докато предизвиканата от него вълна се движи бързо насреща му със скорост C . Очевидно наблюдателят ще изпита усещането, че е неподвижен и че светлината се движи бързо срещу него с относителна скорост W , получена от сумата на две компоненти, тоест:

$$W = C + V \quad (19)$$

Времето, за което лъчът ще стигне до окото на наблюдателя, е следователно по-малко, защото той не го чака в неподвижно състояние, а се движи бързо срещу него. Това време T'_x следователно е:

$$T'_x = \frac{L_x}{W} \quad (20)$$

$$C + V$$

От който израз, като се има предвид първата част от двата изрази (15) и допускаяки, че $T'_x = T_2 N_1$ се получава:

$$\frac{L_x}{T'_x} = \frac{\lambda_1}{T_2} = C + V \quad (21)$$

и тъй като $T_2 v_2 = 1$, следва:

$$\lambda_1 v_2 = C + V \quad (22)$$

От съотношението на този израз и израз (18) получаваме:

$$v_2 = v_1 \left(\frac{C + V}{C} \right) \quad (23)$$

Който, макар и да е изведен от класическата относителност на Галилей, се идентифицира напълно с изрза, получен по експериментален път от *ефекта Доплер*. От изразите (18) и (22) е видно, че както за наблюдателя в покой, така и за този, който е в движение, дължината на вълната (λ_1) се поддържа постоянна, което от физична гледна точка е ясно, тъй като трептенията, произведени от източника, макар и да се разширяват във все по-големи кръгове и да поддържат непроменено разстоянието помежду си, са вълни от околната флуидна среда, които представляват обективно физично явление. То не може да бъде променено от състоянието на покой на субекта наблюдател, който

обаче, движейки се бързо срещу вълните, в секунда от минутата среща цифра (v_2), по-голяма от цифрата (v_1), която ще възприеме, ако остане неподвижен.

Айнщайн, извеждайки константната величина на скоростта на светлината, както спрямо наблюдателя в покой, така и спрямо наблюдателя в движение, вместо израза (22), смята за валиден следния израз:

$$\lambda_2 v_2 = C \quad (24)$$

Но той постулира също така скъсяването на размерите, разположени по посока на движението според формулата, от което следва, че дължината на вълната, за да се избегне неговата псевдоотносителност, трябва да изглежда така:

$$\lambda_2 = \lambda_1 \quad (25)$$

Оттук следва, че ако се съгласим с Айнщайни и допуснем, че изразите (23) и (25) са верни, както е валидна и еквивалентността между (18) и (24), то тогава се получава следният израз:

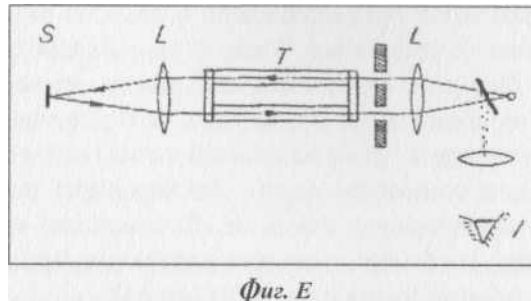
$$\lambda_1 v_1 = \lambda_1 v_1 \quad (26)$$

Този израз е фалшиво равенство.

Според израза (24) с нарастването на честотата дължината на вълната намалява, което е в явно противоречие с израза (22), потвърден от *ефекта Доплер*. От тук възниква необходимостта да се извърши един окончателен експеримент, с който най-сетне да се установи дали

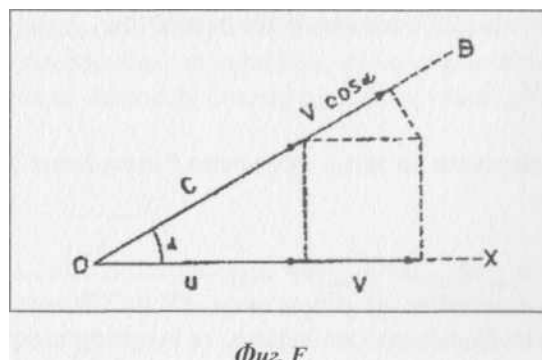
дължината на вълната остава константна величина, или се променя с движението на средата, която пренася вълната.

Експериментът се провежда с уред, сходен с този на Физо (фиг. E), и представлява две затворени тръби с пара-



Фиг. E

лелни стъкла, които са пресечени в обратна на водно течение посока със скорост V . Лъчите от източника, след като са преминали през лупата L , се разклоняват през две пролуки. Снопът, който минава през горната тръба, се отразява от огледалото S и връщайки се обратно в намиращата се отдолу тръба, е отклонен от наклонена пластина към спектроскопа за наблюдение. Другият сноп е с обратен път. Ако течността е в покой, наслагването на двата снопа един върху друг предизвиква интерференция и централната ивица съответства на вълни, които се съгласуват. И обратното - ако течността е в движение по посока на стрелките, сноповете, от които първият прекосява една от тръбите по посока на движение на водата, а другият в обратна посока, достигат до интерферометъра по различно време, което предизвиква преместване на ивицата.



Фиг. F

При опитите преместването е половин вълнова дължина, както се предвижда в закона за събиране на движенията на Галилей с изчисления, извършени от него, които тук илюстрираме, за да стане ясно, че и резултатите от експериментите на Физо не противоречат на теорията за класическата относителност. Ако водата се поддържа в неподвижно състояние, знаем, че светлинният лъч, който я прекосява, се накланя с ъгъл α на рефракция, което предизвиква въртенето му по посока **ОВ** (фиг. F).

Скоростта (**u**) на лъча в основната посока **X** на вход в тръбата следователно се получава от проекцията на вектора **C** в указаната тук горе посока, тоест:

$$u = C_{\cos} \alpha = C \quad (27)$$

А ако течността е в движение със скорост **V**, насочена в посоката на (**u**), получената скорост на течността и на лъча е сбор от тези компоненти, тоест:

$$u + V = C_{\cos} \alpha + V \quad (28)$$

В посоката **ОВ** получената скорост само на лъча е сбор от вектора, който представлява скоростта **C**, и на резултата от проекцията на скоростта **V** на течността в указаната преди това посока **V cos α** , тоест:

$$C + V_{\cos \alpha} \quad (29)$$

Проекцията на този резултат в посоката X е следователно:

$$(C + V_{\cos \alpha})_{\cos \alpha} = C_{\cos \alpha} + V_{\cos^2 \alpha} \quad (30)$$

Увеличаването на скоростта ΔV на светлината, дължащо се на влаченето на водата, се постига следователно, като се изважди от (28) изразът (30), тоест:

$$\Delta V = (C + V_{\cos \alpha}) - (C_{\cos \alpha} + V_{\cos^2 \alpha}) \quad (31)$$

Или:

$$\Delta V = V - V_{\cos^2 \alpha} = V (1 - \frac{u^2}{C^2} \cos^2 \alpha) = V (1 - \frac{u^2}{C^2} \cos^2 \alpha) \quad (32)$$

В заключение общата скорост на светлината V_t , когато излиза от тръбата с водата в движение, е сумата от скоростта (u), която има при неподвижна течност, и увеличението ΔV , което е придобила при въздействието на частичното влачене, тоест:

$$V_1 = u + V (1 - \frac{u^2}{C^2} \cos^2 \alpha) \quad (33)$$

и премайки, че $C = u.n$, където n се маркира индексът на рефракция на водата, като се има предвид изразът (27), изразът (33)

получава следния параметър:

$$V_1 = \frac{C}{n} + V(1 - \frac{1}{n^2}) \quad (34)$$

който, макар и получен на базата на теорията за относителност на Галилей, се идентифицира напълно и с израза, до който стига по експериментален път Физо.

Тук е уместно да подчертаем, че според псевдоотносителността на Айнщайн в този случай изразът ще изглежда така:

$$V_t = \frac{V + \frac{C}{n}}{1 + \frac{VC}{C^2 n}} = \frac{C}{n} + V(1 - \frac{1}{n^2}) \quad (35)$$

Този израз е едно фалшиво уравнение.

Но абстрахирайки се от това, експериментът, който провежда Годескини, няма за цел да потвърждава валидността на израза (34), който вече е проверен от Физо, а преди всичко да установи дали дължината на вълната остава постоянна величина или не.

Е добре, Годескини успява да потвърди, че скоростта на светлината (**u**), поддържайки течността неподвижна, е константна

величина, равна на резултата на вълната (λ_1) по честотата (ν_1), тоест:

$$\lambda_1 \nu_1 = u \quad (36)$$

И обратното - като се направи така, че водата да тече в тръбата, скоростта на лъча нараства според уравнението (34), но макар и честотата да нараства, дължината на вълната остава непроменена, или:

$$\lambda_1 \nu_1 = u + V \left(1 - \frac{1}{n^2}\right) \quad (37)$$

Чертите на използвания монохроматичен светлинен спектър, макар и да са се преместили всичките към ултравиолетовото, сочейки по този начин увеличената честота, запазват разстоянието помежду си, каквото е било, когато водата е неподвижна. Тоест, стойността на дължината на вълната е останала същата.

В заключение бихме казали, че както изчисленията, така и заключението от експеримента потвърждават, че *ефектът Доплер* и резултатите от опитите на Физо са в съвършена хармония с относителността на Галилей и в открито противоречие с теориите на Айнщайн. Въпреки това неотдавна някои физици си бяха въобразили, че са открили, след 50 години прекарани в напразни търсения, неопровержимо доказателство за псевдоотносителността на Айнщайн, след като съпоставят честотата на осцилацията на атомен часовник, разположен на Земята, с тази на атомен часовник, разположен върху ракета, изстреляна с голяма скорост в космоса. Честоти, които се оказват различни. Тези физици едва ли съзнават с това си „откритие“, че само са разбили една отворена врата, защото още уравненията на

Лоренц и на Галилей предвиждат промяната на честотата в израза (23).

Това, че по експериментален път са констатирани тази промяна в честотата, не означава, че е потвърдена едната или другата група на трансформации. В този случай е необходимо да се установи дали дължината на вълната се променя според израза (24), или остава постоянна величина според израза (22). Потвърждение на тази теза е постигнато с експеримента, проведен от Годескини, който като специфична цел и резултат се различава от експеримента на Физо.

Японски учен с Нобелова награда срещу теорията на относителността

На 10 септември 1958 г. по време на Конференцията за атома в Женева нобеловият лауреат за физика, японският учен Хидаки Юкава, прави смелото изказване, че е дошъл моментът да се дистанцираме от теорията за относителността на Айнщайн и квантовата теория на Планк, тъй като само така ще бъде възможно да се обясни истинската природа и поведението на частиците, които изграждат ядрото на атома. В присъствието на известни физици от цял свят ученият отправя похвала към проф. Роберт Хофщатер за това, че е доказал, че субатомните частици не са елементарни неделими единици, а истински структури, изградени от флуидна субстанция с постоянна плътност, които се движат около оста си със скорости по-големи от скоростта на светлината това, което всъщност открива и доказва с изчисления Годескини в своята унитарна теория за вселената. По този повод във в-к. *Отзвукът на Бергамо*²⁵ е поместена следната статия:

„Изявленията на Юкава се смятат за неопровержими както заради теоретичните и експерименталните основи, върху които

почиват, така и заради високата компетентност и международния престиж, на който се радва японският учен за това, че предвижда още през 1935 г. съществуването на „мезона“, корпускул, чието съществуване по-късно е доказано експериментално. За този си принос в науката японският учен получава през 1949 г. Нобелова награда. От друга страна, заключенията на Юкава съвпадат напълно с изводите на 400-те учени, участвали на XXV конгрес на Сдружението по физика в САЩ, състоял се в Ню Йорк през март 1956 г. На този конгрес се взема решение да бъде отхвърлена теорията на Айнщайн, тъй като в светлината на фактите се оказва изцяло неправдоподобна, и се приемат новите унифициращи принципи, посочени в следващите трудове на Тодескини.

- Теория на привидностите.
- Психобиофизика.
- Преглед на теоретичните и експерименталните основи на модерната физика.
- Качествено унифициране на материята и на нейните непрекъснати и променливи силови полета.

На конгреса на нобеловите лауреати, състоял се в Линдау в Германия през юни същата година, се потвърждават тези резултати, а известният Хайзенберг заявява: „Науката е изправена пред необходимостта да изостави теорията на Айнщайн, защото съдържащите в нея противоречия не могат да бъдат оздравени с един прост математически похват или измама.“ Немският учен добавя също така, че „субатомните корпускули са различни форми на една единствена материя, тоест са сфери от флуидно пространство, които се въртят много бързо около оста си, както предвижда Тодескини още през 1936 г.“

След като прави тези изявления пред международната научна общност, е поканен във Франция от Почетен комитет, съставен от премиера Бидо и най-изтъкнатите френски учени. В Париж и в други френски университети Годескини изнася доклади, а после е предложен за Нобелова награда. За да оценим по-добре значимостта на експерименталните доказателства, които Юкава цитира в подкрепа на теорията на Годескини, трябва да отбележим, че нито една от другите научни концепции не е в състояние да обясни строежа на субатомните частици на материята, а също и защо материята има огромна енергия - енергия, която се освобождава при атомната бомба. Самият Опенхаймер - баща на апокалиптичното средство за масово унищожение, заявява по време на конгреса, състоял се в Женева: *„От изчисленията на Абрахам и експеримента Кауфман Айнщайн заключава, че енергията на материята е равна на резултата от масата по квадрата на скоростта на светлината; но тук остава една въпросителна от физична гледна точка относно тази еквивалентност, която всъщност не е в състояние да ни даде научно обяснение за тази енергия. Това, разбира се, дълбоко ни разочарова и не ни остава нищо друго, освен да напуснем конгреса с чувство на пълна интелектуална депресия.“*

В цитираните трудове Годескини доказва, че замествайки безтегловния и неопределим етер, какъвто досега го е определяла физиката, с триизмерно пространство, изпълнено с постоянна и подвижна плътност като флуид, с движенията на тази единствена първична субстанция, невидима и непрекъсната, могат да бъдат обяснени в количествено и качествено отношение всички физични феномени и да бъдат сведени закономерностите им до едно единствено математическо уравнение. Въз основа на този унифициран принцип атомът се оказва изграден от сфера на флуидно пространство (ядро),

което се движи около оста си със свърхсветлинна скорост и влачи в движение поради триене околното флуидно пространство, а то се движи разделено на много концентрични сфери с постоянна плътност от 10 билиона части от милиметър и със скорости на въртене, които нарастват с увеличаването на лъча им до сферичната гранична повърхност, където движението постепенно спира. Тази повърхност е външната граница на атома, който по този начин придобива определен обем в зависимост от скоростта на въртене на централното ядро. Сферичните концентрични слоеве на пространството в движение, намиращи се между ядрото и граничната повърхност, представляват енергийното поле на атома. Така става повече от ясно как около едно сферично зърно от материя (ядро) се появява поле с движение в центъра, което се описва от флуидодинамиката и се забелязва, че между него и ядрената сфера, която го е генерирала, няма съществена разлика, тъй като и двете са изградени от въртящо се флуидно пространство. И така стигаме до уеднаквяване в качествено отношение между материя и поле, което досега е търсено напразно. Следващите слоеве на флуидното пространство, тъй като имат различна скорост на въртене, поради скъсяване генерират помежду си въртенето на малки сфери от пространството, които представляват периферните електрони. По този начин те са принудени да се движат около оста си и около централното ядро. Тъй като сферичните концентрични слоеве имат постоянна плътност, те придобиват скорости, които намаляват периодично. И един електрон, като преминава от единия в другия слой, получава или отдава кинетична енергия, която е точно определена. Това обяснява мистерията на квантите на енергията, останала и до днес неразгадана.

Нобеловият лауреат Хайзенберг неотдавна доказва, че за да се обясни ядреното поле, полето на слабите взаимодействия,

електромагнитното и гравитационното поле, е необходимо да се въведе като универсална константа минималната плътност, спомената тук горе, на слоевете от пространството, които обкръжават ядрото. Установено е, че този атомен модел потвърждава всички закони, които са установени експериментално и се отнасят до ядрото, изграждащите го части, вътрешното енергийно поле, отделяните радиации и външните химико-физически свойства на химическите елементи. Огромната кинетична енергия, която се съдържа в атома, макар той и да не се премества като цяло, тоест остава неподвижен в една точка, е резултат от живата сила, дължаща се на присъщото вътрешно движение на сферичната маса на флуида, който я изгражда, движейки се около оста си с високите скорости на светлината.

Следователно известната еквивалентност между материя и енергия се идентифицира е уравнението на „живата сила“ на Лайбниц, която се използва в механиката още от 1716 г., без да има нужда да я доказваме и извеждаме математически, да прибъгваме до куп тензорни изчисления, което предвижда теорията на Айнщайн, имаща огромния недостатък, че влиза в противоречие с класическата теория за относителността на Галилей, доказала се през вековете повече от веднъж и с много експерименти. Значимостта от физична гледна точка на това известно уравнение е повече от очевидна, като се има предвид фактът, че разбивайки ядрото, частите му се изхвърлят от ужасяваща кинетична енергия, която всъщност притежават като градивни части на сферичната маса, въртяща се с много висока светлинна скорост. И така, мистериозната структура на материята е напълно разгадана, тъй като е съставена от сфери на пространството, които се въртят около оста си със скоростта на светлината и спрямо флуидното пространство на околната среда в покой. Колкото по-голяма е скоростта на въртене на

слоеве на флуидното пространство, които изграждат атома, толкова по-голяма ще бъде материалната му консистенция и твърдост. Следователно тези качества са привидности, които се дължат на движението на флуидното пространство, съдържащо се в атома, и движението на околната среда. Потвърждение за това е фактът, че витлата на самолетите, които се движат с много висока скорост, се разбиват, все едно че с нарастването на скоростта въздухът става твърд като здравата материя. С това се обяснява защо атомът, макар и изграден от флуидно пространство и с много фина плътност, е в състояние, завъртайки се със скоростта на светлината, да придобие консистенция и якост на твърдото тяло.

Като се има предвид, че всяка частица материя притежава маса и проявява сили на привличане, трябва да заключим, че всички частици от материя, колкото и малки да са те, са въртящи се полета, задвижени в центъра от флуидно пространство. Според посоката на въртене имаме частици и античастици. Ако те влязат в контакт, се унищожават взаимно, както и съответните полета на флуидно пространство, въртящи се в обратна посока, се спират взаимно, докато не застанат в покой като околното флуидно пространство, от което те вече не се различават, а тяхната зърнеста природа изчезва. Енергията на въртене, която са притежавали преди да се срещнат, се предава на околното пространство, поставяйки го в осцилация. Това през 1955 г. доказват по експериментален път учени в лабораторията на Бъркли - предизвиквайки сблъсък на антипротона с протона, унищожават и двата корпускола, произвеждайки излъчваща енергия. Определяйки атома като въртящо се поле на флуидно пространство, задвижвано в центъра, може да се обясни как той реагира с центростремителни сили и поддържа в центъра си компресирана ядрената маса и как ядрената маса

според условията и същността на корпускуларното бомбардиране, на което е подложена, е в състояние да изхвърли много на брой различни части. Следователно теорията на привидностите предвижда възможността да бъдат открити толкова ядрени частици, колкото са условията и какъвто е интензитетът на бомбардиране на ядрото. Тази изцяло нова концепция е получила експериментално потвърждение в откритите през последните години 23 корпускули и тя е тази, която в бъдеще ще боди физиците по пътя на създаване на още много на брой фрагменти на материята с характеристики, които трудно може да си представим.

Ефектът Кауфман

В учебниците *ефектът Кауфман* обикновено се обяснява като потвърждение на теорията за относителността и се използва, за да се опише траекторията на елементите, изхвърлени от катода на вакуумна тръба. Елементите вместо да уцелят центъра на екрана, следвайки права линия, завиват надолу с наклон, по-голям от произведения от самата гравитационна сила. Но Годескини обяснява, че този ефект в действителност се произвежда от флуидо-динамично действие, тъй като електроните, след като са въртящи се сфери, пренесени във флуидното пространство, са подчинени на *ефекта Магнус*²⁶. Сборът от двата фактора на кривина (гравитацията и *ефекта Магнус*) произвежда отклонение в праволинейната траектория на субекта по-голям от този, който може да се предвиди, като се изчислява само гравитацията - ефект, който може да бъде наблюдаван и при хвърлянето на диск. Когато дискът се завърти, вместо да изминава права линия, описва крива траектория. Оттук следва, че отклонението не се дължи на

несъстоятелността на закона на Галилей, както твърди Айнщайн, а точно обратното. Отклонението се дължи на *ефекта Магнус*, който е в пълна хармония със закона на Галилей. Също и увеличаването на масата на електроните, изхвърлени с висока скорост, може да се интерпретира като флуидодинамичен резултат на *ефекта Магнус* (според който въртящо се тяло във флуид влачи със себе си вихъра на флуидната материя (или енергия), която влиза в мигновен контакт с него, а той, от своя страна, влачи съседния слой. Така около въртящото се тяло се образуват слоеве от флуид, въртящи се върху концентрични окръжности, които увеличават масата в пълно съответствие с принципите на класическата физика, а това съвсем не е в потвърждение на теорията за относителността²⁷.

Разсейване на светлината

Явлението разсейване на светлината (наричано също „астрономическа аберация“ или „звездна аберация“), която открива Джеймс Брадли през 1727 г., се проявява с привидното преместване на позицията на звездите върху небесния свод. За да разберем по-добре този вид оптически ефект, нека си представим, че се разхождаме под дъжда. Ако погледнем в движение от дясната или от лявата си страна, ще видим, че падат капки с наклонена траектория. Когато спрем обаче, ще видим, че траекторията се изправя и дъждът започва да вали перпендикулярно. Същото явление се наблюдава и при светлината и според Айнщайн то зависи от въртенето на Земята и е в съответствие с постоянната скорост на светлината.

За Годескини обаче аберацията на светлината се обяснява с факта, че лъчът светлина, излъчен от звезда със скорост C (300 000 км/

сек във вакуума), се свързва със скоростта на звездата спрямо Земята и с отклоненията, дължащи се на движенията на флуидното пространство (етерни вихри), които прекосява. Така Годескини потвърждава, че и високите скорости се свързват според класическия закон за относителността на Галилей, противно на онова, което заявява Айнщайн. Според учения от Бергамо лъчът светлина, идващ от една звезда, когато наближи Земята, преминава през невидимо движение на флуидно движещо се пространство (етера). Така че спрямо нас, които следим потока, лъчът изглежда отклонен. Затова спрямо системата Земя скоростта на светлината, идваща от звездата, се е увеличила, а не е константна величина, както твърди Айнщайн. Това потвърждава факта, че Земята е влачена от движение на флуидно пространство, което я принуждава да извършва своята обиколка на въртене около Слънцето, и че „пълното“ пространство придобива качества на мобилен флуид в противоречие с концепцията за неподвижно изкривено пространство на Айнщайн. Тълкуванието на Годескини е просто и елегантно, докато интерпретациите на Айнщайн по необходимост използват противоречия и парадокси, като например, че празното пространство се самодеформира в присъствието на маса и че скоростта на светлината е константна величина.

Не само скоростта на светлината е тази, която предизвиква аберацията на светлината. Това го знаем, като наблюдаваме двойните звезди. Движението на Земята и контрадвижението на звездата в абсолютното пространство са тези, които обясняват това привидно преместване. Отхвърляйки пространството само по себе си, Айнщайн заключава, че светлината се движи без никаква връзка с пространството или етера и че само съответните движения на светлинния източник и на приемателя имат значение. Реалното

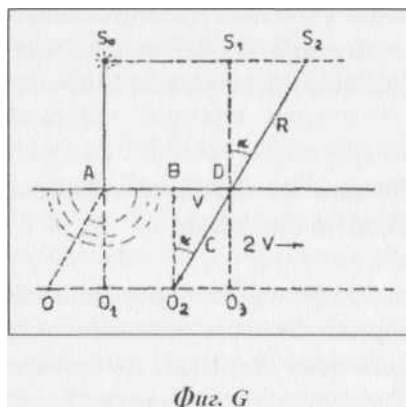
поведение на светлината чисто и просто не отговаря на логиката на теорията за относителността!

— Хърбърт Айвс²⁸

Интерпретация на астрономическата аберация в изчисленията на Годескини

Движението на флуидното пространство със скорост $V=30$ км/сек спрямо Земята обяснява много добре явлението астрономическа аберация. Да вземем предвид звездата S_0 , която изпраща светлинен лъч перпендикулярно на посоката на движение, което влачи нашата планета. Този лъч, докосвайки в точката А флуида на движението, ще произведе вълна, която ще се разпростре в полукръг. Това означава, че точка А играе ролята на нов център на емисия, който излъчва различни лъчи, различни в периметъра на движението; лъчи пренасящи се по посока на движението му със скорост $2V = 60$ км/сек. Докато светлината преминава един от лъчите AO със скорост C , движението премества този лъч успоредно на себе си със скорост $2V$, влачейки го в позиция DO_2 . Ако предположим, че това преместване е станало със скорост Δt , в мига, когато лъчът докосва точка А, то тогава Земята се намира в точка O_1 а след времето Δt , тя ще се намира в O_2 , тъй като скоростта ѝ на въртене е на половина от скоростта на флуидното движение. Оттук следва, че земният наблюдател ще възприеме наклонения лъч DO_2 , а не изправения AO_1 и така ще му се стори, че звездата се намира в позиция S_2 , вместо в позиция S_0 - в която реално се е намирала във времето $t - \Delta t$. Следователно можем да изобразим скоростта C , с която светлината преминава участъка DO_2 , с вектор C , който е пропорционален на това разстояние и е разположен в същата посока, и да представим скоростта

V на движението спрямо Земята с вектор BD , еднакъв на маршрута, изминат от нея в определения период от време.



От триъгълника O_2BD тогава ще получим:

$$\sin \alpha = \frac{V}{C} \quad (1)$$

и замествайки C и V със цифровите стойности, посочени тук горе, получаваме:

$$\sin \alpha = \frac{30}{3 \cdot 10^5} = \frac{100}{10^4} \quad (2)$$

като се има предвид, че единицата, поставена на числителя на (2), е изразена в радиани, и всеки от тях съответства на $206\,265''$, получаваме веднага:

$$\alpha = \frac{206.265}{10^4} = 20''.6265 \quad (3)$$

10.000

което съответства точно на стойността на ъгъла α на аберация, реално измерен от лъчите, които идват от звездите **C**, **V**, **D**. Очевидно е, че ако искаме да изчислим разстоянието S_0S_2 между реалната позиция на звездата и позицията, в която се появява, трябва да имаме предвид, че това разстояние се получава от разстоянието на два сегмента: единият е S_0S_1 , дължащ се на преместването на движението, а другият – S_1S_2 , дължащ се на наклона на лъча, тоест:

$$S_0S_2 = S_0S_1 + S_1S_2 \quad (4)$$

Тъй като и участъкът $S_0S_1 = AD$ зависи от скоростта $2V$ на флуидното движение, което влачи Земята, и от времето Δt , което лъчът използва, за да прекоси движението, се получава:

$$S_0S_2 = 2V \Delta t + S_1S_2 \quad (5)$$

Но движението има постоянна плътност и следователно времето Δt , за което светлината преминава през движението, ще бъде също константна величина, поради което може да се предположи, че:

$$S_0S_1 = AD = 2V \Delta t = K \quad (6)$$

Отбелязвайки разстоянието между точките S_2 и **D** с **R**, поради приликата на триъгълниците S_1S_2D и BDO_2 се получава:

$$\frac{V}{C} = \frac{S_1S_2}{R} \quad (7)$$

RV

$$\text{от който се получава: } S_1 S_2 = \frac{RV}{C} \quad (8)$$

Замествайки стойностите на (6) и на (8) в (4), тя може да се напише:

$$S_0 S_2 = K + \frac{RV}{C} \quad (9)$$

Като изразява разстоянието между привидната позиция S_2 на звездата и реалната позиция S_0 , която е имала във времето: $t - \Delta t$, трябва да се отбележи, че досега ъгълът на астрономическа аберация α е извеждан от стойността на тангентата, вместо от стойността на съответстващата посока, но е ясно, че приемайки вектора $O_2 D$ да представлява скоростта C , вместо вектора $O_2 B$, стойността на ъгъла на аберация се оказва еднакъв и в двата случая, което се доказва в израза (3). Тъй като досега в астрономията се е държало сметка само за пространството K_1 описано от нашата планета със скорост V във време t_1 което светлината използва, за да стигне до нас от наблюдаваната звезда (време на светлината), така че

$$K_1 = V \Delta t_1 \quad (10)$$

От това пространство трябва да се извади онова $V \Delta t$, което Земята описва, докато лъчът прекосява флуидното движение, и да се добави онова, което е изразено от (6), тоест:

$$(V \Delta t_1 - V \Delta t) + 2V \Delta t = V(\Delta t_1 + \Delta t) \quad (11)$$

Сравнявайки (10) с (11), се прави изводът, че разликата $V \Delta t$

между пространствата, изчислени досега в астрономията, и реално описаното пространство, поради движението е намаляла в голяма степен. Трябва да се има предвид и времето Δt , употребено от светлината, за да премине кратката плътност на движението, сравнено с това на Δt_1 , което е необходимо, за да премине голямото разстояние между наблюдаваната звезда и Земята. Двете уточнения, направени тук горе, коригират концепцията и изчисленията за действителната позиция на звездите и на планетите, които колкото и да не се виждат добре, въпреки това са в състояние да определят с по-голяма точност тези позиции и да ни изяснят, че лъчите, идващи от звездите, търпят наклон, известен като „аберация“, защото преди да стигнат до нас, прекосяват движещо се флуидно пространство, а то ги пренася паралелно на самите тях. Следователно ние не възприемаме лъча, който прекосява перпендикулярно движението, а този, който е наклонен срещу движението под ъгъл, пропорционален на скоростта V между Земята и флуидното пространство, което се удря в нея. Една интересна подробност: тъй като лъчът, който идва от звездата S_2 е наклонен от ъгъла α , скоростта W , с която той прекосява перпендикулярно движението, се получава от проекцията на C в тази посока, тоест:

$$W = C \cos \alpha = C \sqrt{1 - \frac{V^2}{C^2}} \quad (12)$$

Този израз доказва, че спрямо земния наблюдател скоростта W , с която лъч преминава движението, е по-малка от тази на C на разпространението на вълната. Астрономическата аберация е следователно експериментално доказателство, което опровергава изцяло постулата за константната величина на скоростта на светлината, на която се основава теорията за относителността.

Основното лъчеизпускане (радиация) и етерът

Тайнствената радиация, която се проявява по изключително еднообразен начин (ако има местен произход, ще има различни стойности в зависимост от мястото) във всички посоки на вселената, релативистичната физика на „празното пространство“ обяснява като нещо подобно на „ехо“ (остатъчна енергия от експлозията) на Големия взрив. Въпреки това става дума за явление, което може да бъде интерпретирано и в противоположен смисъл, или като потвърждение на теорията на „пълното пространство“²⁹. Тези еднообразни излъчвания според физиците „еретици“, като Роберто Монти³⁰ и Оле Ругеде, в действителност може да са вибрации, предизвикани от смущения на космическия етер - средата, която изпълва цялото привидно празно пространство. Ругеде освен това е убеден, че уравнението за етера се извежда от температурата на основните космически радиации TCMBR, като приема, че **G** и **C** са константни величини³¹.

Орбитата на Меркурий

Решението на Шварцшилд се използва от официалната научна литература като свидетелство за едно от най-големите завоевания на айнщайновата физика в предвиждането на прецесията на перихелий на сложни планетарни орбити, като тази на Меркурий³². Въпреки това физиците „еретици“, като Марко Годескини³³, Хърбърт Айвс³⁴ и Рандъл Милс³⁵, публикуват теории и уравнения, които са в състояние да обяснят с по-голяма точност от Айнщайн тези явления, като обединяват

в едно всички вселенски закони в базови концепции, изразени от класическата физика³⁶. Айвс, като отделя специално внимание на орбитата на Меркурий и на теорията за общата относителност, потвърждава: „*Всички явления на гравитационното поле са включени в тезата, че едно стационарно тяло в гравитационно поле съгласно закона за привличане на Нютон придобива размерите, времето и масата на тяло в същата точка на нютоново поле, движейки се при падането от безкрайността с придобитата скорост. Уравнението №25³⁷ дава точното придвижване напред на перихелея на планетата Меркурий. Гравитационното уравнение на Шварцшилд е недопустимо от физична гледна точка.*“³⁸ Математическите формули на учените, които пеят „извън хора“ на релативистите, са логични и последователни и доказват доколко физиката е податлива на различни тълкувания, като се тръгне от самия експериментален резултат. Но това, което определя успеха или провала на една теория, не е правдоподобността в по-голяма степен в сравнение с други теории, а *икономически, политически и социални фактори* извън науката.

Експериментът „квантово телепортиране“ и изпреварването на скоростта на светлината

Според теориите на Айнщайн скоростта на светлината представлява непреодолима граница за каквато и да било информация³⁹ и следователно нейната стойност днес се изразява с константата C (около 300 000 км/сек). Въпреки това Раймонд Лафлам от *Национална лаборатория Лос Аламос* (САЩ) през 1998 г. доказва възможността да се *телетранспортира* мигновено информация на един атом върху друг, тоест информацията се предава с безкрайно по-висока скорост от тази на светлината. Година по-късно учените от Технологическия институт в

Калифорния провеждат друг експеримент, по време на който успяват да пренесат информацията на светлинните частици⁴⁰. През 2004 г. професор Антон Зайлингер⁴¹ от Института по експериментална физика във Виена печели *наградата Декарт* за физика заради проведените от него експерименти за телепортиране⁴².

Това явление е познато в света на физиката с термина *entanglement* (от англ. усукване) или *квантово телепортиране*. Става дума за метод, позволяващ да се прехвърля характерното физическо състояние от една частица на други, макар и на голямо разстояние от нея, телепортирайки информацията от първата частица на всички останали⁴³. Но теориите на относителността никога не са били подлагани на дискусия от академичната научна общност, която има претенциите да интерпретира и това явление в релативистичен аспект.

Релативистична интерпретация

С навлизането на модерните технологии е доказано многократно с експерименти при лабораторни условия, че скоростта на светлината не е константна величина. Въпреки това официалната наука продължава да отрича съществуващото противоречие между постигнатите резултати и онова, което гласи теорията на относителността. И за да защитят правдивостта на айнщайновата теория, ползват неверни в научно отношение доводи, които са извън всякаква разумна логика. Постигнатите резултати официално се интерпретират по следния начин: *„Макар и по Време на експериментите по квантово телепортиране информацията да се движат действително със скорост, надвишаваща тази на светлината, наблюдателят (чиято роля е определяща в теорията на квантите) може да си даде сметка за това единствено*

чрез традиционните електромагнитни канали, които продължават да зачитат абсолютната граница на скоростта.“⁴⁴ Имайки предвид това, в близко бъдеще и наблюдателите ще разполагат със средства за комуникация много по-бързи от светлината. На всички е известно, че конструирането на квантови компютри⁴⁵ и на свърхсветлинни системи, основани на технологията на *entanglement* с мигновено пренасяне на информация, е само въпрос на време, а теорията на относителността трябва много да се бори, за да оцелее⁴⁶.

Скоростта на електромагнитните вълни

През 2000 г. вестниците публикуват сензационната новина⁴⁷, според която две различни групи изследователи, едната италианска (от Института за проучвания на електромагнитните вълни във Флоренция) и другата американска (от Института за проучвания в Принстън) доказват възможността да се изпревари скоростта на светлината⁴⁸. Италианската група успява да я превиши с 25%, докато американската - с 300 пъти повече⁴⁹. Става дума обаче за резултати, които са в противоречие с теорията за относителността на Айнщайн (според която нито една информация не може да надхвърли скоростта 300 000 км/сек) и следователно самите учени академици, изследователи и автори на експериментите, бързат да омаловажат „новото“ откритие. Ортодоксалните учени заявяват, че електромагнитните вълни, от които се състои сигналът, пренасящ информацията, продължават да се разпространяват с константната величина на скоростта на светлината, докато само *скоростта на групата*⁴⁹ прехвърля границата на тази скорост. Това явление се обяснява обикновено, като се дава пример с пътници във влак, който се движи с високи скорости. В този случай

макар и пътниците да достигат обща скорост, надхвърляща тази на влака, тя не оказва влияние върху скоростта на влака (светлинния сигнал). Така *теорията на относителността* е спасена, защото в случая не се влиза в противоречие с теорията за свръхсветлинните вълни без маса.

Въпреки това съществуват доказателства, че информацията могат да се движат със скорости, по-високи от тази на светлината. Италианският доцент Еразмо Реками⁵⁰ и проф. Петер Сар от Естонския университет в Тарту, макар и да интерпретират експерименталните данни от релативистична гледна точка с противоречиви решения, взети от тук и оттам, доказват и измерват съществуването на тъй наречените *вълни X*, притежаващи свръхсветлинни свойства⁵¹. Немският физик Гюнтер Нимц от университета в Кьолн също измерва свръхсветлинните вълни и ги проверява в лабораторни условия, за да потвърди или отхвърли възможността за придвижването на информацията със свръхсветлинни скорости. Още по време на първите си експерименти той успява да предаде цялата *40-та симфония* на Моцарт със скорост 4,7 пъти по-висока от скоростта на светлината⁵², а през 2007 г. резултатите от експериментите, които провежда заедно с Алфонс Щалхофен, обявява публично. Но този път не става дума само за скоростта на вълнова група, а за сигнали, предавани със скорост, много по-висока от тази на светлината. Експериментът се провежда, като се използват микровълни от фотони, пакети енергия, които са придвижени на мига между две отдалечени призми на разстояние около метър една от друга. Този ефект се определя като *квантов тунел* и е демонстриран и от физика Раймънд Чиао от университета в Бъркли⁵³. И в неговия случай обаче ефектът на *квантовия тунел* се интерпретира в полза на *теорията на относителността* или не като опровержение, а като

„изключение, което потвърждава правилото“.

Принципът, че скоростта на светлината е постоянна величина, е чисто и просто непонятен; той не е подкрепен от обективно съществуващи факти. Той е недоказуем и непотребен. Отхвърлянето на принципа, че скоростта на светлината е постоянна величина, и на геометриите, основаващи се на него, може да стане чрез концепцията за сливане между двете измерения на пространство и време. Трябва да бъде отхвърлена претенцията, че този принцип представлява истинското описание на физическия свят.

— Хърбърт Айвс⁵⁴

„Ефектът Саняк“

През 1904 г. Майкълсън замисля нов експеримент, за да провери въздействието на скоростта на въртене на Земята (вместо орбиталната) и на „етерния вятър“ върху кинематичната скорост (геометрия на движението) на светлината⁵⁵, но не успява да намери финансови средства, с които да реализира идеята си. По-късно обаче тази идея е подхваната отново и доразвита от френския физик Жорж Саняк, който през 1913 г.⁵⁶ реализира специален интерферометър, замислен да улесни наблюдението на отклонението на светлината по време на движението ѝ в етера⁵⁷. Резултатът от експеримента, днес известен като *ефекта Саняк*, потвърждава очакванията на учения⁵⁸, като доказва неоснователността на теорията на относителността. Експерименталният резултат всъщност съответства точно на предвижданията, или на понятието „пълно пространство“, за което се говори в теорията за етера. Саняк оповестява откритието си пред научната общност с две статии със заглавия *„Съществуването на светлинния етер, доказано чрез*

*въздействието на етерния вятър в интерферометър, въртящ се еднообразно*⁵⁹ и *„За съществуването на светлинен етер, доказано с експеримента на въртящия се интерферометър*⁶⁰. Въпреки че са изправени пред очевидността на фактите, релативистите (Ланжевин, Пост, Лифшиц и други) бързат да изведат формули и да изложат тълкувания, събрани от тук и от там, за да облекат в релативистични одежди *ефекта Саняк*. Следователно днес, макар и официалната наука да го смята напълно съвместим с теорията за относителността, той все още предизвиква известно объркване при тълкуванието му сред най-честните и прозорливи ортодоксални физици⁶¹.

Друг известен експеримент, аналогичен като концепция с този на Саняк, се провежда от Майкълсън и Гейл през 1925 г. чрез използването на уред с огромни размери. В този случай като платформа се използва самата Земя⁶² и позволява да се наблюдава въздействието на етера върху светлината по време на дневното въртене. Италианецът Франко Салиери заявява по този повод следното: „За моя голяма изненада теоретиците се занимават твърде малко с „ефекта Саняк“, пренебрегвайки големите проблеми, които поставя той по отношение на теорията. Статия на Ланжевин, публикувана през 1921 г., е колкото категорична, толкова и слабо убедителна по същество. Началната ѝ фраза гласи: *“Ще покажа как общата теория на относителността обяснява по количествен начин резултатите от ефекта Саняк”*. Ланжевин първо заявява, че експериментът на Саняк не отрича и не потвърждава с очевидни факти която и да било теория. А след това се заема да покаже, че прилагането на кинематиката на Галилей дава обяснение на наблюденията на Саняк! И това прави със завоалирани със символи, понятия и термини обяснения, заимствани от теорията за относителността, които в крайна сметка по същество си остават

100% класически... ⁶³

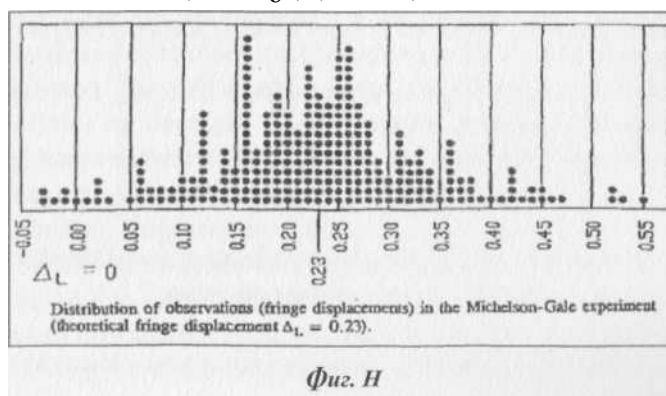
Физикът А. Кейли отбелязва, че *ефектът Саняк* се проявява по очевиден начин и в сателитните системи GPS⁶⁴. Корекцията на около 7500 наносекунди на ден на часовниците в орбита (или на изоставането им, дължащо се на скоростта) се изчислява, като се има предвид абсолютната скорост на сателита, съпоставена с абсолютната скорост на земния ориентир, свързан с центъра на Земята, въртяща се около Слънцето, а не със относителната скорост на часовника, поставен върху сателитите, и тези, които са разположени на Земята. Следователно, ако се приеме, че скоростта на светлината може да изпревари значително *стойността С*, тогава скоростта, която трябва да се има предвид, е дадената от *С*, или плюс минус скоростта на въртене на Земята около оста ѝ, и така се обяснява и изоставането с 7500 наносекунди на ден⁶⁵. Кейли твърди, че *ефектът Саняк* се изчислява и прилага всеки ден в модерните технологии за навигация, но учените академици го представят като релативистично явление. Италианският физик Роберто Монти всъщност заявява, че оптичните жirosкопи (чието функциониране се основава на *ефекта Саняк*)⁶⁶, използвани за въздушната навигация, представляват неопровержимо доказателство за неоснователността на теорията за относителността⁶⁷.

Физиката е човешка дейност и от нас, хората, е взела недостатъка да разгласява успехите и да укрива трудностите и провалите. И така едно голямо мълчание е обгърнало „ефекта Саняк“ (от 1913 г.), който двете теории за относителността са неспособни да обяснят въпреки усилията на Ланжевин, Пост, Ландау и Лифшиц.

— Франко Селери⁶⁵

В експеримента на Майкълсън - Гейл от 1925 г. се използва

интерферометър с огромни размери, който е чувствителен към въртенето на Земята около оста $\dot{\gamma}^1$, и който е съставен от чифт различни инструменти (въртящи се заедно със Земята), единият от които дава ефекта Майкълсън - Саняк *нулев*, дължащ се на недостатъчност, затворена от оптическия път, който функционира като *ориентировъчен знак*, докато вторият дава ефекта Майкълсън - Саняк *положителен* поради достатъчно разгърнатата повърхност, затворена от оптическия път на два светлинни лъча. Предмет на дискусия са приблизителните стойности, които са използвани, за да се получи формулата $DL = (4w/c_0I)(S1-S2)\text{Sin } f$, където $f = 41^\circ 46'$ е ширината на експеримента². Като факт разпределянето на данните от експеримента на Майкълсън-Гейл показва широки ос-цилации около *константната теоретична стойност* $DL = (4w/c_0I)(S1-S2)\text{Sin } f = 0.23$.³



Уредът на Майкълсън-Гейл работи точно като оптичен жирокоп, показвайки в допълнение *постоянния ефект*, произведен от въртенето на Земята около оста $\dot{\gamma}$, и отклоненията, дължащи се на високите скорости (скорост на въртене; скорост, отнасяща се до основната радиация)⁴. Майкълсън пропуска обаче да публикува таблицата с експерименталните си данни във времева последователност (виж фиг. А), които показват ясно, че C_m не е *универсална константа* в противоречие със *специалната теория за относителността*⁵. Следователно няма причина, поради която

пълният ефект, вече показан от експеримента на Саняк, да се различава от еквивалентния експеримент на Майкълсътн - Гейл. Въпреки това резултатите се интерпретират в полза на *теорията за относителността*⁶. От своя страна Айнщайн винаги умишлено е премълчавал „опасните“ открития на Саняк и Майкълсътн-Гейл⁷.

1) R. A. Monti, *Theory of Relativity: A Critical Analysis*, Physics Essays, Vol.9, n.2, giugno, 1996, pp. 238-260; J. De Meo, *Dayton Miller's Ether Drift Experiments: A Fresh Look*; A. Einstein, *Letter to Robert Millikan*, giugno, 1921 (in Clark, 1971, p. 328).

2) Roberto Monti, *The real Einstein*, Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica, Inaf Bologna, p. 25.

3) *Пак там.*

4) *Theory of Relativity*, op cit.

5) *Пак там.*

6) *Пак там*; P. Marmet, *Einstein Theory of Relativity versus Classical Mechanics*, Newton Physics Books, Canada, 1997, pp. 189- 196.

7) D. Turner, *The Einstein Myth and the Ives Papers*, Devin-Adair, Greenwich, Connecticut, 1979, p. 87.

Системата GPS доказателство ли е за обективността на теорията за относителността?

Айнщайн, като изхожда от предположението, че светлината има определена граница на скоростта и че при движещите се тела времето изостава, твърди, че ако се изпревари скоростта на светлината (факт за него невъзможен), времето ще започне да тече обратно. Следователно, пак според теорията на относителността, ако се движим със скоростта на светлината, това означава времето напълно да спре да се движи. Този вид парадокс принуждава Пол Дейвис - един от най-изтъкнатите учени, който изучава теориите на Айнщайн, да признае публично, че получава голям брой протестни писма от страна на физици от цял свят⁶⁹.

Обсипани от острите критики и нападки на здравия разум,

релятивистите се опитват да се защитят, твърдейки, че теорията на относителността намира неопровержимо потвърждение в експерименталния факт. Едно от доказателствата от по-модерно време, на което се позовават, за да докажат безпогрешността на теорията на Айнщайн, е опитът, проведен с атомните часовници, които в действителност доказва само някои физични ефекти и чието обяснение е напълно съвместимо с класическата физика на „пълното“ пространство⁷⁰. През октомври 1971 г. учените Хавел и Кийтинг⁷¹ пускат два реактивни самолета да обиколят Земята, като единият е отправен на изток, а другия - на запад. На всеки от тях поставят много прецизен атомен часовник от цезий, изработен от *Хюлет Пакард*¹², с троен екран, за да се сведе максимално ефектът от вариациите на магнитното поле на Земята. Тези два часовника се синхронизират с още два, оставени на Земята в лабораторията във Вашингтон. След като самолетите приключват обиколката си около света, се прави съпоставка между данните на атомните часовници. Получените данни като че ли показват изоставане в атомните часовници, които са летели, спрямо онези, които са оставени на Земята - резултати, които напълно съответстват на айнщайновите теории. Разбира се, експериментът веднага е интерпретиран като поредното изключително потвърждение на точните релятивистични прогнози. Този предполагаем въображаем успех на Айнщайн по-късно се превъзнася с навлизането на сателитната технология, която се представя на хората като релятивистично завоевание.

Космическите технологии обръщат сериозно внимание на изоставането на атомните часовници, колкото и минимално да е то, тъй като позволява правилното функциониране на сателитната система GPS⁷³ за отчитане на позицията в реално време⁷⁴. Ако сателитите не

отчитат автоматично изпреварванията (заради слабата гравитация) и изоставането (заради скоростта), чрез уместно направени корекции, изчислението на разположението ще бъде грешно. Малцина обаче знаят, че изоставането на атомните часовници е в пълно съответствие с класическата физика на „пълното“ пространство, тъй като е резултат от корекции на средата (етера) върху енергията в движение (факт, който е цензуриран в учебниците), както установява Хърбърт Айвс - авторът на известния експеримент *Айс-Стилуел*, докато ортодоксалните учени интерпретират като успех на теорията на относителността⁷⁵. Това предположение е направено още от ирландския физик Фицджералд⁷⁶ много години преди Айнщайн. Хипотезата му включва и концепцията за свиване (или скъсяване) на всички предмети в движение по посока на движението им. Физикът стига до това заключение, изхождайки от предположението, че силите на молекулярно сцепление имат електрическа природа - факт, от който правят изводи за промяната на размера на тяло по посоката на движението му в етера, Фицджералд обяснява причината за явлението на изоставане като взаимодействие между етера (средата) и която и да било физическа същност в движение чрез нея - ефект, който се проявява като съпротива на движението⁷⁷.

По принцип съществуват безброй теории, които могат да обяснят много добре резултатите от експериментите с атомните часовници.

— Франко Селери⁷⁸

Пропускането на данните през 1971 г.

Хавел и Кийтинг⁷⁹ предават резултатите от опитите, проведени през 1971 г., на Американския морски фолт, които така и никога не се

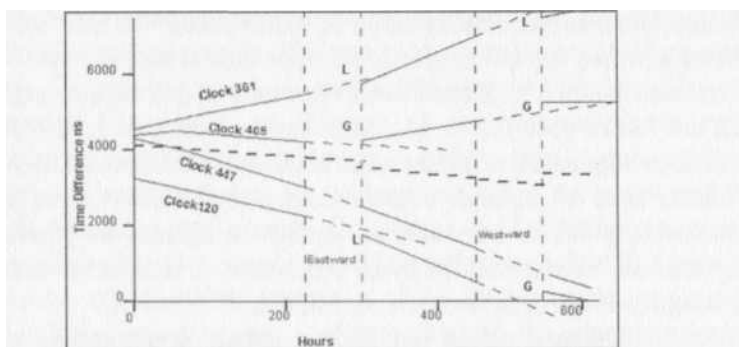
официализират. От известния доклад, публикуван през 1972 г., пред обществото са изнесени данни далеч по-различни от съдържащите се в първоначалния вариант на този от 1971⁸⁰. С това се цели да се остави у хората впечатлението, че допуснатите грешки в атомните часовници са предизвикани от различни фактори, като скорост, температура, височина на полета и операции, свързани с приземяването - все обстоятелства, които напълно съответстват на релативистичните предвиждания. И това се прави, защото, ако бяха публикувани първоначалните данни, резултатът от експеримента щеше да бъде нулев⁸¹. Опитът от 1971 г. с една дума не е извършен съгласно точните условия и следователно не е в състояние да докаже каквото и да било, но е организиран и проведен така, че да потвърди в по-голяма степен относителните предвиждания⁸². Нито едно авторитетно научно списание не проявява интерес към изнесените данни в първоначалния вариант на доклада, съставен от Хавел през 1971 г. за Американския морски флот⁸³, в който се съдържа и позицията на несъгласие на самия Хавел: *„Голяма част от хората (в това число и аз) биха отказали да приемат факта, че спечеленото време от единия от двата атомни часовника показва нулев резултат... Разликата между теорията и измерването е тревожна.“*⁶⁴

Официалните данни от 1972 г. срещу принципите на теорията за относителността.

В официалния доклад от 1972 г. по повод *експеримента Хавел-Китинг* се заявява, че спрямо атомните часовници, останали на Земята, поставените на самолетите, отправени по посока изток, изостават с 59 ± 10 наносекунди, докато при часовниците в самолетите, отправени по посока запад, се наблюдава изпреварване от 273 ± 7 наносекунди⁸⁵. Цифровите резултати, изнесени от учените по отношение на

наносекундите, изглеждат в пълно съзвучие с някои формули на релативистични изчисления, но не и със самите фундаментални принципи на *теорията за относителността*⁸⁶.

На практика едно цифрово съвпадение не е достатъчно, за да докаже каквото и да било, ако са грешни теоретичните прогнози, към които се отнасят експериментите⁸⁷. Селери в този смисъл правилно отбелязва: „Разликата между времето на двата полета в експеримента на Хавел-Кийтинг по принцип би могла да се обясни с факта, че в полета по посока запад скоростта на самолета се сумира със скоростта на земното въртене, докато в полета по посока изток скоростта на самолета се изважда, така че спрямо околното пространство единият полет е много по-бърз от другия. Но според относителната теория трябва да се има предвид само движението, отнасящо се до земната повърхност. А в такъв случай полетите към изток и към запад ще бъдат изцяло симетрични и няма да се отчете разлика между двете съответстващи двойки часовници.“⁸⁸



Ил.56. Графиката на Хавел – Кийтинг посочва повече от ясно различния ритъм, който се поддържа от атомните часовници от цезий по време на изпитанията в полет

По този повод италианският физик Франческо Интини добавя: „Въртенето на Земята около оста ѝ генерира преместване на приемателя на Земята по време на полет на излъчващия се сигнал от сателита, като това води до корекция на сигнала, указана като

„корекция Саняк“, която може да достигне няколко стотици наноосекунди. По принцип тя се определя като релативистична корекция, но един внимателен анализ сочи, че в този контекст „ефектът Саняк“ няма нищо общо с теорията за относителността и че една негова коректна интерпретация може да се направи, само ако сме готови да се откажем от идеята, че светлината се разпространява по изотропен начин спрямо земната повърхност. Ако един наблюдател на Земята е в състояние да изпрати два светлинни сигнала, които да направят пълна обиколка на Земята, като единият е изпратен в посока изток, а другият - в посока запад, ще стане свидетел как те се връщат в различно време и оттук следва, че единственото приемливо обяснение е, че светлинните сигнали се движат с различни скорости спрямо Земята. “⁸⁹

Като се има предвид това (позовавайки се на резултатите от експериментите на Милър за етера), теорията за относителността е загубила своята правдоподобност и в резултат на това голяма част от днешното развитие на науката трябва да бъде преразгледано. От теорията за относителността остават единствено нейните руини.

— Морис Алаяс, Нобелова
награда⁹⁰

Парадоксът на близнаците

Между 50-те и 70-те години известният английски физик Хърбърт Дингъл⁹¹ повежда истинска лична битка срещу грубите и учебни грешки в теорията на Айнщайн, като заявява, че съществува заговор на учените академици, поставили си за цел научно-експерименталната дейност⁹². Едно от най-известните му възражения

срещу теориите на Айнщайн се свързва с парадокса на близнаците, за който практически пример представлява *експериментът Хавел-Кийтинг*. Изоставането на атомните часовници се наблюдава, ако се наруши *принципът на еквивалентността* на теорията на относителността. И на практика, за да бъде до голяма степен правдоподобна релативистичната формула, се използват принципи, които не съответстват на практическия резултат от експериментите. Дингъл описва това противоречие по следния начин:

„А. Според постулата на теорията за относителността, ако две тела (например два идентични часовника) първо се разделят, а после се съберат, няма наблюдавано явление, което да покаже по абсолютен начин, че едното тяло се е придвижило вместо другото.

Б. Ако след приближаването единият часовник изостава със стойност, зависеща от съответното движение, а другият - не, тази разлика би показала, че първият се е придвижил, а не вторият.

В. Ако постулатът за относителността е достоверен, часовниците трябва да изостават по един и същи начин или изобщо да не изостават. Във всеки случай техните циферблати след съпоставката им трябва да показват един и същи час, при положение че са показвали един и същи час, преди да бъдат разделени.“

При експеримента на Хавел и Кийтинг обаче часовниците в полет веднага след като завършват обиколката, вече не са в синхрон с тези на Земята. И тази логична констатация на Дингъл е достатъчна, за да внесе суматоха в средите на академичната общност, която е принудена много бързо да скалпи друго обяснение, само и само да спаси честта на теорията за относителността⁹³. А противоречието, което той изтъква при парадокса на близнаците, се оспорва официално⁹⁴.

Въпреки това някои уважавани физици остават на

противоположни позиции. Сред тях е и Франко Селери, който твърди: „Днес е повече от очевидно, че асиметричното поведение на двата часовника има солидна основа (мезони на космически лъчи, акумулиращия пръстен на ЦЕРН, сателити на GPS). Тоталният релативизъм, чийто носител изглежда теорията на относителността, е само една ил/озия, защото не всичко може да бъде относително в нея. Тъкмо обратното - айнщайновата теория налага определения на някои явления като парадокса на близнаците, които съвсем не са относителни.“⁹⁵

На същото мнение е и Хърбърт Айвс: „Гравитацията забавя часовниците, но не ускорението предизвиква изоставането им“⁹⁶. Следователно решението на Айнщайн за парадокса на близнаците не е валидно. Ускорените ориентировъчни системи не могат да бъдат използвани във физическите описания. Часовниците изостават и хората остаряват в резултат на скоростите им в ориентировъчните инертни системи. Това, да се приема, че всички възможни ориентировъчни системи са еднакво облагодетелствани, както е направил Айнщайн, прави от парадокса на близнаците истинско противоречиво явление. А тази противоречивост може да изчезне, само ако се изключат ускорените ориентировъчни системи на Айнщайн и принципът за еквивалентност, на който се основават.“⁹⁷

Доказано е, че специалната теория за относителността на Айнщайн е неправдоподобна, но това доказателство се игнорира, подтиска или се интерпретира по всякакъв начин, без да се иска мнението на световната научна общност.

— Хърбърт Дингъл⁹⁸

Космологична константа на Айнщайн

Първият космологичен релятивистки модел на Алберт Айнщайн през 1917 г. се основава на предположението, че вселената е статична. Според него галактиките нито се разширяват, нито се свиват. Това съотношение на стабилно еднакво разстояние между звездните тела обаче е в противоречие със закона за гравитация на празното пространство, тъй като центърът на космоса с много по-голяма плътностна маса и би трябвало да упражнява ефект на привличане на по-отдалечените звезди, предопределяйки по този начин имплозията на цялата вселена върху себе си. Айнщайн тогава си представя съществуването на някакво отблъскващо действие, което да се противопостави на гравитационното привличане и по този начин да поддържа в постоянно равновесие съотношенията в разстоянията между галактиките. За да избегне колапса на вселената към собствения си център, Айнщайн въвежда в изчисленията си специално изкован за тази цел нов термин - т. нар. „константна космология“. Следващото наблюдение на Едуин Хъбъл за разширяването на вселената принуждава Айнщайн да признае, че е допуснал сериозна грешка в общата теория на относителността⁹⁹.

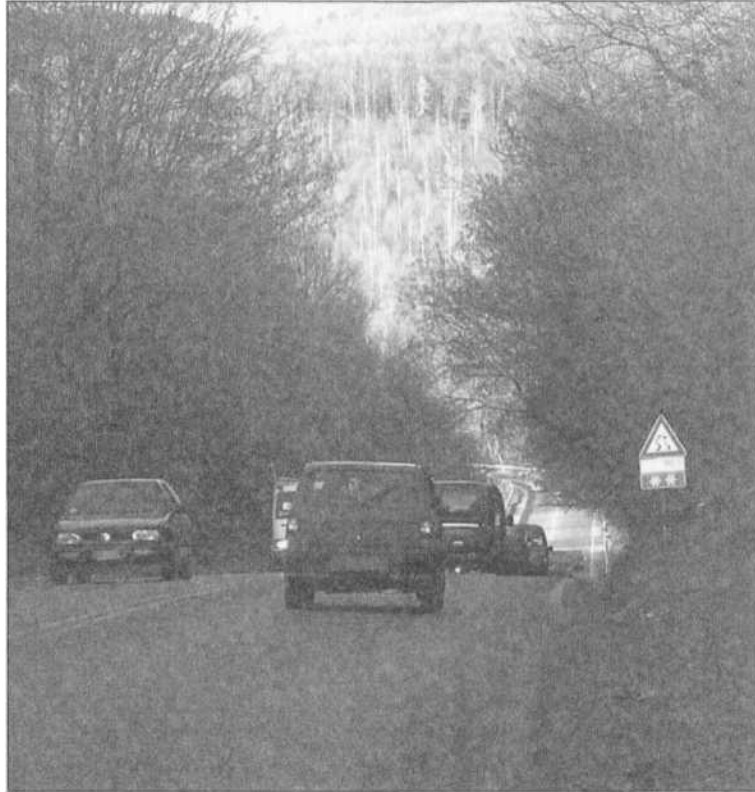
Инерция и празно пространство

Според концепцията за инертността, въведена от Нютон, едно тяло остава в движение или покой, докато не се намеси сила, която да промени тези условия за състоянието. Така той претендира да обясни как планетите, след като веднъж са получили начален тласък, се движат в пространството с постоянна скорост. Тази теория се основава на главното предположение, че пространството е абсолютно празно, или

обратното - през него преминава физическа същност, която не е в състояние да въздейства по никакъв начин върху движението. Въпреки това както доктрината за корпускулярното предаване на енергия в пространството, така и вълновата теория задължително трябва по необходимост да се преборят с почти постоянното присъствие на огромни енергийни излъчвания в космоса (космически лъчи, фотони, електромагнетизъм, топлина и т. н.). Тази съвкупност на енергийни сили всъщност предизвиква триене по посока на движението, което, колкото и минимално да е, само по себе си е достатъчно да изключи условието, наложено от Нютон¹⁰⁰. Този факт изключва орбити с постоянна скорост във времето, при положение че не се допуска и движеща сила (етерни вихри), която да влачи небесните тела в техните движения. В теорията за „пълното“ пространство обаче както инерцията, така и гравитацията са сили, произведени от етера - първата под формата на съпротива на движението на телата чрез етера, и втората - като сила на влачене.

Глава седемнайсега

ИЗКАЧВАНЕ – СПУСКАНЕ



Ил. 57. Снимка на известното спускане в Арича, което от гравитационна гледна точка проявява качества на изкачване

Общината Арича е разположена на около 28 км на юг от Рим и е част от панорамната зона на Кастели Романи. Освен че е един от предпочитаните райони за седмичен уикенд от столичани, е и място, което привлича любопитството на любители на необичайни явления. Туристи много често се отправят към пътя, разположен между Рока ди Папа и Арича, за да видят със собствените си очи едно любопитно явление, което на пръв поглед трудно може да се обясни. Причината за толкова големия интерес към някакъв държавен път е явлението „изкачване - спускане“, или по-скоро става дума за участък от пътя с наклон, където гравитационните сили като че ли буквално полудяват. На практика онова, което с невъоръжено око изглежда изкачване, всъщност има гравитационни качества на спускане. Затова често пъти на това място можем да станем свидетели как местни хора или туристи

се забавляват, като оставят автомобилите си на нулева скорост в началото на изкачването, за да наблюдават после как возилата се изкачват нагоре сами, все едно че се спускат по нанадолнище. Самото явление хората са кръстили „изкачване - спускане“.

Една от възможните причини е магнитното привличане, което автоматично трябва да изключим, защото не се отнася само до метални предмети, а се проявява без разлика при всякакъв род материално тяло (дърво, стъкло, гумени топки и т.н.), включително и вода. Този атрактивен пътен участък през годините е привличал интереса на много туристи и жители на полуострова. Не случайно съвсем заслужено му е отредено място и в туристическите диплянки в колонката с *„най-тайнствените места в Италия“*.¹ Тук е уместно да отбележим, че за „изкачване - спускане“ трябва да се говори в множествено число, защото става дума за „природни атракции“, които съществуват на много места по света. Само в Италия освен в Арича, са открити поне още три такива местности - Монтаниана в провинция Тренто, Рокабруна в провинция Кунео и Сала Консила в провинция Салерно.

Първата подадена информация за необичайното явление

В Италия явлението „изкачване - спускане“ влиза в заглавията на вестниците през 1978 г., когато студент разкрива случая пред група журналисти. След като е оставил колата си на нулева скорост на пътя, който свързва Арича с Рока ди Папа, младежът забелязва, че автомобилът леко започва да се плъзга нагоре. Оттогава явлението добива широка известност.

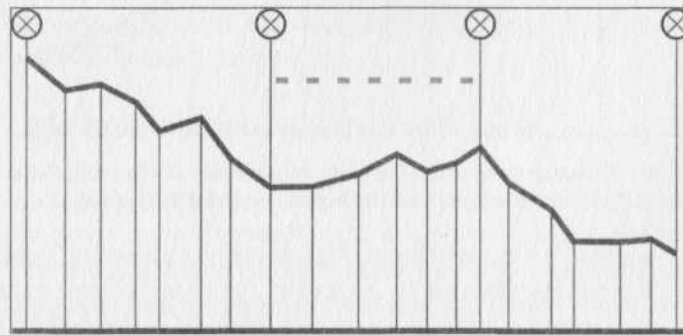
Официалната версия

Откакто специалистите в тази област започват да се занимават със случая, за да дадат някакъв отговор на интереса, проявен от хората, мистерията „изкачване - спускане“ като че ли окончателно е разрешена. Официалното обяснение е в *оптическата илюзия*, предизвикана от особената *игра на перспективи*, която може да се наблюдава в пътни участъци, като този в Арича. Тази интерпретация е резултат от многобройни източници, стоящи близо до институции и ортодоксални представители на официалната физика. Но ако изследваме в дълбочина този феномен и предполагаемата му връзка с оптичната илюзия, ще се окаже, че е лишен от всякакви научни основания. Резонно е да се запитаме с нотка на подозрение дали не искат да скрият нещо много важно, след като обясняват подобен феномен за оптична илюзия?

Графиките на професор Паламара

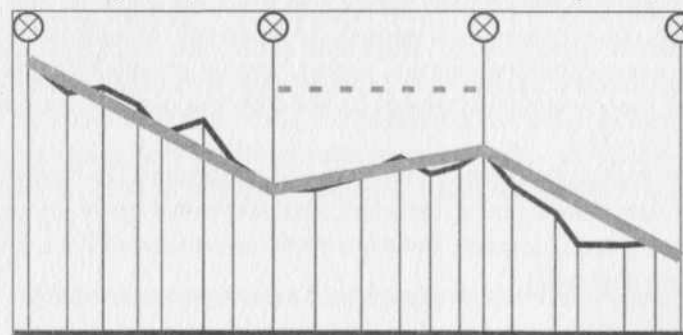
Преобладаващата теза за привидното изкачване по участъка от пътя в Арича упорито се поддържа, като се прибъгва до графики, направени от професор Паламара². Става дума за проучвания по перспектива, от които се заключава, че грешката в зрителното възприятие е резултат „от задължителната съпоставка с други две нанадолнища“³. Това се случва, тъй като едно нанадолнище с лек наклон, разположено между други две стръмни нанадолнища, може на практика да предизвика зрителна илюзия“ (Ил. 57, 58 и 59).

Стрърмно нанадолнище Изкачване Стрърмно нанадолнище



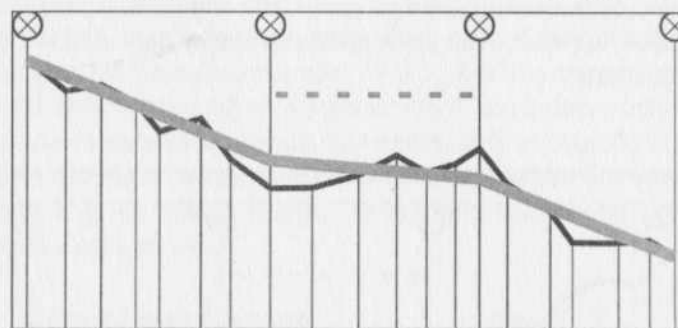
Ил. 58. В тази първа графика Паламара описва наклона на въпросния терен като изкачване (което в този случай виждаме да се разпростира надясно) и чиято отсечка е изобразена с прекъсната линия

Път със стрърмно нанадолнище Път, който се изкачва Път със стрърмно нанадолнище



Ил. 59. На този чертеж е очертана посоката на наклона на пътя, който преминава през същия участък, така както го възприема човешкото око поради зрителната илюзия

Път със стрърмен наклон Път с лек наклон Път със стрърмен наклон



Ил. 60. Паламара очертава със сива линия пътния участък, който според него е истинският наклон, където се наблюдава аномалията.

Следвайки приемливото обяснение на Паламара, графиките му

позволяват да се „докаже“, че въпросният пътен участък, макар и привидно да е изкачване, в действителност е нанадолнище. Причината за любопитния оптичен ефект според него следователно е в следните физически характеристики на мястото:

1. Пътят е разположен на по-ниско равнище от горите, през които преминава.

2. Въпросният участък, където се наблюдава явлението, е разположен между други два наклона, така че ако се гледат фронтално или в последователен ред, създават като цяло перспективна илюзия, поради която по-малко стръмното нанадолнище изглежда за човешкото око като изкачване (Ил. 60).

И така проблемът като че ли е разрешен. Но в действителност не е така. Защото, ако изключим причините за оптичката илюзия, въпреки това тя съществува. Възможно ли е това?

Упоритата „илюзия“

Пътят в Арича, където се намира участък „изкачване - спускане“, е разположен под естественото ниво на терена и има всички характеристики на перспективата, за които говори Паламара. Въпреки това, ако подходим сериозно към тезата за зрителна илюзия и елиминираме една по една причините, посочени от официалното обяснение, феноменът продължава все пак да се проявява, факт, който ни озадачава и прави неразбиращи, след като знаем, че при зрителните илюзии няма никаква мистерия и че след като е определен техният произход, могат да бъдат премахнати с математическа точност.

Проверка, която никога не е извършена

За да открием дали реално става дума за зрителна измама, резултат от различната височина на пътния бордюр и от съпоставката в перспектива на три различни наклона, разположени последователно или успоредно помежду си⁴, достатъчно е да отстраним от зрителното поле всички предишни и следващи наклона на т. нар. „изкачване - спускане“ с помощта на градусна скала. Обработката с компютър на фотографските изображения на мястото, доказва, че дори и да изключим съседните пътни участъци (както предишния, така и следващия), на въпросния пътен участък продължава да се наблюдава този феномен. Този факт е особено очевиден *от ефекта стълбичка в низходяща посока*, създаден от преминаващите автомобили в пътния участък, където според официалната версия е нанагорнище (виж Ил.61). Освен това използването на обикновена градусна скала позволява да изключим и това, че феноменът може да зависи от най-високата част на пътния бордюр (Ил. 61).

Макети и проучвания на ортодоксалните учени

Специалистите на официалната физика сериозно са се ангажирали в опита си да докажат, че всички „изкачвания



Ил. 61. Снимка на спускането в Арича, която има качествата на изкачване

- спускания са зрителна измама. За да бъде доказана тази теза, дори правят макети, като твърдят, че въпросният феномен е резултат най-вече на *игра на перспектива* на път, разположен между два или три последователни участъка с различен наклон, където бордюрите се сливат в хоризонта⁵. Въпреки това единственият доказан факт от този род проучвания за зрително възприятие е, че оптичските илюзии съществуват и могат лесно да се създадат по изкуствен или естествен начин. Нито един от експертите на теорията за оптическа илюзия обаче не проявява интерес да извърши обратна проверка, като премахне условията, поради които се наблюдават привидните изкачвания, с цел да докаже достоверността на тази хипотеза. Възможно ли е да си съжителстват здрав интерес с повърхностно проучване?...

Бележка:

Някои италиански ортодоксални учени, които активно работят по

случая с „изкачвания - спускания“, са членове на ЧИКАП⁶ - комитет, който защитава официалните версии. Става дума за група, която се самоопределя като независима и е член на Европейски комитет на скептичните сдружения⁷. Често пъти тя извършва контролна дейност, като поставя на една плоскост предполагаеми магьосници и шарлатани с неудобни теми като забранената наука. Не са редки случаите, когато неговите *изследователи на тайнственото, окултното* са провеждали повторни противоречиви експерименти в интерес на официалната физика, като потвърждават неизменно отрицателни резултати. Така например ЧИКАП отрича стойността и значимостта на научни открития като студения ядрен синтез⁸, а неговите представители са в първите редици на онези, които подкрепят тезата за зрителната илюзия на „изкачванията - спусканията“.

Фарсът с нивелира

Като *сигурно доказателство*, което използват ортодоксалните учени, за да докажат, че „изкачванията - спусканията“ са зрителна илюзия, е нивелирът, който, позициониран на земята⁹, показва, че пътят се изкачва нагоре там, където всъщност е нанадолнище и обратното. Този факт е интерпретиран като неопровержимо експериментално потвърждение, че става дума само за *привидни изкачвания*. Но използването на традиционни инструменти за измерване на наклона на повърхността, като нивелири, оловни жици или теодолити, за да се изключи евентуална гравитационна аномалия, е чисто и просто абсурдно. Нивелирът, като всеки инструмент за гравиметрично измерване, може само да определи каква е „повърхността“ според гравитационните условия на мястото. Следователно спокойно можем да

допуснем, че ако „изкачванията спусканията“ са гравитационни аномалии, подобно поведение на нивелирите е абсолютно нормално и предвидимо. От този недотам коректен подход на проучване става повече от очевидно, че официалната наука предпочита да прави “обратен прочит“ на експерименталните данни. Този проблем забелязва и професор Масимо Фери от университета в Болоня¹⁰, който заявява:

„Нивелирът не измерва геометричния наклон, тоест от коя страна се намира по-високата или по-ниската точка спрямо надморското равнище. Той измерва единствено мястото в онази точка, в която се усеща дърпане заради силата на гравитация. За щастие, обикновено двете неща съвпадат! Но в този случай трябва да се опровергае (или констатира) една предполагаема гравитационна аномалия. Напълно естествено е течността в нивелира да се държи подобно на свободно изхвърлена вода върху земята - опитът не доказва нищо!“¹¹

Други „по-маловажни“ официални доказателства *Доказателство с наочници*

Според астрономът Джани Коморето¹ достатъчно е да ограничим периметъра си на зрение до кратък пътен участък, използвайки ръцете си като наочници, за да се убедим, че става дума само за банална оптическа илюзия². Но и това не доказва нищо, защото при гравитационна аномалия чувствителните ни органи на равновесие се приспособяват към състоянието на гравитацията от мястото, точно както се случва и при поставянето на нивелири. Единственият сетивен орган, който може да долови евентуална гравитационна аномалия, е зрителното възприятие, което реагира с помощта на външни ориентировъчни точки.

Барометрично доказателство

Барометърът е друг гравиметричен инструмент, който се използва, за да докаже теорията за зрителната илюзия. Въпреки това, ако допуснем хипотезата за гравитационна аномалия и приемем факта, че при „изкачванията - спусканията“ водата, излята на земята, започва да тече нагоре, очевидно е, че същият ефект ще се наблюдава и при въздушните течения. Въздушното течение се натрупва по следвана от силата на гравитационно привличане посока, или по-скоро по нанагорнището, отколкото при спускането. Като се има предвид това, барометърът е при всички случаи инструментът, който се влияе от променливи стойности на околната среда и следователно не може да измерва с точност височините. Дори при една и съща височина, в различни моменти атмосферното налягане може да се променя значително.³

Доказателството с теодолита⁴

Коморето заявява освен това, че е извършил измерване на височините на „изкачване - спускане“ в Монтаниага, като е използвал теодолит, поставен на място, което той самият определя *достатъчно отдалечено*. Астрономът обаче така и никога не посочва къде точно го е разположил (един много важен факт), а още по-малко пък какъв научен критерий използва, за да даде определение на израза *достатъчно отдалечен*. В присъствието на слаба гравитационна аномалия всъщност тя може да бъде определена от човешкото око единствено в участъците, където се проявява по очевиден начин, какъвто е случаят с изкачването, което има характеристиките (от гравитационна гледна точка) на нанадолнище и обратното. Във всички останали хипотези обаче - повърхности или нанадолнища, където гравитационният аномален тласък следва посоката на обичаен наклон, на практика е невъзможно да се доловят тези отклонения с

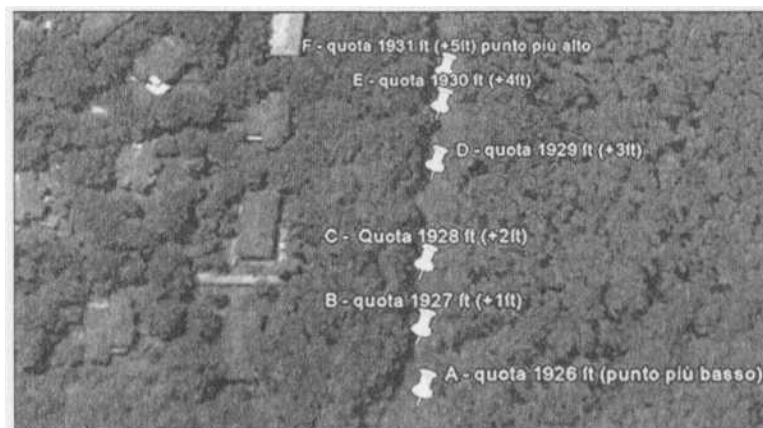
невъоръжено око. Ако например преминем през нанадолнище, където обичайният гравитационен тласък по посока надолу едва се различава от нормалното, разбира се, че няма да забележим нищо. В резултат на това при хипотезата за гравитационна аномалия е повече от ясно, че би било много трудно, за да не кажем невъзможно, да се определи действителният обхват, без да е направено подробно проучване.

1. Джани Коморето работи като астроном към Обсерваторията по астрофизика в Арчетри, където разработва електронна апаратура за астрономията и изучава процесите на формиране на звездите.

2. <http://www.cicap/new/articolo.php?idA=100247>.

3. <http://www.aeronautico.net/nav10.htm>.

4. Теодолитът е оптически инструмент като бинокъл за измерване на азимутните и зенитните ъгли, използван за геодезични и топографски измервания. По същество се състои от база, един вертикален и един хоризонтален градуиран кръг. Основата има нивелир и винтове, които регулират вертикалността на основната ос на инструмента.



Ил. 62. Сателитна снимка на „изкачването – спускането“ в Арича. От най-ниската точка на изкачването, определяно като, привидно, до най-високата сателитът е измерил 5 стъпки разлика, или алтиметрична височина, надхвърляща около 1.50 м.

Проучване, което е трябвало да извършат учените

Комисията от експерти, които се ангажират с „изкачване - спускане“, на първо място е трябвало да проверят какви предположения съществуват за тезата оптическа илюзия, а после, след като установят

безпочвеността ѝ, да пробват с професионален сателитен алтиметър или с методи, които не се влияят от евентуални гравитационни аномалии. Но това така и не е направено. От друга страна - от няколко години всеки има свободен достъп до сателитните алтиметрични измервания на програмата, които, макар и не дотам точни до сантиметър, все пак са подходящи за тази цел. Според данните на сателита не става дума за оптически илюзии, а за действително изкачване от около близо 1.50 м (5 стъпки - една стъпка е равна на около 30 см) в случая на Арича (Ил. 62) и около 3 м (11 стъпки) в случая на Монтаниага (Ил. 63). А учените-изследователи, ако действително имаха желание, можеха без проблем да си набавят сателитен алтиметър с диференциал последно поколение (GPSD), с който да определят височинните повърхности с допустими грешки около сантиметър.



Фиг. 63 Сателитна снимка на „изкачването – спускането“ в Монтанага, където сателитът сочи около 3 метра разлика в нивото

Бележка:

Доводите на експертите, подкрепящи теорията за оптическа илюзия, са единствените, които се отразяват от средствата за масова информация. С тези аргументи експертите имат претенцията да посочат истинската причина за „изкачванията - спусканията“, като всеки, който дръзне да опровергае подобни твърдения, определяйки ги като безпочвени в научно отношение, се заклеймява като принадлежащ към групата на шарлатаните и лековерните учени.

Скъпоструващ инструмент ли е GPSD?

Досега в нишо едно проучване на ортодоксалните учени не се предвижда използването на сателитна алтиметрична система GPSD при определяне на височините. Спонтанно изниква въпросът коя е причината, поради която изследователите никога не са използвали този най-логичен метод на проверка на случаите, в които се съмняват за гравитационна аномалия, а прибягват до макети, графики и огледи на място с нивелири. Представителят на ЧИКАП Луиджи Гарлашели, за да оправдае тази голяма непълнота в проучванията, заявява:

„Един професионален диференциален GPS е скъпоструващ и труден за използване инструмент.“¹² Но много добре се знае, че GPSD е уред, вече широко разпространен дори сред чертожниците, и че може да бъде взет и под наем на достъпни цени. Подобни оправдания доказват нежеланието на представителите на официалните научни проучвания да разследват явлението реално.



Фиг. 64



Фиг. 65

„Скъпоструващият“ опит е извършен частно през 2009 г. с различни модели на GPSD благодарение на оказаното съдействие, и то безплатно, от някои професионалисти. Всички опити да бъдат измерени височините обаче бяха напразни поради затрудненото приемане на сателитния сигнал в района - факт, който вероятно се дължи на горите, които са преграда, както и на смущенията, предизвикани от антените на разположената в съседство база на НАТО в Монтекаво. Първият опит е проведен с приемател TOPCON (Ил.64), а при следващите са използвани модели Trimble 5600, 5700 и R6 (Ил.65) - най-добрият от приемателите GPSD.

При евентуален провален опит за измерване на височинните повърхности с GPSD може да се прибегне до традиционния начин на измерване на истинската посока на изкачване и спускане, който е много по-прост и в някои аспекти даже по-сигурен от този, който предлагат софтуерните и сателитните данни.

Законите за перспективата като доказателство за оптическа илюзия

За да се установи по прост и лесен начин, но в същото време и много прецизен, по-високата или по-ниската част на една точка спрямо друга в пространството (като например това да се определи възходящ или низходящ наклон на пътен участък), без да се прибегва до алтиметрични уреди GPS с диференциал, съществуват и други различни системи. Най-простата система използва елементарните закони на перспективата и предлага до голяма степен достоверни резултати, дори по-прецизни от получените със сателитната технология последно поколение, която използва сложни софтуери, често пъти допускащи грешки при обработка на данните. При това, тези данни могат да бъдат лесно манипулирани.

Опитите

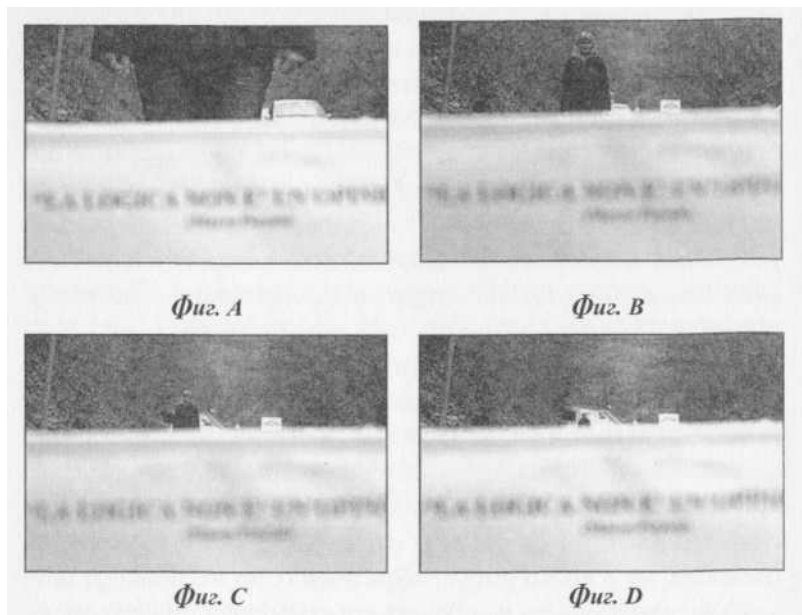
Един обект, на който първоначално виждаме само най-високата част, като се отдалечи от фиксирания кадър на снимачната камера по възходяща посока, спрямо нея ще се изкачи постепенно с алтиметрична височина, разкривайки визуално и долната част на своя профил (Ил.66). И обратното - същият обект, вървейки в низходяща посока спрямо фиксирания кадър на камерата, ще се измести прогресивно към алтиметрично по-ниски височини, като по този начин ще изчезне от обектива на снимачната камера и високата част на профила му (Ил.67). Това означава, че ако затъмним долната част на обектива, в първия случай ще видим как прогресивно се появява целият профил на обекта (постепенно изкачвайки се нагоре), докато във втория случай ще видим как високата част на профила изчезва прогресивно под затъмнения кадър.

Следващият опит на перспектива е извършен с професионален

фотоапарат, като ниската част на фиксирания кадър на обектива е затъмнена¹³. Последователността на изображенията А, В, С, D, Е и изместването на височината на заснетите снимки от високо на онова, което се определя като „привидно изкачване“ по посока надолу на т. нар. „привидно нанадолнище“, показват, че явлението не е резултат от оптическа илюзия, тъй като спускането и изкачването са от алтиметрична гледна точка действително такива¹⁴.

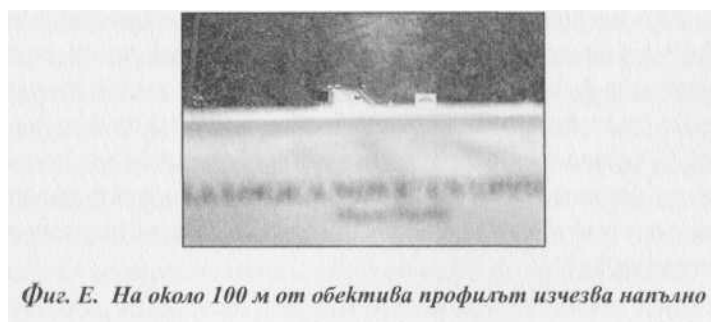
Ако обектът на снимката се е преместил реално по възходяща посока спрямо фиксирания кадър на фотокамерата, то тогава с увеличаването на разстоянието трябва да се появи ниската част от профила на обекта. Докато при този опит се случва точно обратното. Една оптическа измама може да създаде това, което стои високо, да изглежда, че е ниско долу, и обратното, но не може да предизвика изчезването на обекта от снимката. Максималното разстояние от обектива (около 100 м) освен това оп-



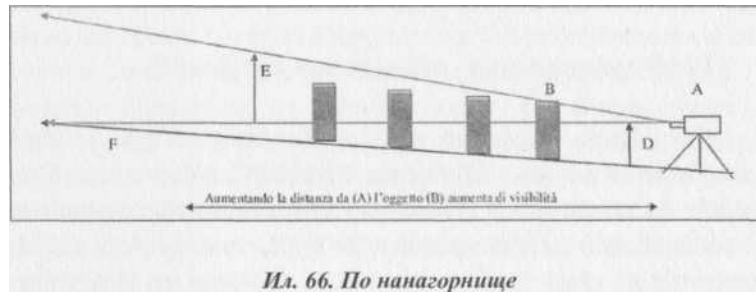


равдава само едно умаляване на профила на обекта, но не и преместването му към по-ниската част на кадъра.

Простотата на този опит в крайна сметка гарантира прозрачността му и най-вече може да бъде повторен от когото и да било.



Обяснение с илюстрации



Фиксираният обектив, частично затъмнен по посока надолу на фотокамерата А, прави така, че видимият профил на обекта в червен цвят В, като се отдалечава от възходящата посока на повърхността F, да се появява прогресивно от затъмнената зона D.



Ако червеният обект В се отдалечи по низходяща посока от равнинната повърхност, ще видим как прогресивно изчезва от фиксирания кадър. Това се случва, тъй като зрителният спектър на А е ограничен до ъгъла на зрителното поле E, който тръгва от центъра на обектива С по посока нагоре, докато обектът В, отдалечавайки се от фотоапарата, се снижава постепенно, докато не изчезне под затъмненото ниво D.

Бележка:

По време на опита обективът на фотоапарата е затъмнен по

посока надолу 60% (въпреки, че са достатъчни само 50-55%) от зрителния спектър.

Гравитацията на „изкачване - спускане“

След като веднъж е изключена оптичката илюзия като обяснение за „изкачване - спускане“, най-сетне е възможно да започнем да разбираме действителната причина за това явление. Нивелирите показват, че силата на гравитацията по тези необичайни места вместо да се проявява, следвайки съвършено вертикална директриса от високо към центъра на Земята, тя е леко полегата (виж. Ил. 68, 69, 70, 71, 72, 73). Този наклон, макар и минимален, произвежда ефект на влачене на масата на телата по посока на изкачването, като упражнява и известна съпротива на движението в обратна посока (по нанадолнище). Това води до това, че *привидното изкачване* (или онова, което можем да дефинираме като „оптическо изкачване“), което се намира точно по посока на гравитационната сила на привличане и не е изцяло перпендикулярно, проявява качества от гравитационна гледна точка на нанадолнище.

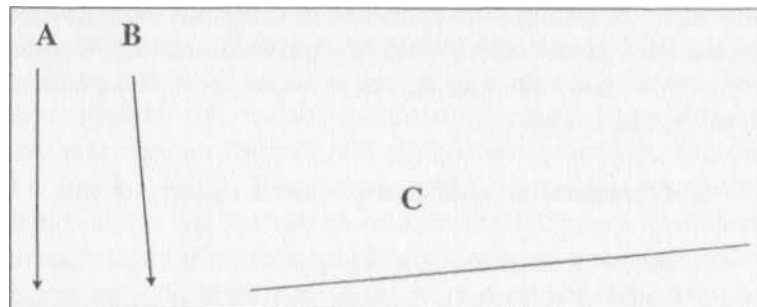
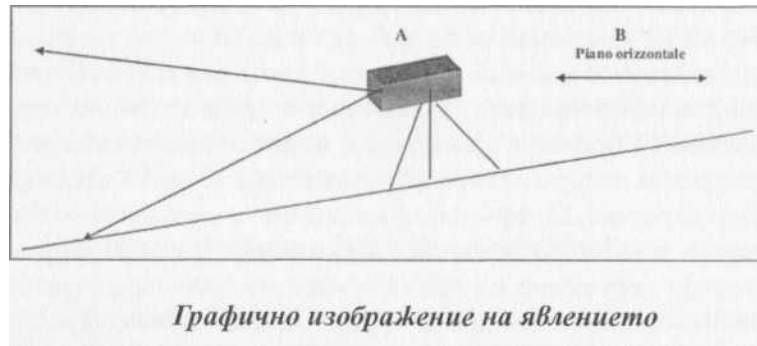
Пътният участък на Арича, където визуално може да се възприеме феноменът, е около 130 м. Тук според емпирични изчисления, взети от извършения опит на перспектива с фотоапарат с обект с височина 1.65 м, се наблюдава разлика в нивото от около 2 м - резултат, който съвпада със сателитни алтиметрични измервания от Google Earth. Следователно като става дума за не много стръмно нанагорнище (около 1 см на метър), достатъчно е минимално изкривяване (вляво или вдясно по посока на маршрута) на вертикалната линия, по протежение на която се упражнява обикновено силата на

гравитация, за да се получи ефектът влачене по нанагорнище и на съпротива по нанадолнище. Освен това, явлението може да бъде много по-често срещано, отколкото се мислеше досега, тъй като, ако аномалният наклон на обичайната повърхност с гравитационно привличане се проявява по съвпадащ начин с наклонената геометрична повърхност на повърхността, не може лесно да бъде измерено. По едно нанадолнище ще се спуснем по-лесно заради по-големия гравитационен тласък в посока надолу (поради нарушение на равновесието на гравитационната ос в посока ляво или дясно спрямо нейния перпендикуляр), а друго нанагорнище ще ни изглежда по-стръмно поради по-голямата съпротива в посока нагоре. Следователно твърде вероятно е да има много окултни гравитационни аномалии, от които само много малка част могат да се възприемат с невъоръжено око.

Поведението на гравиметричните инструменти

Графиката, поместена по-долу, показва какво се случва при опит да се разположи фотоапарат според хоризонталната повърхност, която показва поставения върху триножник нивелир. Обективът А всъщност поради гравитационната аномалия ще има спрямо обичайната хоризонтална повърхност В винаги леко наклонена позиция надолу, в посоката на нанадолнището, и обратното - позиция леко нагоре по посока на т. нар. „привидно изкачване“. Това се случва, защото оста на гравитационно привличане от мястото не е напълно перпендикулярно с центъра на Земята и затова винаги автомобилите, които са оставени на нулева скорост, се плъзгат по нанагорнището сякаш пред тях има нанадолнище. При тези условия, който и да било измервателен гравиметричен инструмент не може да не докаже низходяща

гравитационна равна повърхност там, където посоката на погледа долавя съвсем правилно равна повърхност, геометрично-алтиметрична по изкачването.

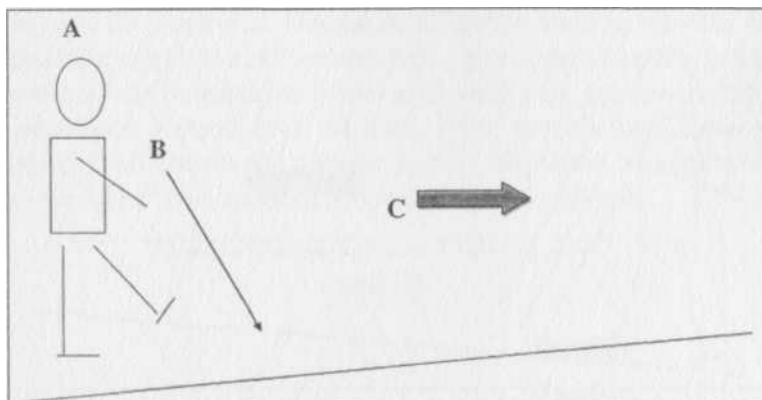


Ил. 68.

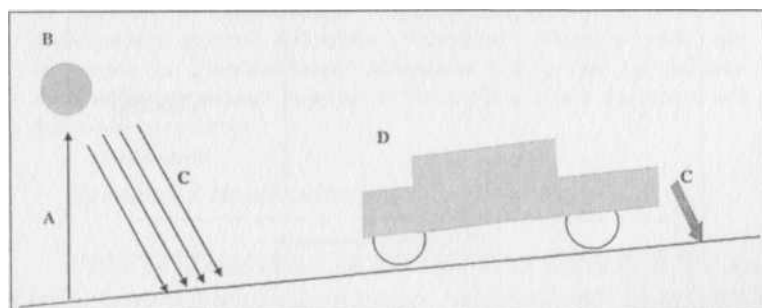
A. Директриса на обичайното гравитационно привличане (напълно перпендикулярно)

B. Директриса на гравитационното привличане в Арича спрямо „оптическото“ изкачване

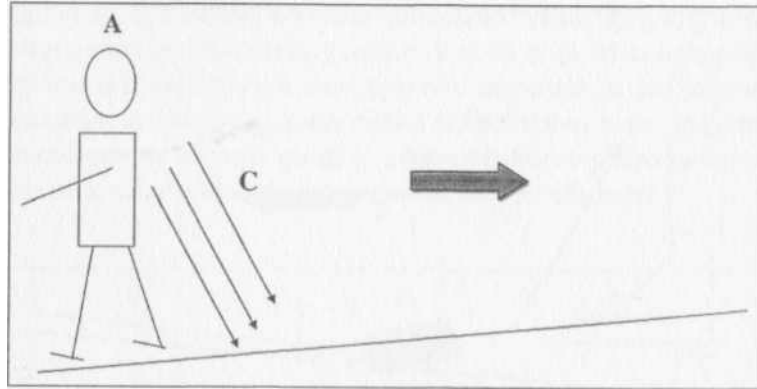
C. Повърхността на изкачването спрямо гравитационния вектор



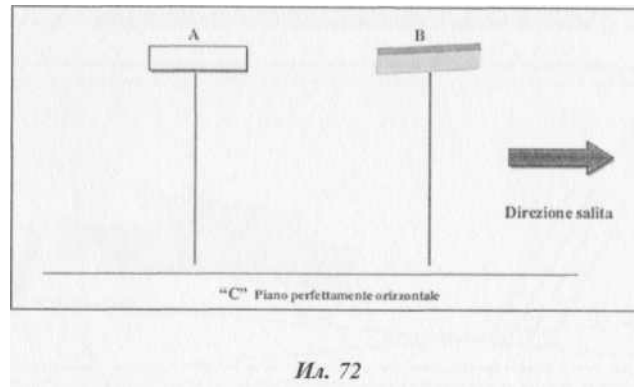
Ил. 69. В случая на гравитационна аномалия от описания вид, обектът А, който изминава участък с лек наклон при изкачване, където се наблюдава полегата гравитационна сила В, е влечен по посока на изкачването С и следователно „оптическото“ изкачване от гравитационна гледна точка има особеностите на нанадолнище. И именно това е явлението, което се наблюдава в Арича.



Ил. 70. Точка В, хвърлена във въздуха А, върху „изкачване – спускане“ в Арича е влечена по нанадолнището (или вдясно на изображението) от полегатостта на С на гравитационната сила. Същото се случва, ако излеем вода на земята или оставим автомобила D на нулева скорост.



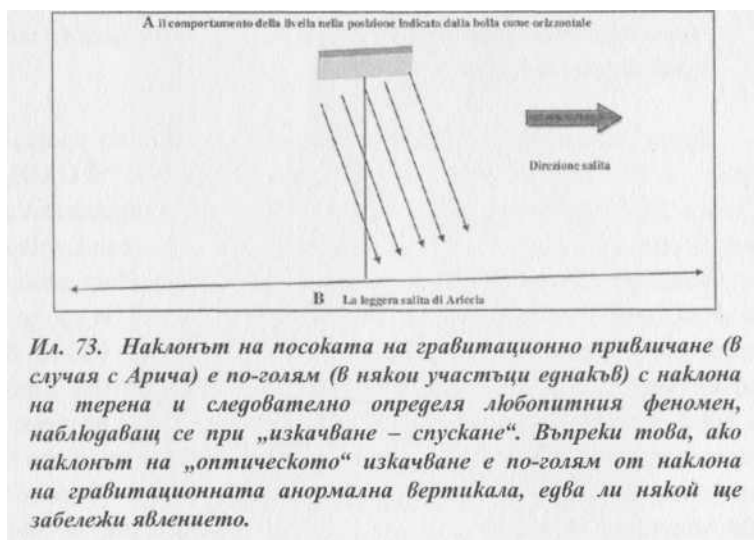
Ил. 71. И обратното – когато обект преминава по протежение на „оптическо“ нанадолнище, усеща лека съпротива, дължаща се на наклона на силата на привличане на гравитацията, която го „дърпа“ назад (или от дясната страна на изображението)



Ил. 72

Схемата, показана на Ил. 72, представлява *кръстосана съпоставка* между поведението на нивелир в хоризонтална позиция А в обичайно гравитационно състояние (указана от повърхността С), и нивелир, разположен в Арича (В) спрямо същата въображаема ориентировъчна повърхност. При графичното възстановяване виждаме, че нивелирът В остава леко полегат, отклонявайки така нормалното гравитационно възприятие спрямо реалното състояние на геометричния наклон на участъка. Обичайната гравитация всъщност се развива, следвайки съвършено вертикални директриси, докато в случая в Арича тя е леко наклонена към „оптическото“ изкачване. Както вече казахме, това произвежда „влаещ ефект“ по посока на „оптическото“ изкачване

и „ефект на съпротива“ по посока на „оптическото“ спускане.



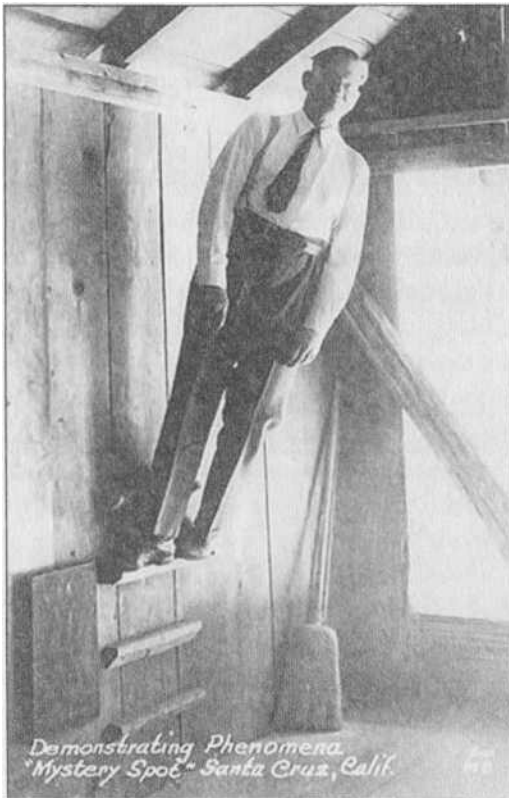
Промени в интензитета

Като се извършват чести огледи на мястото, се открива, че не винаги „изкачването - спускането“ се проявява с един и същ интензитет. Възможно е да се констатира как по време на уикенда някои автомобили, оставени на нулева скорост в началото на изкачването, се изкачват нагоре много по-бързо в сравнение с друг път. Има дни или часове през деня, когато аномалията се „нормализира“, тъй като автомобилите на нулева скорост остават неподвижни. Едно значимо потвърждение за променливостта на интензитета, с който се проявяват този тип гравитационни аномалии, идва от независимо проучване, проведено още през далечната 1976 г., за „изкачването - спускането“ на пътя Каприо-Филатиера¹⁵. За да се покаже динамичният характер на аномалията, е необходимо обаче да се затвори пътният участък и да се отчете поведението на мехурите в един нивелир в отсъствието на смущения на околната среда. Преместването на мехура при

контролирани условия в период от няколко дни сериозно ще разклати днешната теория за гравитация.

Забележителната гравитационна аномалия на „мистерията Spot“

Една от най-забележителните гравитационни аномалии - „мистерията Spot“, е открита през 1939 г.¹⁶ в САЩ, Санта Крус (Калифорния) - най-известната туристическа атракция през годините в този район¹⁷. Но и в този случай представителите на официалната наука обясняват явлението като най-обикновена оптическа илюзия и за да потвърдят тезата си, създават макети и модели, които в действителност не отговарят на странния феномен. Ето и един от най-често показваните експерименти на посетителите, който опровергава официалната версия. Хора с различен ръст са поканени да се качат на маса. По-високите застават в онази част, където нивелирът сочи, че масата е повдигната, а по ниските - в по-ниската част с лек наклон. Така веднага става очевидно, че лицата, които са застанали в по-ниската част (в положение на наклон надолу, както сочи нивелирът), се изкачват с алтиметрична височина спрямо по-високите, които са застанали на същата маса, но в частта, в която има „изкачване“ (поне според нивелира). Не става дума за игра на перспектива, тъй като хората с по-нисък ръст могат да гледат отвисоко по-високите на ръст, които са застанали срещу тях от другата страна на масата (посочена в положение на изкачване според нивелира). Поместената, е красноречиво доказателство за „мистерията Spot“, където е повече от очевиден ефектът, произведен от несъвършено перпендикулярната с центъра на Земята сила на гравитация.



Ил. 74

Табу на академичните проучвания?

Въпросът с „изкачването - спускането“ не представлява само *простонародно любопитство*, както искат да ни накарат да повярваме. От научна гледна точка е нещо като нов вид „ябълка на Нютон“, защото ако истинската причина за явлението бъде разкрита¹⁸, то това ще има последствия от изключително значение за теориите на Айнщайн, който дефинира гравитацията като любопитна геометрична кривина на пространството със стационарни характеристики. Днешната теория за гравитацията, макар и да признава гравитационните аномалии (разбирани като увеличение или намаляване на гравитационното привличане), дължащи са на фактори като нееднообразната дислокация

на масата в планетата, трудно ще обясни поведението на гравитационните аномалии с променлив интензитет и с една ос на наклон на силата на мобилното привличане спрямо центъра на Земята. Може би това е причината, поради която теорията за оптичната илюзия се харесва така много на академичната научна общност? Досега официалната наука само се е „преструвала“, че е изучавала явлението, проявявайки много по-голям интерес да го потушва и укрива, отколкото да търси истинската причина. Следователно не става дума за незначителен научен въпрос, защото, ако действително е така, научната академична общност нямаше да прави толкова големи усилия, за да го скрие зад „димната завеса“ на оптичната измама. От сериозното проучване за аномалии като „изкачване - спускане“ можеше да излезе наяве истинската природа на гравитацията като силово динамично поле, предизвикано от етерни вихри - нещо, което винаги са твърдели учените-еретици, противопоставяйки се на теориите на Айнщайн.

Най-известните изкачвания/спускания

<i>име</i>	<i>местности</i>
Gravity Hill	Maryland, Owings Mills, Soldier's Delight Park
Spook Hill	Maryland, Jefferson (vicino a Frederick)
Spook Hill	Maryland, Burkittsville (Gapland Road)
Spook Hill	Maryland, Walkersville (lungo la Route 26)
Gravity Hill	Pennsylvania, Danville
Gravity Hill	Pennsylvania, Berwick
Spook Hill	New York, Vine Valley (vicino al lago)

Canandaigua)

Gravity Hill	Massachusetts, Northbridge (Route 146)
Spook Hill	Florida, Lake Wales, N. Wales Drive & North
Avenue Magnetic Hill	Canada, New Brunswick, Moncton
In Ko Pah	California, Imperial Valley (vicino a El Centro)
Gravity Hill	Indiana, Mooresville, SR 42, in Keller Hill Rd.
Gravity Hill	Tennessee, Nashville, Edwin Warner Park
Gravity Hill	New Jersey, Pompton Lakes, Route 208, svincolo verso Ewing Road
Gravity Hill	Pennsylvania, Fishertown, strada non precisata nei pressi della citta
Gravity Hill	New York, una via secondaria tra Wellsville &

Olean

Gravity Hill	PA, Bedford Co., SR 96 a sud di New Paris
Magnetic Hill	Canada, Manitoba, vicino a Neepawa
Senza nome	Israele, strada sterrata nei pressi di Gerusalemme
Confusion Hill	PA, Ligonier, Idlewild Park
Mystery Hill	North Carolina, Blowing Rock, Hwy. 321
Mystery Spot	Michigan, Benzie County, Putney Road
Gravity Hill	Wisconsin, LaFayette Co., S. of Schullsburg &

Rennick Rd.

Mystery Spot	California, Santa Cruz, Branciforte Drive
Oregon Vortex	Oregon, Grants Pass, vicino a Gold-Hill
Gravity Hill	Canada, B.C., Abbotsford, McKee Rd.,

Ledgeview Golf Course

Anti-Gravity Hill	Australia, vicino a Hanging Rock, Wood-End, Straws Lane Road
Unnamed	Italia, Colli Albani, a sud di Roma, vicino a Frascati

Morgan-Lewis H. Barbados, St. Andrew

Electric Brae Scozia, Ayrshire, a sud di Ayr, vicino a Cray Bay,
sulla A719

Mount Halla Corea del Sud, isola di Chenju Do, autostrada 1.100.

Mount Penteli Grecia, Atene, strada verso il monte Penteli

Malveira da Serra Portogallo, strada costiera N247, a ovest di Lisbona

Gravity Hill Rose Hills Cemetary, Workman Mill Rd,
Whittier, CA

Gravity Hill Pleasant Valley Rd, Hopewell, Mercer County, NJ

Gravity Hill Lichau Road, Sonoma Valley, CA

Gravity Hill Paxton Street, San Fernando Valley, CA

Gravity Hill Hwy 91 da Princeton verso Eddysville, KY

Gravity Hill King Memorial Road, Mentor/Kirtland Hills,
Ohio

Ghost Hill Woodward Ave., Huntsville, AL

Gravity Hill Sulphur Spring Rd., Helena, AR

Gravity Hill Lungo una strada senza nome. Harvard, MA

Gravity Hill Mount Shasta Drive, Norco, CA

Gravity Hill Buckingham Mountain, Buckingham Twp., Bucks
County, PA Gravity Hill Localizzata tra Bartlesville e
Ochelata, vicino a Gap Road

Gravity Hill A41, sobborghi di Aston Clinton, Aylesbury,
England (N 51° 47.526 W 000° 41.915)

Magnetic Hill New York, citta di Arkwright

Gravity Hill California, nei pressi di Corona

Gravity Hill Su una collina vicino a una piazzola di sosta tra
Horatio e DeQueen, AR

Monte Yashima Giappone, citta di Takamatu

Приложение

„ПО-МАЛКИТЕ“ ЕНЕРГИЙНИ АЛТЕРНАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ

Контролът на финансовия и промишления елит върху технологичния прогрес се разпростира и до т. нар. „традиционни алтернативни енергии“, за да пилотира и прокарва развитието им в желаната и изгодна за него посока. Големите енергийни лобита се стремят по всякакъв начин да внушават на хората, че алтернативните енергийни източници са с нисък добив на енергия и не могат да заместят ядрената енергия и твърдите горива. Тези свои намерения постигат, като отклоняват вниманието на политици и медии към технологии с нисък или дори оскъден добив на електроенергия, с цел да попречат на развитието на алтернативните енергийни източници, които действително са в състояние да сложат край на епохата на петрола. По тази причина днешната политико-научна догма, базирана изцяло върху презумпцията за недостатъчното количество от енергийни ресурси, е резултат от намеренията на лобитата да убедят народите, че трябва да търпят безропотно тежкото бреме (предполагащо високи сметки за ток) на една ирационална система за добив на енергия, която носи изгода най-вече за големите монополисти. Тезата, че енергийните ресурси са оскъдни, е безпочвена, дори само ако се замислим, че днес е възможен задоволителен добив на енергия с прилагането на все още малко известните конвенционални технологии. Достатъчно е да изброим накратко някои от тях, за да си дадем сметка за реалното състояние на

нещата.

Геотермална енергия

Наред с вече популярните слънчеви и вятърни енергийни технологии съществуват и по-малко известни, но с огромен потенциал за развитие, които са все още недостатъчно експлоатирани, макар и приложени всички заедно, те са в състояние да освободят държавите от зависимостта на твърдите горива. Така например геотермията е една от тях, защото дава възможност да се използва по най-различни начини необятният басейн от термична енергия, каквато е Земята. Температурата на земните недра може да бъде употребена по най-ефективен начин за всички жители на планетата както за затопляне, така и за охлаждане на помещенията. Топлината се увеличава с около 3,3% на всеки 100 м дълбочина, като вулканите, гейзерите, изворите с топла вода и още много други природни ресурси представляват най-очевидната среда за производство на топлина, извираща от дълбините на Земята.

Има места, близо до земната повърхност, със значимо количество на източници на топлина. Тази термична енергия може направо да бъде преобразувана в електрическа и то на много по-ниска цена¹. Вярно е, че тези места покриват много малка част от Земята, но все пак може да бъде експлоатиран и този ресурс за добив на енергия. За сметка на това източниците на топлина с по-ниска температура (под 40 градуса) са на практика на разположение на всички благодарение на модерните геотермални помпи за топлина. Става дума за енергия с постоянен приток, която за разлика от слънчевата и вятърната енергии не предполага специални климатични условия. Помпите на геотермичните

съоръжения имат ниско потребление на ток (най-модерните от тях реализират икономии от близо 60% в сметките за газ) и използват система от тръби под земята, като са в състояние да извличат топлината от Земята за отопление или за охлаждане на помещенията и гарантират желаните ниски или високи температури. Освен това, една фотоволтова система със скромни размери може да намали значително електрическото потребление на съоръжението.

Най-сетне индустриализираният свят (където най-големите разходи на едно семейство са за отопление и охлаждане на жилището) трябва да обърне сериозно внимание на потенциалните възможности за икономии, които предлага геотермалната технология. Мечтата за частична, но много значима „енергийно самозадоволяване“ е осъществима и това доказват вече някои частни строителни предприемачи, които продават недвижими имоти на пазарни цени с монтирано съоръжение с много малки размери². Тази технология е потенциално приложима както в старите, така и в новопостроените модерни сгради³. Друга не за пренебрегване характеристика на съоръженията е качеството на въздуха. Гарантират в пъти по-добро качество на въздуха в сравнение с климатиците. Мръсните филтри често пъти са източник на болести и алергии. И накрая, нека споменем и това, че геотермалните съоръжения не нарушават вътрешната естетика на помещенията - като например поставянето на външни радиатори.

Енергия от морето

Необятната океанска маса, която покрива близо 70% от земната повърхност, е друг енергиен източник, на практика неограничен, но все още недостатъчно експлоатиран. Морските течения, движението на

вълните и резките промени на температурата между повърхността и максималните дълбочини в океана може да бъдат определени като необятен енергиен басейн, все още неизползван от човека. „Единственото неудобство“ е транспортирането на големи разстояния - от брега до центъра на сушата. Въпреки това този начин на добив на енергия може да бъде използван за световните нужди. Но политическата каста не отпуска достатъчно финансови средства за проучването и развитието на нови технологии, а по-скоро отклонява и пренасочва средствата към „алтернативни“ технологии, зависещи от петрола (т. нар. „деривати“, или източници на енергия, получени от различната употреба на въглеродород) и ядрени централи с разпад. А тези решения се представят на масите като единствено възможните.

Енергията на вълните

Движението на вълните може лесно да бъде преобразувано в електрическа енергия в промишлени мащаби от генераторите на променлив ток. Силата на тласъка, която упражнява морето, може да се експлоатира по най-различни начини и видът съоръжение зависи от използвания метод при специфичния случай. Тази технология обаче все още е в ембрионален стадий по простата причина, че не е развивана. Първото съоръжение в света с много малки размери за добив на енергия от вълните е изградено през 2000 г. на шведския остров Айсли със структура от армиран бетон, в която е поставена турбина, развиваща 500 киловата мощност⁴. Шотландската компания *Уейвгън* вече е произвела нови прототип с 4 мегавата на Хебридските острови.⁵

Друг обещаващ вид генератор на енергия от вълните използва принципа на осцилираща водна колона, която е изключително

ефективна. Турбините на тези прототипи получават тласък във фазите на компресия и на декомпресия, като произвеждат мощност 2 мегавата. Днес те се използват в Швеция в рамките на проекта LIMPET (Land-Installed Marine-Powered EnergyTransformer). Цената при режим на произведена енергия от вълните на морето е 0.075 долара за киловатчас⁶.

Съществуват и други технически решения, които предвиждат използването на промените в налягането, наблюдаващи се под повърхността на морето, както и приложението на плавателни съдове, които могат да пренасят чрез хидравлични бутала вълновото движение на генераторите. Следователно много са осъществимите алтернативни системи, които представляват и своеобразно предизвикателство за креативността на инженерите, предоставяйки им хиляди възможности за изява. Така например сдружението AW-Energy⁷ е създадо малки по размер генератори с „врати“, които се движат около оста си, като всяка от тях произвежда 300 киловата енергия⁸. Съществува и възможността чрез осмоза да се извлича разпръснатата енергия в случаите, когато сладката вода от реките се влива в морето и се смесва със солената вода (виж „Енергия чрез осмоза“).

Енергия според принципа на Архимед

Някои новородени технологии на вълново движение експлоатират принципа на Архимед⁹. Първите хидростатични системи, предназначени за търговската мрежа, са тествани през 2004 г. от AWS - Оушън Енерджи¹⁰ на брега на Португалия и произвеждат компресирана енергия между 2,4 и 4 мегавата¹¹.

Съоръженията се състоят от структура, закотвена на морското

дъно, където е разположена въздушна камера, която се свива и разширява като акордеон всеки път, когато вълна премине през системата. В мига, в който вълната достигне въздушната камера, тя се свива, за да се разшири отново, след като вълната премине. Пак през 2004 г. американската компания *Оушън Пауър технолоджи (OPT)*¹² реализира система със сходно действие, но с формата на бутало. Производствените цени са все още високи заради слабите продажби на този продукт в промишлени мащаби.

Енергия на приливите и отливите

Регулярните приливи и отливи на морското равнище - природен феномен от действието на Луната, са изключително подходящи за извличане на енергия. Тази технология, известна отскоро, е наречена „изкуствен язовир“. Проектът вече има реализация във френска Бретания - при устието на река Ронс, близо до Сен Мало, където разликата между минималното и максималното ниво на водата е 12- 13 м. Заводът е открит на 1 юли 1966 г. и е с капацитет 240 мегавата (600 гигават/ч годишно)¹³. Независимо от високите разходи за изграждане и поддържане, цената на произвежданата енергия е в пъти по-ниска¹⁴. Системата функционира просто - водата от приливите се изсипва в „басейн“, където я завъртат 24 турбини, генериращи енергия като по време на отлив (изходящ поток). Другите центрове, базирани на този прототип по света, са с по-скромни размери и с ниски мощности - от 1 до 20 мегавата.

Изключение прави централата в Южна Корея, където е в процес на изграждане е ново съоръжение за 254 мегавата в близост до езерото Шива¹⁵, освен това е финализиран и проект за друго съоръжение за 520

мегавата при залива Гарорим¹⁶.

Бележка:

Таблица на другите вече съществуващи централи, извличащи енергия от морските приливи/отливи:

Luogo	Capacità (MW)	Nazione	anno
Annapolis Royal Generating Station	20.0	Canada	1984
Jiangxia Tidal Power Station	3.2	Cina	1980
Kislaya Guba	1.7	Russia	1968
Rance Tidal	240.0	Francia	1966
Strangford Lough SeaGen	1.2	UK	2008
Uldolmok	1.0	S.Korea	2009

Енергия от морските течения и от приливи/отливи

Морските течения раздвижват моретата и океаните подобно на ветровете, които разтърсват атмосферата.

Става дума за действително значим енергиен потенциал, който само от пролива в Месина е в състояние да разпредели 538 гигавата годишно¹⁷. Турбините за експлоатиране на морските течения могат да бъдат както с хоризонтална ос, така и с вертикална (както при вятърните технологии), като някои от тях могат да прихващат притока на вода, идващ от всички посоки. Вярно е, че тези технологии представляват проблем за околната среда, но широката гама от възможни варианти за техническо решение на проблема позволява избор, който да е съвместим с екосистемата.

Енергия от температурните разлики

Първият експеримент за преобразуването на термична енергия на океаните¹⁸ в електрическа енергия с технология ОТЕС - Ocean Thermal Energy Conversion (Преобразуване на океанската енергия) датира от 1930 г., когато Джордж Клод създава в Куба съоръжение от 22 киловата. Въпреки това генераторите ОТЕК започват да привличат вниманието към себе си едва в средата на 90-те години, очертавайки се като доста обещаваща технология, която извлича енергия от резките промени в температурите между океанската повърхност и океанските дълбини. Температурата на водата на океанската повърхност, когато е изложена на слънчевите лъчи, достига 25-28 градуса, докато в същото време най-дълбоките слоеве са с температура 6 -7 градуса. Следователно най-топлите води, които се събират на повърхността, позволяват лесно да се изпаряват субстанции, като амоняк и флуор. В първата фаза на процеса парните течения с високо налягане се насочват, за да задействат турбина, свързана с генератор на електрическа енергия. Във втората фаза на цикъла парите преминават в кондензатор, където се връщат в течното си състояние благодарение на ниските температури на ледената вода, всмукана от дъното. Става дума за процес, който може да бъде използван и за други цели, като например обезсоляване на водата и правенето ѝ годна за пиене¹⁹.

Този метод може да бъде използван за промишлено производство на електрическа енергия в районите, където температурата на морската вода на повърхността достига стойности, равни или надхвърлящи 25 градуса. Следователно най-подходящият за тази цел е тропическият пояс. Макар и тези съоръжения все още да са на етап прототип, цената

на енергия, добита така, е между 0.07 и 0.10 долара за киловатчас²⁰. Днес се разработват и проекти за големи съоръжения от 100²¹ и 250 мегавата²², тъй като потенциалът на енергията, която може да се произведе с тази технология на световно равнище, е огромен. 50 000 плуващи централи ОТЕК от 250 мегавата, с много по-малки размери от днешните петролни платформи, са необходими, за да освободят най-сетне държавите от зависимостта на въглеводородите²³. Експертите са изчислили, че за един ден на територията на 60 милиона км² тропически морета океанът е в състояние да абсорбира количество слънчева радиация, равна на топлината, съдържаща се в около 250 милиарда варела с петрол. Това означава, че преобразувайки дори по-малко от 0.001% от тази термична енергия, произведеното количество енергия само по себе си ще бъде достатъчно, за да гарантира доставка, надвишаваща 20 пъти дневното потребление на електрическа енергия в САЩ²⁴. Повече от очевидно е, че подобна технология влиза в разрез с интересите на петролния картел, който се защитава, като подхранва страховете и неоправдани тревоги от екологичен характер, за да попречи на развитието ѝ. В този контекст не е трудно да се досетим, че едва ли някой от големите проекти ще бъде някога осъществен.

Енергия от осмоза

В резултат на някои химически реакции, когато сладката вода от реките се влива в морето, тя освобождава огромни количества енергия, веднага след като влезе в контакт със солената вода. Достатъчно е да знаем, че генерираната енергия от сладката вода на река Рейн, когато се влива в Северно море, е изчислима на около 1 гигават електричество, или количеството, което е необходимо, за да се запазят 650 000

жилища²⁵. Така например в Скандинавския полуостров, където повече от 3300 м³/сек сладка вода се влива в морето, потенциалната енергия е 3300 мегавата²⁶. Система от този род може да бъде приложена при устието на реките в цял свят - от Ганг до Мисисипи, без да нарушава екологичното равновесие²⁷.

Енергия от инфрачервените лъчи

Създадените неотдавна микроантени от въглеродни наночастици може да революционизира технологията за експлоатиране на слънчева енергия. Стивън Новак от Лабораторията в Айдахо на практика е изработил панели, които работят през нощта, абсорбирайки инфрачервените лъчи, излъчващи се от почвата, които имат много по-добри показатели в сравнение с традиционните фотоволтаични системи. Принципът на функциониране е много прост: около половината от енергията на слънчевия спектър достига до Земята под формата на инфрачервени лъчи (1г), които могат да бъдат уловени денем и нощем от специални микроантени, тъй като абсорбираната топлина от земята по време на часовете през деня частично се освобождава през нощта. Ако освободените инфрачервени лъчи от почвата по време на тъмните часове на денонощието са изложени на облачно небе, те отскачат в противоположна посока и се връщат обратно назад, като така гарантират максималната ефективност на панелите. И обратното - в случай на ясно небе инфрачервените лъчи разсейват цялата топлина в пространството и това е причината, поради която през нощта пустините замръзват.

Лабораторните опити, които провежда Новак, доказват възможността да се съберат до 84% фотони, излъчени повторно от

почвата благодарение на система с микроантени с дължина на вълната на инфрачервените лъчи (над 700 нанометъра)²⁸. Освен това, традиционните панели теоретично развиват максималната си ефективност, само когато клетките са съвършено позиционирани спрямо ъгъла на падане на слънчевите лъчи. Ако прекалено много се нагреят, производството на електрическа енергия пада до много ниски номинални стойности, докато микроантените могат да абсорбират инфрачервени лъчи в широко ъглово ветрило. Говорим за безспорно революционна система в областта на слънчевата енергия, която работи по коренно различен начин от днешните фотоволтаични клетки.

Микроантените използват принципите на резонанс и са замислени да влизат в резонанс с високите честоти на инфрачервените лъчи (**Ir**), генерирайки променлив ток, който, за да се използва за битови нужди, е необходимо да се преобразува в стандартни стойности. Най-практичният начин, за да се преобразува токът, е използването на “изправящи мостове“. Но тъй като днешните силициеви полупроводникови диоди, преобразуващи променливия (**Ac**) в прав ток (**Dc**), не работят на високи честоти, инженер Аймин Сонг от университета в Манчестър и инж. Гарет Модъл от университета в Колорадо вече реализират нов тип диод, който да използва и оптичестките честоти. Тази нова технология може да работи денем и нощем, като се конструират многопластови панели, така замислени, че да влизат в резонанс с всички различни честоти, добити от слънчевата енергия в рамките на 24 часа (слънчева дневна светлина, инфрачервени лъчи, излъчени от почвата през нощта, и тези, които се отразяват от облаците)²⁹. Нормално ли е това, като се имат предвид споменатите технологии, около 2 милиарда души на нашата планета да нямат никакъв достъп до електроенергия - данни от проучване на Бернони-

Ефрем, направени за втори път от *Good Energy Award* (Награда за най-добра енергия), докато останалата част от населението да носи бремето на високите цени за „мръсна“ електроенергия (течни горива и ядрени централи с разпад), наложени от корпорациите на едрите финансови среди?... Можем да очакваме, че и тази технология ще остане в стадий на прототип, за да бъде после напълно забравена от медиите.

Бележка:

Тази нова технология изисква производството на микроантени с размерите на инфрачервените лъчи, тоест няколко стотици от нанометъра (един нанометър е милионна част от милиметъра). До момента са реализирани само микроантени, способни да действат в дадения инфрачервен спектър, но днешните нанотехнологии позволяват и производството на още по-ефикасни микроантени, които могат да работят и в средния, и в близкия инфрачервен спектър. Голям тласък на този вид технология може да дойде от наночастиците от въглерод, създадени от Майкъл Страно, Хан Дже Хи и Джералдин Паулус от Масачузетския технически институт в Бостън. Групата оповести чрез сп. *Природни материали* (12 септември 2010), че е открила начин да реализира микроантените на Новак, използвайки въглеродни наночастици. Странно и колегите му са изработили нещо като нишка с дължина 1000 нанометра и с плътност 400 нанометра, съставена от около 30 милиона наночастици. Разходите за наночастиците от въглерод през последните години са спаднали наполовина и според Страно в близко бъдеще ще стигнат до няколко цента от долара за либра (по-малко от половин килограм). Досега създадените наночастици имат ефективност от 87% при съотношението между произведена и

абсорбирана енергия, но проучвателната група сега работи над по-напреднала версия с ефективност 99%. Центърът за нанотехнологии в университета в Копенхаген, и по конкретно Питър Крогщур от Института *Нийлс Бор*, в сътрудничество с други изследователи и финансирани от сдружението *Сън Флейк*, работи над чистотата на нанопибрите (електронна структура, напълно еднородна като материал). Най-обещаващите материали в тази посока не са изработени от въглерод, а от галий и арсеник.

Слънчева енергия по желание от първия изкуствен лист

По време на 241-вата национална среща на Американското общество на химиците в Анахайм, Калифорния, през март 2011 г., изследователската група на Масачузетския технически институт, ръководена от професор Даниел Ночера, представя първото изкуствено листо в света, което произвежда количество енергия, надвишаващо 10 пъти това, което се произвежда от естествената фотосинтеза³⁰. Супер слънчевата клетка използва материали с ниски цени като катализатори, изработени от никел и кобалт, които ускоряват химическите реакции и разделят водата на основните ѝ съставни части - водород и кислород. Веднъж разделени, двата елемента се препращат в горивна клетка и се използват за производството на електрическа енергия. Учените смятат, че днес с по-малко от 4 лит вода изкуственото листо ще може да произведе необходимото електричество за отоплението на един дом във всяка слаборазвита страна³¹. От последвалите опити на учените от Масачузетския технически институт се вижда, че изкуственото листо може да работи непрекъснато поне 45 часа. Както заявява професор Ночера, това означава, че в държави, където жилищата през зимните месеци се огряват от слънчеви лъчи, ако се снабдят с тази нова

технология, те за много кратко време ще се превърнат в напълно самостоятелни от гледна точка на енергийните нужди³². Освен това, изобретението вече е готово за пускане в търговската мрежа. Автомобилният гигант *TATA* дори е подписал договор с изследователите от института за изграждането на малка електрическа централа - голяма колкото хладилна клетка³³. Остава проблемът, че този род сензационни новини веднага изчезват от ползрението на официалната научна литература със същата бързина, с която са се появили. И ако това не беше практика, епохата на петрола и на ядрените електроцентрали едва ли щеше да съществува.

Технологията с компресиран въздух

Информационният свят не само прикрива значимите нови открития в областта на технологиите, но и изобретения, които могат да „изгризат“ скромни пазарни квоти на енергийните лобита. Технологията с компресиран въздух принадлежи на тази втора категория, защото никога не е имала очакваното търговско развитие. Публичният ѝ дебют датира от 2001 г., когато френският инженер Сирил Жи Негре (бивш проектант на двигатели на Формула 1 за *Уилямс*) представя на *Мотор Шоу* в Болоня първия автомобил в света с двигател с компресиран въздух, произведен от френската MDI³⁴. Използваният демонстрационен двигател употребява като движеща енергия силата на тласъка, генерирана от въздуха, излизащ от камерата за компресия, в която е бил складиран под налягане 300 бара. След като веднъж е складиран в резервоарите, въздухът може да бъде освободен, за да развие необходимата механична енергия и да задейства турбина или бутала, свързани с двигателя на автомобила. Това ново решение не

произвежда никакъв физически вътрешен горивен процес и не отделя вредни емисии на газ. Изобретението веднага предизвиква изключителен интерес и създателят му получава няколко предложения за продажба на лиценза. Лицензът на патентите на Негре в Италия е закупен от *Еоло Ауто*, която замисля да изгради 10 завода за серийно производство на 4 различни модела или общо 8000 автомобили годишно³⁵. Прототипите гарантират прилични резултати: развиване на максимална скорост 110 км/час и безпроблемно изминаване на около 200 км на цена 0.77 евро за всеки 100 километра.

Тази технология обаче така и не влиза в производство, защото е спряна още в начален стадий. Предприятието изпраща назначените работници на трудовата борса още преди да са произвели и един автомобил³⁶. Някои източници сочат като причина за изненадващото спиране на търговския проект непреодолими технически проблеми, свързани с образуването на лед в двигателя³⁷. През 2007 г. френската фирма MDI на Негре най-после успява да разпространи в търговската мрежа автомобил с компресиран въздух, представяйки го в различни варианти - като се почне с малка и обикновена кола за градско каране на три колела и се стигне до големи автомобили³⁸.

Като се има предвид това, истинската революция на мотора с компресиран въздух не е в това да се конкурират транспортни средства за придвижване, а по-скоро в реализирането на ново поколение помощни генератори на ток с механично задвижване. Автомобилите с компресиран въздух, макар и да имат незначителни стойности на замърсяване, сведени до 0³⁹, изискват използването на традиционни източници на енергия за складирането на въздуха в бутилки под високо налягане. И така голямата полза от технологията с компресиран въздух, която се подценява, е в многобройните ѝ приложения, когато не са

необходимими мощности на екстремни компресии, или във всички онези случаи, в които складирането на въздух под налягане може да става механично и с малко усилие благодарение на системи с ръчно зареждане и лостове. Потенциалното развитие в тази област има всеобхватни мащаби, тъй като двигателите с компресиран въздух, които се зареждат ръчно със скромни размери и мощности, може да захранват алтернатори и електрическо динамо в извънредни случаи, а също така могат да се използват за производство на необходимия ток за всякакви електроуреди с ниско или средно потребление на ток.

Бележка:

Според някои източници проблемът с двигателите с компресиран въздух е в образуването на лед в двигателя ([http://www.repubblica.it/2007/06/sezioni/scienza e tecnologia/citvcat/citvcat/citvcat.html](http://www.repubblica.it/2007/06/sezioni/scienza_e_tecnologia/citvcat/citvcat/citvcat.html)). След като се извърши декомпресия, от високото налягане въздухът се охлажда до 40° С и замразява конденза, който винаги има в двигателя, а това го блокира само след няколко минути работа (http://it.wikipwdia.org/wiki/Eolo_%28auto%29). Гай Негре като че ли е разрешил този проблем преди доста време, след като автомобилите му вече са в търговската мрежа. И автомобилният гигант ТАТА закупи тази технология, но за да я използва в двигатели с хибридно захранване (в-к *Република* от 6 юни 2007; ([http://www.repubblica.it/2007/06/sezioni/scienza e tecnologia/citvcat/citvcat/citvcat.htmH](http://www.repubblica.it/2007/06/sezioni/scienza_e_tecnologia/citvcat/citvcat/citvcat.htmH)).

Заклучение

Настоящата антология на една колкото очарователна, толкова и сложна тема като *забранената* наука, завършва с тези последни редове с надеждата, че може да помогне на читателите да се запознаят с *естествен* ход на научния прогрес през нов ъгъл. Често пъти първата ни преценка е невярна и задълго се превръща в тежки окови за мисълта. Промисленият и финансов елит изкусно създават предразсъдъци с тиражирането на фалшива информация (като провала на студения ядрен синтез), която, повтаряна периодично от медиите, в крайна сметка се приема за *истина*. Да натрапиш внушението, че няма алтернатива на петрола е само по себе достатъчно, за да заставиш цялото население на земята да работи по 8-10 часа на ден (в най-добрия случай), само и само хората някак си да свързват двата края, тоест да работят при условия на полуробство от монополите. Стигаме до извода, че знанието представлява висша форма на власт, а днешният култ към повърхностното (лековатия и безцелен живот) и към хедонизма (болезнена грижа за външността и имиджа, поклон пред материалните блага и модата на игрите за забавление *губи-време*) е *първородният грях*, който пречи на човечеството да открие ключа към изхода от мисловния си затвор. Само след като осъзнаем, че лобитата упражняват контрол върху информацията, за да я използват като инструмент за манипулиране, можем да се защитим от машинации, измами и масова хипноза. Истинското познание не минава от увереност към увереност, а от разумно съмнение до разумно съмнение. А това, че дори учените са престанали да ни внушават този постулат, е разочароващо доказателство, че живеем във време на измама и фалшиви идеали.

БЕЛЕЖКИ

Бележки от глава I

- 1) Margareth Cheney, Tesla - Un uomo fuori dal tempo, Liberilibri, Macerata, 2006, p. 39.
- 2) Пак там.
- 3) Nikola Tesla, My Inventions: The Authobiograjy of Nikola Tesla, Hart Brothers Pub, 1982.
- 4) Пак там.
- 5) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 6) Пак там.
- 7) Пак там.
- 8) My Inventions, op. cit.
- 9) Robert Lomas, L'uomo che ha inventato il XXsecolo, Newton & Compton Editori, 2000, p. 18.
- 10) My Inventions, op. cit.
- 11) L'uomo che ha inventato ilXXsecolo, op. cit., p. 18.
- 12) Пак там, p. 19.
- 13) My Inventions, op. cit.
- 14) L'uomo che ha inventato ilXXsecolo, op. cit.; My Inventions, op. cit.
- 15) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., cap. II.
- 16) Пак там.
- 17) My Inventions, op. cit.
- 18) Ariel Roguin, Nikola Tesla: The Man Behind the Magnetic Field Unit, 2003. Journal of Magnetic Resonance Imaging n. 19, pp. 369-374. USA: Wiley-Liss, 2004.

- 19) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 20) My Inventions, op. cit.
- 21) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 22) Пак там.
- 23) My Inventions, op. cit.
- 24) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 63.
- 25) Пак там.
- 26) Пак там.
- 27) Пак там, p. 64.
- 28) Пак там.
- 29) My Inventions, op. cit., pp. 42-44.
- 30) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 64.
- 31) Пак там.
- 32) Пак там, p. 65.
- 33) Kenneth M. Swezey, Nikola Tesla, Science, vol. 127, n. 3307, 16 maggio 1956, p. 1148; John O'Neill, Prodigal Genius, Brotherhood of Life, 1994, pp. 48-51.
- 34) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p.66.
- 35) My Inventions, op. cit., p. 46.
- 36) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p.68.
- 37) Пак там.
- 38) Пак там.
- 39) Пак там.
- 40) Пак там.
- 41) Пак там, p. 69.
- 42) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 43) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., p. 17.
- 44) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 442.

- 45) Prodigal Genius, op. cit.
- 46) Massimo Teodorani, Tesla, lampo di genio, Macroedizioni, Diegaro di Cesena (FC), 2005, p. 9.
- 47) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 9.
- 48) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., p.46.
- 49) Пак там.
- 50) Пак там, p. 48.
- 51) Пак там.
- 52) Пак там.
- 53) Пак там, p. 68.
- 54) Пак там, p. 69.
- 55) Пак там.
- 56) Пак там.
- 57) Пак там.
- 58) Пак там, p. 72.

Бележки от глава II

- 1) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., p. 18.
- 2) Пак там, p. 68.
- 3) Пак там, p. 80.
- 4) Пак там, p. 83.
- 5) Пак там, pp. 83-84.
- 6) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 7) Jean Ziegler, La Privatizzazione del Mondo, Il Saggiatore Tascabili, 2004.
- 8) Prodigal Genius, op. cit., p. 84.
- 9) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 110; http://it.wikipedia.org/wiki/Nikola_Tesla.

- 10) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 108.
- 11) Prodigal Genius, op. cit., p. 81.
- 12) Пак там, p. 84.
- 13) Пак там.
- 14) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., p. 93.
- 15) Пак там, p. 94.
- 16) Don Duncan's, Driftwood Days, Seattle Sunday Times, 1972.
- 17) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 18) Пак там.
- 19) Пак там, p. 18.
- 20) Пак там.
- 21) My Inventions, op. cit.
- 22) Helicopter in Hansom Cab Days, The Yugoslav Montly Magazine, юли-август 1964, pp. 31-33.
- 23) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 116.
- 24) Пак там.
- 25) Пак там.
- 26) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 19.
- 27) Пак там.
- 28) Пак там.
- 29) Пак там, p. 23.
- 30) Пак там.
- 31) Пак там, p. 15.
- 32) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 33) http://lescienze.espresso.repubblica.it/articolo/I_raggi_cosmici_un_secolo_dopo/1340141.
- 34) Brevetto n. 1.274.816, записано през 1918.
- 35) Tesla, lampo di genio, op. cit.

- 36) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 247.
- 37) Пак там, p. 247.
- 38) Prodigal Genius, op. cit., p. 167.
- 39) New York Times, 1 февруари 1944, редакционен.
- 40) U.S. Patent n. 609250, Electrical Igniter for Gas Engines (iniezione elettrica per motori a scoppio).
- 41) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 42) Tesla, lampo di genio, op. cit.
- 43) Пак там, p. 29.
- 44) Патент №685.012, регистриран през 1901 г.
- 45) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 34.
- 46) Пак там, p. 40.
- 47) Пак там.
- 48) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 361.
- 49) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., pp. 163-164.
- 50) Warren Rice, An Analytical & Experimental Investigation of Multiple Discs Pumps & Turbines, Journal of Engineering for power. Trans. ASME, vol. 85, serie A, п.3, юли 1963, документ н. 62-WA-191, pp. 191-198; също vol. 87, serie A, п.1, януари 1965, документ н.63-WA-67, pp. 29-36. Вж. ASME Сделките на 70-те години на миналия век.
- 51) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 363.
- 52) Tugomir Surina, Teslin Ventilni Vod I Fluidika, Simposio, Nikola Tesla, Iugoslavia, 1976.
- 53) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 363.
- 54) Пак там.
- 55) Mike Rogers, VTOL - Military Research Aircraft, Orion Books, New York, 1989.
- 56) Пак там, p. 42.

- 57) Пак там, p. 42.
- 58) Page, R. M., The Early History of RADAR, Proceedings of the IRE, Vol. 50, n.5, май 1962, специално за 50-годишния юбилей.
- 59) L'uomo che ha inventato ilXXsecolo, op. cit., p. 59.
- 60) Пак там, p. 85.
- 61) Пак там, pp. 84-85.
- 62) Пак там.
- 63) http://it.wikipedia.org/wiki/Raggi_X.
- 64) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 124.
- 65) My Inventions, op. cit., p. 82.
- 66) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 264.
- 67) Пак там, pp. 126-127.
- 68) United States Reports, „Transcript of Record“, p. 979. Вж. Също Leland I. Anderson, Priority in Invention of Radio.
- 69) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 299.
- 70) Пак там.
- 71) Пак там, p. 144.
- 72) Giuseppe Zella, Nikola Tesla, Esperimenti ad alta frequenza e alto potenziale sulle correnti alternate, Sandit, Ciserano (BG), 2010.
- 73) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 19.
- 74) Пак там, p. 19-20.
- 75) Nikola Tesla, My Inventions, Electrical Experimental Magazine, Philadelphia, 1919, p. 78.
- 76) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 77) Пак там.
- 78) http://it.wikipedia.org/wiki/Radio_%28elettronica%29.
- 79) Патент № 645.576 от 20 март 1900 г.
- 80) U.S. Supreme Court, Marconi Wireless. T. Co. Of America v.

U.S., 320 U.S. 1, 1943, Nos. 369, 373 - Argued April 9-12, 1943 - Decided June 21, 1943; <http://www.radiomarconi.com/marconi/popov/sentenza.html>.

81) http://it.wikipedia.org/wiki/Guglielmo_Marconi.

82) John S. Jack Belrose, учен, специализирал се във физика на радиовълните. Занимавал се с проучвателна дейност, свързана с телекомуникациите, по поръчка на Министерството на отбраната на Канада; <http://www.friendsofcrc.ca/Articles/Belrose-EarlyYears/Belrose%20remembrances.html>.

83) Доклад на John S. Belrose на Международната конференция, състояла се между 5 и 7 септември 1995 г. по случай 100-годишнината от изобретението на радиото; http://www.ieee.ca/millennium/radio/radio_differences.html.

Бележки от глава III

1) Nikola Tesla, sul New York Herald Tribune del 22 септември 1929.

2) L'uomo che ha inventato ilXXsecolo, op. cit., p. 131.

3) Nikola Tesla, Electrical World and Engineer, 5 март 1904.

4) My Inventions, op. cit.

5) L'uomo che ha inventato ilXXsecolo, op. cit., p. 24.

6) Обяснение за функционирането на глобалната система без жици, която Никола Тесла представя пред журналиста J. O'Neill в интервюто си от 1932.

7) Пак там.

8) Tesla - Un ioto fuori dal tempo, op. cit., p. 218.

9) Electrical Review, 29 marzo 1899, p. 197.

10) Пак там.

11) Giuseppe Zella, Wireless Tesla. Elettrocita senza fili, Sandit,

Ciserano (BG), 2009, p. 51.

12) Nikola Tesla, Il motore a Raggi Cosmici di Tesla pum trasmettere energia intorno alia Terra, Brooklyn Eagle, 10 юли 1932.

13) Wireless Tesla. Elettricità senza fili, op. cit., p. 52.

14) Пак там.

15) Пак там.

16) Пак там.

17) Пак там.

18) Nikola Tesla, Faster Liners is Tesla's Dream, New York Sun, 5 юни 1935.

19) Nikola Tesla, The New Art of Projecting Concentrated Nondispersive Energy Through Natural Media.

20) В групата честоти, която се разпростира от 1/1000 от цикъла/сек до 100 000 цикъла/сек се проявява голямо разнообразие от природни електромагнитни явления, придружавали човечеството през вековете. В продължение на милиони години тези радиации (т. нар. шумов фон) не са претърпели значителни промени; всички живи същества са се появили и еволюирали в присъствието на тази фонова радиация. Едва през миналия век изкуствените емисии започват да се прибавят към електромагнитния фон. Естественният електромагнитен фон, който може да се наблюдава в която и да е точка на Земята, е резултат на наслагването на количество сигнали, произведени от огромен брой източници, разпределени в кухината Земя-йоносфера, в магнитосферата, в йоносферата и във вътрешността на Земята. Този фон прониква и в пространството, намиращо се между земната повърхност и йоносферата, взаимодействайки по комплексен начин с двете повърхности, които ограничават кухината.

21) Wireless Tesla. Elettricità senza fili, op. cit.

- 22) http://it.wikipedia.org/wiki/Risonanza_Schumann.
- 23) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 262.
- 24) Nikola Tesla, Art of transmitting electrical energy through the natural mediums, патент н. 787, 412 om 16/04/1905.
- 25) Пак там.
- 26) Микрофилм с писмо на Tesla a Robert U. Johnson, началото на 1900, Library of Congress.
- 27) Nikola Tesla, Colorado Springs Notes, BN Publishing, La Vergne, TN, USA, 2010.
- 28) My Inventions, op. cit.; L'uomo che ha inventato il XX secolo, op. cit., p. 172.
- 29) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 30) L'uomo che ha inventato il XX secolo, op. cit.
- 31) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 28.
- 32) L'uomo che ha inventato il XX secolo, op. cit.
- 33) Tesla, lampo di genio, op. cit.
- 34) Пак там.
- 35) Пак там.
- 36) Пак там, p. 29.
- 37) L'uomo che ha inventato il XX secolo, op. cit., p. 135.
- 38) Пак там, p. 136.
- 39) Corriere della Sera, 31 май 2000, p. 11. http://archiviostorico.corriere.it/2000/maggio/31/Abbiarno_superato_velocita_della_1_uce_co_0_0005314972.shtml.
- 40) Интервью на Никола Тесла от 1916 г., което може да се прочете в: Nikola Tesla, On his work with on alternative current, Twenty First Century Books, Breckenridge, Colorado, USA, 2002.
- 41) Пак там.

- 42) Пак там, pp. 137-138.
- 43) Пак там.
- 44) Косекансът е функция на тригонометрията.
- 45) Nikola Tesla, The Disturbing Influence Of Solar Radiation On The Wireless Transmission Of Energy, Electrical Review and Western Electrician, 6 юни 1912.
- 46) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 47) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 268.
- 48) Пак там.
- 49) Пак там.
- 50) Electrical Review, 29 март 1899, p. 179.
- 51) Пак там.
- 52) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 26.
- 53) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 54) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 27.
- 55) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 56) Пак там, p. 30.
- 57) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 275.
- 58) L'uomo che ha inventato ilXXsecolo, op. cit., p. 137; Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 225.
- 59) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 275.
- 60) Пак там.
- 61) Интервю с инженер-механика Sam Barros, извадка от документалния филм 'Il futuro elettrico di Nikola Tesla', наборът от документи може да бъде видян на: <http://www.youtube.com/watch?v=6PZ-eV0Mxrw>.
- 62) За да се извърши подобен експеримент в наши дни, е необходим модерен осцилоскоп, с който да се определи честотата на

резонанс на кристалната чаша, а после да се регулира генераторът на звукови вълни със същата честота, която се увеличава до счупването ѝ.

63) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., pp. 222 - 223.

64) Prodigal Genius, op. cit., pp. 161-162.

65) Пак там.

66) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 226.

67) Писмо на Tesla до George Scheriff, 18 юли 1905, Butler library, Columbia University; Nikola Tesla, Colorado Springs Notes, pp. 368-370.

68) http://it.wikipedia.org/wiki/Fulmine_globulare.

69) Писмо на Tesla до George Scheriff, 18 юли 1905, Butler library, Columbia University.

70) Tesla, lampo di genio, op. cit.; http://it.wikipedia.org/wiki/Fulmine_globulare; факултет по физика в университета в Парма, документ за „BL“, справка: <http://www.fis.umpr.it/~albinno/documenti/bl/BL4.htm> 1.

71) Tesla, lampo di genio, op. cit.

72) http://www.corriere.it/Primo_Piano/ Scienze_e_Tecnologie / 2007/01_Gennaio/25/fulmini.shtml.

73) Massimo Teodorani, Sfere di Luce, Macroedizioni, Diegaro di Cesena (FC), 2008.

74) http://it.wikipedia.org/wiki/Fulmine_globulare.

75) Sfere di Luce, op. cit.; <http://www.itacomm.net/PH/CIPH/BL.html>.

76) Пак там.

77) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.

78) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 31.

79) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.

- 80) [http://it.wikipedia.org/wiki/SET I.](http://it.wikipedia.org/wiki/SET_I)
- 81) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 82) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 83) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., pp. 161-162.
- 84) Пак там, p. 164.
- 85) Пак там, p. 162.
- 86) L'uomo che ha inventato ilXXsecolo, op. cit.
- 87) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 165.
- 88) Пак там.
- 89) Пак там.
- 90) Бележки на Julian Hawthorne, Bancroft Library, University of California, Berkeley.
- 91) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 161.
- 92) Пак там.
- 93) Пак там.
- 94) Пак там, p. 163; Prodigal Genius, op. cit., pp. 288-289.
- 95) Пак там.
- 96) My Inventions, op. cit.

Бележки от глава IV

- 1) Nikola Tesla, Electrical World and Engineer, 5 март 1904.
- 2) Пак там.
- 3) Микрофилм с писмо на Morgan go Tesla от 15 февруари 1901, Library of Congress.
- 4) Nikola Tesla, On His Work With Alternating Currents and Their Application to Wireless Telegraphy, Telephony, and Transmission of Power, a cura di Leland 1. Anderson, Twenty First Century Books, Breckenridge, Colorado, USA, 2002, p. 203.

- 5) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 6) Tesla, lampo di genio, op. cit.
- 7) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 8) Mary Sue Haliburton, Ottawa, Canada, Pure Energy Systems News, 2006; Писмо, видяно и прочетено от dr. Andrew Michrowski в Smithsonian Institution di Washington, DC; http://pesn.com/2006/08/03/9500295_wireless_transmission/.
- 9) L'uomo che ha inventato ilXXsecolo, op. cit., p. 154.
- 10) Пак там.
- 11) Микрофилм от архива на Конгреса на САЩ на писмо на Tesla до J.P.Morgan от 14 януари 1904; L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., p. 154.
- 12) Nikola Tesla, Electrical World and Engineer, 5 март 1904.
- 13) Nikola Tesla, Il future dell'arte senza fili, Wireless Telegraphy & Telephony, 1908.
- 14) My Inventions, op. cit., pp. 64-67.
- 15) The Electrical Experimenter, юни 1919, pp. 112-76.
- 16) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 509.
- 17) Пак там.
- 18) Wireless Tesla. Elettricità senza fili, op. cit., p. 39.
- 19) Пак там.
- 20) Оригинални рисунки на Никола Тесла за йоносферата се съхраняват в музея в Белград, изцяло посветен на учения.
- 21) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 25.
- 22) Colorado Springs Gazette, 30 май 1924, p. 1.
- 23) Писмо на Lambert Dalphin go Margareth Cheney om 15 септември 1980; Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 514.
- 24) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 515.

- 25) Пак там, p. 516.
- 26) Nikola Tesla, The New Art of Projecting Concentrated Nondispersive Energy Through Natural Media.
- 27) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 44.
- 28) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 445.
- 29) Charles Berlitz, Bermuda, il Triangolo maledetto, Sperling & Kupfer, Milano, 1976.
- 30) Rob MacGregor u Bruce Gernon, The Fog: A Never Before Published Theory of the Bermuda Triangle Phenomenon, Llewellyn Publications, USA, 2005.
- 31) Bermuda, il Triangolo maledetto, op. cit.; документален филм за Бермудския триъгълник: <http://www.youtube.com/watch?v=M3AXmJG33ik>.
- 32) Gian Quasar, Into the Bermuda Triangle, International Marine/Ragged Mountain Press, USA, 2005.
- 33) Професор Дейвид Парес проявява интерес към явлението Бермудски триъгълник още като ученик в гимназията. Той е провел разследвания върху 34 случая и е бил професор в различни университети в Небраска, където е преподавал метеорология, наука, астрономия, география и статистика.
- 34) Цитат от книгата The Fog: A Never Before Published Theory of the Bermuda Triangle Phenomenon, op. cit.
- 35) My Inventions, op. cit.
- 36) Решение на Върховния съд на САЩ: MARCONI WIRELESS T. CO. OF AMERICA v. U.S., 320 U.S. 1 (1943) Решението е взето по време на дело между дружеството „Маркони“ и американската армия по повод използването на 4 лиценза за радиото. Съдебното решение е формулирано на база на предишните практически

приложения на Тесла в годините от 1891 до 1893.

37) Tesla, Lampo di genio, op. cit., p. 27.

38) Leland I. Anderson, Nikola Tesla, Guided Weapons & Computer Technology, Twenty First Century Books, Breckenridge, Colorado, USA, 1998, pp. 227-229; Архив от статии и подбрани записки от Nikola Tesla: http://www.tfcbooks.com/teslafaq/q&a_016.htm.

39) Архив от статии и подбрани записки на Nikola Tesla: http://www.tfcbooks.com/teslafaq/q&a_016.htm.

40) Tesla's Wireless Power Dream Nears Reality, статия, публикувана от New York Daily News на 2 април 1934.

41) My Inventions, op. cit.

42) Пак там.

43) Конгрес, справка на: <http://www.youtube.com/watch?v=2XtlBrTtUqU>.

44) Всички информации относно вида експериментиране са на сайта на Научния департамент на проф. Камитани: http://www.cns.atr.jp/dni/en/members/kamitani_e.

45) <http://www.lesionispinali.org/pagina.php?ll=7&12=1> 10.

46) <http://www.teslasociety.com/biography.htm> <http://www.jimIoy.com/physics/edison.htm>.

47) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 355.

48) Three Nobel Prizers for Americans, Literary Digest, декември 1915, p. 1426.

49) The Nobel Prize, Electrical World, New York, 13 novembre 1915.

50) Prodigal Genius, op. cit., p. 229.

51) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., p. 165.

52) Пак там, p. 166.

- 53) Prodigal Genius, op. cit.
- 54) http://en.wikipedia.org/wiki/IEEE_Nikola_Tesla_Award.
- 55) L'uomo che ha inventato ilXXsecolo, op. cit., p. 158.
- 56) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 52.
- 57) Биографични документи за Никола Тесла, излъчено от руската радиостанция RTR Планета, може да се види на: <http://www.youtube.com/watch?v=PzbczURWOFQ>.
- 58) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 54.
- 59) Пак там.
- 60) Пак там.
- 61) Surendra Verma, Il Mistero di Tunguska, Mondadori, Milano, 2006; http://it.wikipedia.org/wiki/Evento_di_Tunguska.
- 62) Пак там.
- 63) От ежедневника La Repubblica от 30 октомври 2007.
- 64) Il Mistero di Tunguska, op. cit.
- 65) New York Sun, 16 юни 1903.
- 66) Пак там.
- 67) Пак там.
- 68) New York Sun, 14 юли 1903.
- 69) Цитиран изт. на Vladimir Elenko vich, директор на сръбския музей, посветен изцяло на Никола Тесла, биографични документи за Н. Тесла, излъчено от руската радиостанция RTR Планета, може да се види на: <http://www.youtube.com/watch?v=9eHWpnnCqyI>.
- 70) Пак там.
- 71) Пак там.
- 72) Пак там.
- 73) Цит. проф. Димитри Стребков в интервю, излъчено от руската радиостанция RTR Планета: <http://www.youtube.com/watch?>

v=9eHWpnnCqyl.

74) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.

75) Извадки от биографични документи за Никола Тесла, излъчени от руската радиостанция RTR Планета: <http://www.youtube.com/watch?v=9eHWpnnCqyl>.

76) Пак там.

77) Пак там.

78) Il Mistero di Tunguska, op. cit.

79) Maurizio Orlandi, La societa - Forze armate e difesa - Bombe, Mondadori, Milano, 1994.

80) Tesla, lampo di genio, op. cit.

81) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.

82) Tesla, lampo di genio, op. cit., pp. 84-85.

83) Пак там.

84) Пак там.

85) Пак там.

86) Пак там, p. 85.

87) Massimo Teodorani, La Mente Creatrice, Macroedizioni, Diegaro di Cesena, 2009, p. 87.

88) Пак там.

89) Пак там, p. 86.

90) Пак там, pp. 86-87.

91) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., p. 178.

92) Пак там, p. 179.

93) My Inventions, op. cit., pp. 84-85.

94) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 45.

95) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., p. 180.

96) Beam to Kill Army at 200 Miles, изявления на Тесла за

радиуса на смъртта, публикувани по повод 78-я му рожден ден на страниците на New York Herald Tribune от 11 юли 1934; описание на това как функционира технологията, се съдържа в документи, съхранявани в Музея в Белград.

- 97) Dossier Voyager su Tesla, РАИ 2, 29 октомври 2008.
- 98) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 476.
- 99) <http://www.teslasociety.com/muzar.htm>.
- 100) Пак там.
- 101) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 451.
- 102) Пак там.
- 103) Пак там, p. 478.
- 104) Пак там.
- 105) Пак там.
- 106) Пак там.
- 107) Пак там.
- 108) Charlotte Muzar, бивша секретарка на Sava Kosanovic, през 1957 г. е занесла тленните останки в Музея на Тесла в Белград, Archivio Tesla Memorial Society.
- 109) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 56.
- 110) Пак там, pp. 56-57.
- 111) Пак там, p. 56.
- 112) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., p. 182.
- 113) Hoover, John Edgar, et al., FOIA FBI files, 1943.
- 114) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 115) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.; Tim Swarts, The Lost Journals of Nikola Tesla, Global Communications, New Brunswick, NJ, USA, p. 10.
- 116) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.

- 117) Пак там, pp. 495-496.
- 118) Пак там, p. 486.
- 119) Пак там, p. 475.
- 120) Пак там, pp. 485-520.
- 121) London Daily Telegraph от 31 януари 1996; Electronic Engineering Times от 22 януари 1996.
- 122) <http://www.haarp.alaska.edu>; http://en.wikipedia.org/wiki/High_Frequency_Active_Auroral_Research_Program.
- 123) <http://www.eastlundscience.com>.
- 124) <http://www.eastlundscience.com/HAARPWEATHER.html>.
- 125) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit., pp. 182-183.
- 126) Dossier Voyager su Tesla, РАИ 2, 29 октомври 2008.
- 127) System of particle acceleration for use in National Defense - The New Art Of Projecting Concentrated Non-Dispersive Energy Through Natural Media - 1937; Seifer, Marc J., Wizard, the Life and Times of Nikola Tesla, p. 454.
- 128) AF 2025 Final Report.
- 129) <http://www.fas.org/sgp/congress/2001/hr2977.html>.
- 130) <http://web.mit.edu/newsoffice/2006/wireless.html>.
- 131) <http://www.witricity.com/index.html>.
- 132) Nikola Tesla, Electrical Engineer, High Frequency Oscillators for Electrotherapeutic and Other Purposes, 17 novembre 1898, USA.
- 133) H. Winfield Secor, Tesla Apparatus and Experiments, Practical Electrics, novembre 1931, USA.
- 134) George Trinkaus, /segreti della radio di Tesla e dell'energia senza fili, Andromeda, Bologna, 2000, p. 6.
- 135) Пак там.
- 136) Пак там.

- 137) John Ratzlaff, Serbo-Croatian Diary comparisons.
- 138) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit.
- 139) L'uomo che ha inventato il XXsecolo, op. cit.
- 140) <http://en.wikipedia.org/wiki/RCA>.
- 141) La privatizzazione del mondo, op. cit.
- 142) Roberto Germano, Fusione fredda, Moderna storia d'inquisizione e d'alchimia, Bibliopolis, 2000.
- 143) La privatizzazione del mondo, op. cit.

Бележки от глава V

- 1) Tesla - Un uomo fuori dal tempo, op. cit., p. 485.
- 2) Luigi Romersa, Le armi segrete di Hitler, Mursia, Milano, 2005.
- 3) Beam to Kill Army at 200 Miles, изявления на Тесла за радиуса на смъртта, публикувани по повод 78-я му рожден ден по страниците на New York Herald Tribune от 11 юли 1934 г.; описание за това как функционира тази технология, се съдържа в документи, съхранявани в Музея в Белград.
- 4) Le armi segrete di Hitler, op. cit.
- 5) Пак там.
- 6) Пак там, p. 84.
- 7) Пак там, p. 137.
- 8) Пак там, pp. 140-143.
- 9) Пак там, p. 144.
- 10) Rudolf Luser, German Secret Weapons of the Second World War, Philosophical Library, New York, 1959.
- 11) Renato Vesco, David Hatcher Childress, Man-made UFOs 1944-1994: 50years of suppression, Adventures Unlimited Press, Kempton, Illinois, USA, 1994.

- 12) German Secret Weapons of the Second World War, op. cit.
- 13) Il Giornale d'Italia om 24 март 1950.
- 14) http://it.wikipedia.org/wiki/Area_51.
- 15) Роден 8 Милано на 10 март 1951 г., завършил политически науки в университета „Да Сапиенца“ в Рим. Преподавал е в университета в Париж (Сорбоната) и Болоня. Автор на научни статии в сп. La rivista della Sorbona e Politica Hermetica. Журналист, сътрудничи на сп. Panorama, l'Espresso, Le Monde, Corriere della Sera, l'Unita, l'Indipendente, Il Tempo. Автор, продуцент и режисьор на пълнометражни и документални филми: около 100 пълнометражни филма с икономическа тематика (Fiat, Ansaldo, Enel, Telecom, Ismes, Autostrade, Condotte, Impregilo). Автор на многобройни книги и статии с историческа тематика и в областта на изкуствознанието. Консултант към института *Светлина*, Чинечита. Бил е консултант и на централната италианска телевизия *РАИ I* в продължение на 10 години.
- 16) Marco Dolcetta, Il nazismo esoterico, Hobby & Work, Milano 1994.
- 17) Документален филм, реализиран от проф. Marco Dolcetta за Hobby & Work: <http://www.youtube.com/watch?v=mnijNfLm28>.
- 18) Пак там; <http://www.youtube.com/watch?v=yVY6PhPal4M&feature=related>.
- 19) Callum Coats, Living Energies: An Exposition of Concepts Related to the Theories of Viktor Schauberg, Gateway, USA, 2002.
- 20) Пак там.
- 21) Изображения на документи, снимки и видео на професор Долчета: <http://www.youtube.com/watch?v=mnijNfLm28>.
- 22) Интервюто може да се види на: <http://www.youtube.com/>

watch?v=yVY6PhPal4M&feature=related.

23) Пак там.

24) Изображения на документи, снимки и видео на професор Долчета: <http://www.youtube.com/watch?v=mniljNfLm28>.

25) Jane Cobbald, Viktor Schaubeger - A Life of Learning from Nature, Floris Books, Edimburgh, Scotland, UK, 2009.

26) Пак там.

27) Callum Coats, Living Energies - Viktor Schaubeger's brilliant work with Natural Energies Explained, Gateway, USA, 2001.

28) От статията В The Strangest Liquid В бр. 2746 на сн. New Scientist Magazine от 6 февруари 2010, която може га се види на: <http://www.newscientist.com/article/mg20527466.200the strangest-liquid-why-water-is-soweird.html>.

29) http://it.wikipedia.Org/wiki/Acqua#cite_note-22.

30) <http://www.cheml.com/acad/sci/aboutwater.html>.

31) http://it.wikipedia.Org/wiki/Acqua#cite_note-22.

32) Callum Coats, Living Energies, op. cit.

33) Пак там.

34) Пак там.

35) Living Energies - Viktor Schaubeger's brilliant work with Natural Energies Explained, op. cit.

36) Пак там.

37) National Geographic: http://www.nationalgeographic.it/scienza/2010/09/14/foto/il_mistero_delle_pietre_che_cammina_no-107321/6/.

38) Кратък видеодокумент на явлението: <http://tv.repubblica.it/tecnologia/scienze/il-mistero-delle-pietre-che-camminano/53118?video>.

39) Статия в The Telegraph от 18 ноември 2009; <http://www.telegraph.co.uk/earth/earthnews/6592487/Reallife-rolling-stones->

[creep-across-Death-Valley-in-California.html](#).

40) Пак там.

41) <http://science.discovery.com/stories/week/death-valley-rocks.html>.

42) Siegbert Lattacher, Following in the footsteps of the legendary natural scientist, Ennsthaler, Steyr, Germany, p. 22.

43) Пак там.

44) Пак там.

45) За технически детайли вж.: cfr. Callum Coats, op. cit., cap. 21 Implosion.

46) Callum Coats, op. cit.; Siegbert Lattacher, op. cit.

47) http://it.wikipedia.org/wiki/Kenneth_Amold.

48) http://it.wikipedia.org/wiki/UFO_nazisti.

49) <http://it.wikipedia.org/wiki/NICAP>.

50) <http://it.wikipedia.org/wiki/Contattista>.

51) http://it.wikipedia.org/wiki/George_Adainski.

52) Виж напр. Project Majestic 12.

53) Оригиналният филм може да се види на: <http://www.youtube.com/watch?v=2idHjkmzrwA>.

54) Репортажът, излъчен от NBC: <http://www.youtube.com/watch?v=CWi3wDbo9K0&feature=related>.

55) Los Angeles Times и The Modesto Bee, ежедневници на Los Angeles от 25 февруари 1942.

56) Тезата е изразена в документалния филм на Massimo Mazzucco, I Padroni del mondo, Macrovideo, visibile gratuitamente al seguente, <http://www.youtube.com/watch?v=Z6uApmUJTU>.

57) http://it.wikipedia.org/wiki/Forza_di_gravit%C3%A0.

58) http://it.wikipedia.org/wiki/Energia_del_vuoto.

- 59) La privatizzazione del mondo, op. cit.
- 60) La privatizzazione del mondo, op. cit.; John Perkins, Confessioni di un sicario dell'economia, Minimum Fax, 2004; Marco Pizzuti, Rivelazioni non autorizzate, II Punto D'Incontro, Vicenza, 2009.
- 61) http://it.wikipedia.org/wiki/Incidente_di_Roswell.
- 62) Пак там.
- 63) Пак там.
- 64) Пак там.
- 65) Gildas Bourdais II caso Roswell, Edizioni Mediterranee, Roma, 1996.
- 66) Charles Berlitz, L. William Moore, Accadde a Roswell, Sperling & Kupfer, 1996.
- 67) Пак там.
- 68) http://it.wikipedia.org/wiki/Men_in_Black_%28film%29.
- 69) Roberto Pinotti, UFO: ilfattore contatto, Mondadori, Milano, 2007, p. 261.
- 70) Tesla, lampo di genio, op. cit., p. 45.
- 71) Le armi segrete di Hitler, op. cit.
- 72) Пак там.
- 73) Henry Stevens, историк на американската авиация Henry Stevens, Hitler's Suppressed and Still-Secret Weapons, Adventures Unlimited Press, Kempton, Illinois, USA, 2007.
- 74) Philip J. Corso, The Day After Roswell, Pocket Books, New York, 1998.
- 75) Пак там.
- 76) Пак там.
- 77) Hitler's Suppressed and Still-Secret Weapons, op. cit.

- 78) <http://www.boeing.com/bds/>.
- 79) George Hall, Michael Skinner, Red Flag, Motorbooks International, 1993, p. 49: „Това е форма на омаловажаване да се твърди, че прелитането на Dreamland е забранено“.
- 80) Phil Patton, Dreamland- Un reportage dall'Area 51, Fanucci, Roma, 2001.
- 81) Пак там.
- 82) Статия на Stephen Regenold в The New York Times om 13 април 2007
- 83) Пак там.
- 84) Статия на Maurizio Molinari, публикувана във в-к La Stampa от 12 април 2009;[http://www.lastampa.it/_web/cmstp/tmp\]Rubriche/giornalisti/grubrica.asp?ID_blog=43&ID_articolo=1220&ID_sezione=58&sezione=](http://www.lastampa.it/_web/cmstp/tmp]Rubriche/giornalisti/grubrica.asp?ID_blog=43&ID_articolo=1220&ID_sezione=58&sezione=).
- 85) <http://www.youtube.com/watch?v=EbFphX5zb8w>.
- 86) <http://it.wikipedia.org/wiki/NICAP>.
- 87) <http://www.nicap.org>.
- 88) <http://it.wikipedia.org/wiki/NICAP>.
- 89) <http://it.wikipedia.org/wiki/NICAP>.
- 90) <http://www.cia.gov/news-information/featuredstory-archive/2010-featuredstory-archive/a-ook-back-...-roscoe-hillenkoetter-as-dci.html>.
- 91) http://it.wikipedia.org/wiki/Thomas_Townsend.
- 92) Donald E. Keyhoe, The Flying Saucers Are Real, Cosimo Classics, 1950, преиздадено през 2006.
- 93) Интервю с Donald Keyhoe: http://www.youtube.com/watch?v=n_vXbh61rE.
- 94) <http://it.wikipedia.org/wiki/NICAP>.

- 95) Larry Milberry, The Avro CF-100, Canav Books, Toronto, 1981.
- 96) Пак там.
- 97) http://it.wikipedia.org/wiki/Effetto_Coand%C4%83.
- 98) Aeronautica & Difesa, n°260 anno XXIII, юни 2008.
- 99) The Avro CF-100, op. cit.
- 100) http://it.wikipedia.org/wiki/Ray_Harryhausen.
- 101) Интервю от документалния филм The Real Flyng Saucers, продуциран от David Monaghan за Discovery Science, SkyTv.
- 102) Пак там.
- 103) Project Blue Book, http://www.af.mil/information/factsheets/factsheet_print.asp?fsID=188&page=1; J. Allen Hynek, The UFO Experience: A Scientific Inquiry, Da Capo Press, Cambridge, USA, 1998.
- 104) Репортажът може да се види на: <http://www.youtube.com/watch?v=Tr2H1MsI3Kl>.
- 105) Пак там.

Бележки от глава VI

- 1) Joe Bullard, Waiting for Agnes, USA, 2004; Roberto Giacobbo, Allegato Voyager, p. 23 от февруари 2005.
- 2) Rusty McCluree e Jack Heffron, Coral Castle: The Story of Ed Leedskalnin and his American Stonehenge, Ternary Publishing, 2009.
- 3) Пак там.
- 4) Waiting for Agnes, op. cit.
- 5) Пак там.
- 6) Пак там.
- 7) Пак там.
- 8) Пак там.

9) Coral Castle: The Story of Ed Leedskalnin and his American Stonehenge, op. cit.

10) Пак там.

11) Пак там; Dossier Voyager, op.cit., p. 24.

12) Waiting for Agnes, op. cit.

13) Пак там; Dossier Voyager, op.cit., p. 20;
<http://coralcastle.com>.

14) Пак там.

15) Пак там.

16) Пак там.

17) Coral Castle: The Story of Ed Leedskalnin and his American Stonehenge, op. cit.

18) Пак там.

19) Пак там.

20) Graham Hancock, Le Impronte degli Dei, Corbaccio, 2003.

21) Waiting for Agnes, op. cit.

22) Edward Leedskalnin, Magnetic Current, Rock Gate, USA, 1945.

23) Waiting for Agnes, op. cit.

24) Magnetic Current, op. cit.

25) EniirMedda: <http://www.youtube.com/watch?v=Y68C89EEFw>.

26) http://it.wikipedia.org/wiki/Effetto_Meissner-Ochsenfeld.

27) Възпроизвеждане на експеримента на Лийдскалнин, който разкрива спираловидното движение (не праволинейно) на електричеството:

<http://www.youtube.com/watch?v=S03dXCsyBC4>.

28) Magnetic Current, op. cit., p. 39.

- 29) Waiting for Agnes, op. cit.
- 30) Пак там.
- 31) Пак там.
- 32) Интервю в The Miami Daily News от 3 февруари 1946.
- 33) Пак там.
- 34) Waiting for Agnes, op. cit.
- 35) Carrol A. Lake, Coral Castle Book, Historical Museum of Southern Florida, USA, 1955.
- 36) Пак там.

Бележки от глава VII

- 1) <http://www.hutchisoneffect.ca/>.
- 2) Материалите, произведени от него, са предмет на проучване от страна на военни проучвателни центрове като лабораториите в Лос Аламос. Справка с някои оригинални документи нас: <http://www.thehutchisoneffect.com/docs/Hutchison%20Effect%20F01A%20from%20Brian%20Allan.pdf>.
- 3) На следните адреси могат да се видят някои документи на лабораторни анализи, извършени от John Hutchison, върху създадени мостри. Изображение на плазмения алуминий от гел: <http://www.hutchisoneffect.ca/Research/AluminumJellification.jpg>; създаване на непозната метална сплав: [http://www.hutchisoneffect.ca/Research/RareAlloy AfterHEffect.jpg](http://www.hutchisoneffect.ca/Research/RareAlloy%20AfterHEffect.jpg); албум със снимки на образци: <http://picasaweb.google.com/tventura6/HutchisonEffect#>; участието на НАСА: <http://www.hutchisoneffect.ca/Research/pdf/ESJAug201997.pdf>, [http://www.hutchisoneffect.ca/PhotoGallery/](http://www.hutchisoneffect.ca/PhotoGallery/John%20References/New%20Resume%200007.jpg)

John%20References/New%20Resume%20011.jpg,<http://www.hutchisoneffect.ca/PhotoGallery/John%20References/New%20Resume%20039.jpg>.

4) Интервю на инженера по космически изследвания Jack Houk: <http://www.youtube.com/watch?v=bSfXnuFkwJ4>; статии в PDF с изявленията на Jack Houk: <http://www.hutchisoneffect.ca/Research/pdf/TheHutchisonFile.pdf>.

5) Американски военен физик в пенсия, който е бил натоварен със задачи от високо правителствено ниво и който понастоящем е консултант за технологичното обновяване в промишлената област. Неговата биография може да прочетете на: <http://www.johnbalexander.com/biography>.

6) <http://www.nasa.gov/centers/glenn/technology/warp/marc.html>.

7) http://en.wikipedia.org/wiki/John_Hutchison.

8) Един от документите, които се отнасят до експериментите, извършени в лабораториите на Лос Аламос през юни 1983:<http://www.hutchisoneffect.ca/PhotoGallery/John%20References/New%20Resume%20057.jpg>; различни сканирани документи, които могат да се видят в уебсайта на John Hutchison:<http://www.hutchisoneffect.ca/Photogallery%20References.html>; Видеоинтервю на John Hutchison, където показва някои експерименти и говори за сътрудничеството си с военните лаборатории на Лос Аламос: <http://www.youtube.com/watch?v=3LhvpC21sCs>.

9) Видеоинтервю на Boyd Bushman за ефекта Hutchison: <http://www.youtube.com/watch?v=hf5DOPWtRfg>.

10) Негово интервю на английски: http://www.youtube.com/watch?v=GkVlr26_vRY&feature=related.

11) La macchina per poltergeist, Nexus, Avalon Edizioni, Padova,

1997, n. 10.

12) J. L. Pena Jordan, Poltergeist, Hobby & Work, Bresso (MI), 1994.

13) Пак там.

14) Nick Cook, The Hunt for Zero Point: Inside the Classified World of Antigravity Technology, Broadway, 2003.

15) Видеоснимки на извършените експерименти: <http://www.youtube.com/watch?v=sATTr5oZCHc>.

16) Експеримент на John Hutchison, който предизвиква усукването и самовъзпламеняването на стоманата: <http://www.youtube.com/watch?v=tnBdhsX1088>.

17) Документален филм за Hutchison: <http://www.youtube.com/watch?v=HkHhGVWjx-s>.

18) Един от експериментите на желиране на метала: <http://www.youtube.com/watch?v=wpMZtfZ1jAle>.

19) Пак там.

20) Mark A. Solis, The Hutchison Effect, An Explanation, Shreveport, Louisiana, 16 февруари 1999; телевизионен документален филм: http://www.youtube.com/watch?v=GkVlr26_vRY&feature=related.

21) George Hathaway, The Hutchison Effect, A Lift and Disruptive System, Editore Andrew Michrowski за Planetary Association press, Hull, Ontario, Canada, 1988.

22) Пак там.

23) http://it.wikipedia.org/wiki/Legame_chimico.

24) Снимка на фрагмент от дърво, поставено в алуминий без изгаряния: <http://www.hutchisoneffect.ca/PhotoGallery/Samples/Metal%20Samples%203.jpg>; процесът на желиране на метала е обяснен в документален филм за ефекта Hutchison:

<http://www.youtube.com/watch?v=xeUgDJc6AWE>.

25) Пак там.

26) Интервю на Hutchison за енергия на вакуума и произведените от нея ефекти: <http://www.youtube.com/watch?v=Kial6pJd4Qs>.

27) В програмата It's Real? на National Geographic Channel Hutchison е интервюиран за образуването на електронните облаци: http://channel.nationalgeographic.com/series/is-it-real/2698/Videos/02247_05.

28) The New York Times, 1908.

29) Сред телевизиите и списанията, които са се занимавали със случая Hutchison, могат да се цитират: NationalGeographic Channel (предаването It 's Real?), Explore magazine USA (due interviste televisive), Japan Scientific publications, California Sun, Teslar Japan publications.

Бележки от глава VIII

1) Thomas Valone, Electrogravitics Systems: Reports on a New Propulsion Methodology, Integrity Research Institute, Beltsville MD, USA, 1995.

2) Пак там.

3) Патент н. GB300311, регистриран във Великобритания на 15октомври 1928 г.

4) http://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_lownsend_Brown.

5) Цитат от официалния сайт на NICAP: <http://www.mcrap.org/papers/hall-IUR1994.htm>.

6) NASA/CR, 2004 - 213312, pp. 2-3; Документът в pdf може да се изтегли от официалния сайт на NASA: http://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/20040171929_2004178266.pdf.

7) Thomas B. Bahder и Chris Fazi, US Army Research Laboratory,

2800 Powder Mill Road, Adelphi, Maryland, p.l 1 point 4.1; документът може да се види на: http://jnaudin.free.fr/lifters/ar1_fac/index.html.

8) Пак там.

9) филмът за експериментите, извършени от NASA: <http://jnaudin.free.fr/lifters/main.htm>.

10) Патент п. US2002012221 от 31 януари 2002 г., п. US2002012221 от 10 март 2002 г., п. US6411493 от 25 юни 2002 г.

11) Конгрес IAA 2-7 юли 2007 г., Аоста.

12) Заглавието на документа е: Missioni spaziali fuori dal sistema solare e oltre; проучвателната работа: <http://jnaudin.free.fr/lifters/musha/index.htm>.

13) Пак там.

14) Уебсайтът на J.L.Naudine: <http://jnaudin.free.fr/lifters/main.htm>.

Бележки от глава IX

1) Набор от документи Тg 2: http://www.youtube.com/watch?v=5Pga_-88HMo; <http://espresso.repubblica.it/dettaglio/e-t-parla-siciliano/1845007>.

2) Пак там; Roberto Giacobbo, Dossier Voyager, РАИ2: <http://www.youtube.com/watch?v=TOJgqwOdjgw>.

3) Пак там; Il Giornale от 26 октомври 2007: http://www.ilgiornale.it/interni/i_roghi_misteriosi_sicilia_armi_segrete_alieni/26-10-2007/articolo-id=215896-page=0-comments=1; Интервю с експерти в RaiNews24:

<http://www.youtube.com/watch?v=7SJ9e0qPbYk>.

4) Пак там.

5) Пак там.

- 6) Пак там; интервю с инж. Clarbruno Verduccio: http://www.youtube.com/watch?v=5Pga_-88HMo; <http://espresso.repubblica.it/dettaglio/e-t-parlasici1iano/1845007>.
- 7) Пак там.
- 8) Статия на Espresso от 25 октомври 2007: <http://espresso.repubblica.it/dettaglio/e-t-parla-siciliano/1845007>.
- 9) Пак там.
- 10) Официалната позиция: <http://www.cicap.org/new/articolo.php?id=274236>.
- 11) Репортаж на TgR от 2007: <http://www.youtube.com/watch?v=tEDlnwRlgL4>; http://www.regione.sicilia.it/presidenza/protezionecivile/comitatoregionale/caronia/articolo_venerando_caronia_protezciv.pdf.
- 12) http://it.wikipedia.org/wiki/Canneto_%28Caronia%29.
- 13) Репортаж на Tg2 от 25 юли 2008 г.: http://www.youtube.com/watch?v=eFlAU_q7geY.

Бележки от глава X

- 1) Luigi De Marchi e Vincenzo Valenzi, Wilhelm Reich, Macro edizioni, Diegaro di Cesena 2007, p. 15.
- 2) Пак там.
- 3) Пак там, p. 16.
- 4) Пак там, p. 19.
- 5) Robert Anton Wilson, Wilhelm Reich in Hell, New Falcon Publication, Las Vegas (Nevada), USA, 2007.
- 6) Wilhelm Reich, Etere, Dio e Diavolo, Sugarco, Gallarate (VA), 1994.
- 7) Wilhelm Reich, op. cit.

- 8) Wilhelm Reich, *La biopatia del cancro*, Sugarco, Gallarate (VA), 1986.
- 9) Wilhem Reich, *Superimposizione cosmica*, Sugarco, Gallarate (VA), 1994, cap. IV.
- 10) Пак там, p. 49.
- 11) Louis Kervran, *Transmutations Naturelles, Non Radioactives*, Librairie Maloine S.A., Parigi, 1963.
- 12) Wilhelm Reich, *DOR Removal, Cloud-Busting, Fog-Lifting, Core*, Vol. VI, Orgone Institute Press, Maine (USA), 1954.
- 13) Myron Sharaf, *Fury on Earth: A Biography of Wilhelm Reich*, Da Capo Press, Cambridge, USA, 1994, pp. 4-5.
- 14) Wilhelm Reich, op. cit., p. 19.
- 15) Denis Brian, *Einstein: A Life*, John Wiley & Sons, New York, USA, 1996, p. 3; Wilhelm Reich, *L'affare Einstein*, Orgone Institute Press, New York, 1953.
- 16) Wilhelm Reich, op. cit., pp. 65-66.
- 17) Пак там, p. 70.
- 18) Walter Catalano, *Applausi per mano sola*, Clinamen, Firenze 2001, capitolo 7: Wilhelm Reich. La congiura dei piccoli uomini.
- 19) Wilhelm Reich, op. cit., p. 121.
- 20) *The Bangor Daily News*, 24 юли 1953.
- 21) *Fury on Earth: A Biography of Wilhelm Reich*, op. cit., pp. 379-380.
- 22) Оригиналните документи на епохата се съхраняват в музея, посветен на Wilhelm Reich, справка: <http://www.wilhelmreichmuseum.org/bi0graphy.html#bi0>.
- 23) Roberto Maglione, *Wilhelm Reich e la modificazione del clima*, Roberto Maglione editore, 2009.

- 24) Пак там.
- 25) Независим експеримент, проведено от James De Meo:
<http://www.orgonelab.org/index.htm>.
- 26) Видеото на песента на Kate Bush, посветена на Wilhelm Reich: <http://www.youtube.com/watch?v=pllRW9wETzw>.
- 27) Etere, Dio e Diavolo, op. cit.
- 28) Пак там.
- 29) Superimposizione cosmica, op. cit.
- 30) Пак там.
- 31) La biopatia del cancro, op. cit.
- 32) Пак там.
- 33) Wilhelm Reich, op. cit.
- 34) La biopatia del cancro, op. cit.
- 35) <http://www.orgone.org/wr-vs-usa/wr40210a.htm>.
- 36) <http://www.wilhelmreich1nuseum.Org/biography.html#bio>.
- 37) <http://www.orgone.org/wr-vs-usa/wr40319d.htm>.
- 38) Пак там.
- 39) <http://www.wilhelmreichmuseum.org/biography.html>.
- 40) Пак там.
- 41) <http://www.wilhelmreichmuseum.org/biography.html>.
- 42) Wilhelm Reich in Hell, op. cit.
- 43) Пак там.
- 44) <http://www.wilhelmreichmuseum.org/biography.html>.
- 45) Luigi De Marchi, Vita e opere di Wilhelm Reich, Sugarco, Gallarate (VA), 1981, vol. 2, pp. 57-97.
- 46) Wilhelm Reich in Hell, op. cit.
- 47) Пак там.
- 48) Wilhelm Reich, op. cit., p. 23.

- 49) Wilhelm Reich in Hell, op. cit.
- 50) Пак там, p. 25.
- 51) Wilhelm Reich, op. cit., pp. 24-25.
- 52) Пак там.
- 53) http://www.encyclopedia.com/topic/Wilhelm_Reich.aspx.
- 54) Wilhelm Reich, American Odyssey: Letters & Journals, 1940-1947, Farrar, Straus and Giroux, New York, USA, 1999.
- 55) В бележка от 1954 г. 6 личния си дневник е изразил убеждението, че е син на извънземно, докато през годините на съдебните истории е споделил пред различни свидетели, че се намира в центъра на сблъсъка между руснаци и американци, Wilhelm Reich, op. cit. p. 21.
- 56) The Bangor Daily News om 24 юли 1953; Wilhelm Reich e la modificazione del clima, op. cit.
- 57) Idee, invenzioni e brevetti, Report, РАИ 3, 5 ноември 1998; репортажът: <http://www.youtube.com/watch?v=ee7m8X4B7ck&feature=related>.
- 58) Пак там.

Бележки от глава XI

- 1) Медалите, с които е удостоен професор Руджеро Мария Сантили: <http://www.santilli-foundation.org/santillinobel-nominations.html>.
- 2) Curriculum vitae на Руджеро Мария Сантили е на: <http://www.i-b-r.org/Ruggero-Maria-Santilli.htm>.
- 3) Уебсайт на предприятие, което използва технологията на магнегаза: <http://www.magnegas.com/metal-cutting.html>.
- 4) Ruggero Maria Santilli, Inuovi carburanti con struttura magnecolare, Editori Riuniti University Press, Roma, 2008.

5) Руджеро Мария Сантили начело на предприятие, което продава производствени съоръжения за магнегаз: <http://www.magnegas.com>.

6) Сантили открито заявява причините от ненаучен характер (които определя като „гангстерство“), поради които са отхвърлени всичките му искания за финансиране на проучванията му, и изброява имената на институтите (сред които и Италианското сдружение по физика), които са отказали да публикуват статиите му в специална страница на сайта на International Committee on Scientific Ethics and Accountability, създаден от самия него след този случай: <http://www.scientificethics.org>.

7) http://it.wikipedia.org/wiki/Revisione_paritaria.

8) http://it.wikipedia.org/wiki/Legaine_chimico; <http://it.wikipedia.org/wiki/Molecola>.

9) <http://it.wikipedia.org/wiki/Adrone>.

10) Демонстрационен експеримент, извършен от проф. Руджеро Мария Сантили: <http://www.youtube.com/watch?v=bFsZINrtIMk>.

11) I nuovi carburanti con struttura magnecolare, op. cit.

12) Пак там.

13) <http://www.magnegas.com/technology.html>.

14) Пак там

15) Обяснение на процеса на производство: Пак там.

16) <http://www.magnegas.com/products.html>.

17) Репортаж на регионалните новини за съоръжение за магнегаз, реализирано в община Санио: <http://www.youtube.com/watch?v=OSXPje7mnOO>.

18) Един от документалните филми, илюстриращи

ВЪЗМОЖНОСТИТЕ НА МАГНЕГАЗА:

<http://www.youtube.com/watch?v=p7V2oHp46xA&feature=related>.

19) Уебсайт на независимото списание на научна тематика, създадено от Руджеро Мария Сантили, точка 38; репортаж за магнегаза, осъществен през 2006 г. от американската CBS за Fox News: <http://www.youtube.com/watch?v=WmYffiZcyBj> с.

20) Репортаж за търговските споразумения с Китай <http://www.youtube.com/watch?v=Xs5ss5T5QmA>.

21) <http://brownsgas.com/history.html>.

22) http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=FfKH_Q650f8#

23) Конгрес за качествата на магнегаза: <http://www.youtube.com/watch?v=9vam90Uzl-c>.

24) Уебсайт, където се илюстрират всички характеристики на двигателя, работещ с вода: <http://brownsgas.com/brown-gas-oxyhydrogen-hho-gasapplications/hydrogen-injection/water-car.html>.

25) Технологията за унищожаване на органични отпадъци с газа на Браун е патентована в САЩ на 9 януари 2007 с патент п. US7160472.

26) <http://brownsgas.com/brownsgas-oxyhydrogen-hho-gas/carboncleaning.html>.

Бележки от глава XII

1) <http://hypertextbook.com/facts/2005/MichelleFung.shtml>.

2) <http://www.msfc.nasa.gov/news/news/releases/1999/99-193.html>.

3) http://it.wikipedia.Org/wiki/Idrogeno#cite_note-13.

4) Интервю на Stanley Mayer: <http://www.youtube.com/watch?>

v=S44eRCr-07o.

5) <http://www.rexresearch.com/meyerhy/meyerhy.htm#rd>.

6) U.S. Patent 5.149.407, process and apparatus for the production of fuel gas and the enhanced release of thermal energy from such gas; U.S. Patent 4.936.961: method for the production of a fuel gas; U.S. Patent 4.826.581: controlled process for the production of thermal energy from gases and apparatus useful therefore; U.S. Patent 4.798.661: gas generator voltage control circuit; U.S. patent 4.613.779: electrical pulse generator; U.S. Patent 4.613.304: gas electrical hydrogen generator; U.S. Patent 4.465.455: start-up/shut-down for a hydrogen gas burner; U.S. Patent 4.421.474: hydrogen gas burner; U.S. Patent 4.389.981: hydrogen gas injector system for internal combustion engine.

7) <http://www.youtube.com/watch?v=a74uarqap2E>.

8) Stanley Meyer заявява, че с неговата хранваща клетка е възможно да се преобразува всеки конвенционален автомобил в автомобил, работещ с водород, като разходът за това е 1500 долара: <http://www.youtube.com/watch?v=fJ3jиM6vHwg>.

9) Пак там.

10) Интервю с Dean Narciso от 8 юли 2007 г. в The Columbus Dispatch', http://www.dispatch.com/live/content/local_news/stories/2007/07/08/hydrroman.ART_ART_07-08-07_A1_4V77MOK.html.

11) Статия на Tony Edwards в The Sunday Times от 1 декември 1996 г. със заглавие End of road for car that ran on Water.

12) Статия на Dean Narciso, The Columbus Dispatch, op. cit.

13) Статия на Tony Edwards, The Sunday Times, op. cit.

14) <http://www.genepax.com>; <http://techon.nikkeibp.co.jp/english/NEWSJEN/20080613/153276>.

15) <http://www.youtube.com/watch?v=YghMbkocddE>.

16) Пак там.

17) Оригиналният текст на съобщението от 10 февруари 2009 г.: „Thank you for visiting our website. We at Genepax have strived to develop new technologies to enable environment friendly energy systems, to mitigate environmental risks such as those posed by global warming. The systems that we have proposed have received warm words of support from many people. However, we have yet to overcome the many obstacles we face in the current world, to bring our systems to market. Moreover, the costs of development have become very large. As our resources are very limited, we need to retrench and reassess our resources and our development plans at this time, and we are accordingly closing our website. We express our deep gratitude for the supportive messages we have received. We hope that you will continue to be supportive of efforts to develop cleaner and more environment friendly energies, and we will continue to strive develop systems to preserve our environment.“

18) http://www.youtube.com/watch?v=g_7S48Mu_H4.

19) Статия в Daily News om 16 Юни 2008 г.; <http://www.dailynews.lk/2008/07/16/news12.asp>.

20) Пак там.

21) Пак там.

22) Статия в Daily Mirror от 16 октомври 2008 и премахната от архива онлайн на 1 декември 2009.

Бележки от глава XIII

1) Eugene Mallove, Fire from Ice: Searching for the Truth Behind the Cold Fusion Furor, Infinite Energy Press, USA, 1999.

2) Zanobetti Dino, Energia nucleare. Un dossier complete,

Esculapio, Bologna, 2010.

3) Пак там.

4) Пак там.

5) Статия, публикувана на 6 юли 1989 г. в научното списание Nature.

6) Статия, публикувана на 23 ноември 1989 г. в научното списание Nature.

7) Доклад, публикуван от проучвателната група на DOE през ноември 1989 г.: Cold Fusion Research, A Report of the Energy Research Advisory Board to the United States Department of Energy, <http://files.ncas.org/erab/sec5.htm>.

8) Julian Seymour Schwinger (New York, 12.02.1918 - Los Angeles, 16.07.1994) е американски физик и математик. Удостоен с Нобелова награда. Има специален принос в науката за разработването на квантовата теория за полетата и със специално приложение към квантовата електродинамика.

9) Julian Schwinger, Cold fusion: Does it have a future?, Evol. Trends Phys. Sci., Proc. Yoshio Nishina Centen. Symp., Tokyo, 1990, 1991. 57: p. 171.

10) <http://web.mit.edu/>.

11) Статия от Niraj S. Desai в The Tech om 28 април 1989

12) Fire From Ice, op. cit.; <http://newenergytimes.com/v2/reports/ColdFusionHistory.shtml>.

13) <http://www.pureenergysystems.com/news/2004/05/15/Eugene-MalloveDies/index.html>.

14) <http://www.youtube.com/watch?v=M5e7o9wH-K0>; <http://www.youtube.com/watch?v=01FSpky-JXg>.

15) Пак там.

- 16) <http://www.concordmonitor.com/article/couple-lived-in-victimsrental-home-0>.
- 17) Roberto Germano, Fusione fredda, moderna storia d'inquisizione e di alchimia, Bibliopolis, Napoli, 2003.
- 18) Може да се свали от www.rainews24.rai.it/ran24/inchieste/19102006_rapporto41.asp - 36k -.
- 19) Пак там.
- 20) Разследване за студения ядрен синтез от журналиста Анджело Сасо, излъчено по Rainews 24 на 19 октомври 2006 г.
- 21) Разследване на журналистката Милена Габанели, излъчено в предаването Report на РАИ 3 на 24 септември 1997 г., с интервюта, взети от Джулиано Препарата и Емилио дел Джудиче.
- 22) http://www.rainews24.rai.it/ran24/inchieste/19102006_rapporto41.asp; <http://www.youtube.com/watch?v=yINDe80qGOg> GOg.
- 23) Италиански световно известен физик, преподавал е в най-престижните световни университети, като Харвард и Принстън: http://it.wikipedia.org/wiki/Giuliano_Preparata.
- 24) Епизод от предаването Report от 24 септември 1997 г.; [http://www.youtube.com/watch?v=yINDe8\(\)qG0g](http://www.youtube.com/watch?v=yINDe8()qG0g).
- 25) <http://www.rainews24.rai.it/ran24/inchieste/documenti/letteraSCIENCE001.pdf>.
- 26) http://www.rainews24.rai.it/ran24/inchieste/19102006_rapporto41_riviste.asp.
- 27) Fusione fredda, op. cit., p. 92.
- 28) Пак там.
- 29) Пак там, p. 93.
- 30) Пак там.
- 31) Пак там.

32) Вж. Renzo Mondaini: <http://www.youtube.com/watch?v=7wuJswJwUVU>.

33) От Corriere della Sera от 26 октомври 1995 г., р. 13. http://archiviostorico.corriere.it/1995/ottobre/26/Mattei_aereo_esplose_per_una_co_0_9510261749.shtml.

34) Случаят Матеи от Карло Лукарели: <http://www.youtube.com/watch?v=ry-UwCEa-M84/4> - Enrico Mattei, убит от собствениците на петролните залежи? - Blu Notte.

35) Yoshiaki Arata, Yue-Chang Zhang, Anomalous difference between reaction energies generated within D20-cell and H20 Cell, Japanese Journal of Applied Physics 37 (11 A): L1274- L1276, 1998.

36) Клетката на Арата, DS Cell, е замислена между 1954 и 1955 г., за да се получи диутерий, или водород под високо налягане. Технологиата използва микрокухините и мрежестите дефекти, присъстващи обикновено в електродите от паладий, за да предизвикат особени електрофизични явления, които могат да доведат диутерия до много високи стойности на налягането.

37) E. Mallove, Ohmori Mizuno experiment replicated, New Energy News (NEN), юли 1998, vol. 6, No. 3, pp. 1-2; T. Ohmori and T. Mizuno, 'Excess Energy Evolution and Transmutation', Infinite Energy Magazine, юни-юли 1998, No. 20, pp. 14-17.

38) S. Little, H.E. Puthoff, M. Little, The Incandescent W Experiment, август 1998: <http://earthtech.oig/Inc-W/Wreport.html>.

39) U.S. Navy, Technical Report 1862. Thermal and Nuclear Aspects of the Pd-D20 System. S. Szpak, P.A. Mosier-Boss, SSC, San Diego, CA (USA), февруари 2002.

40) Пак там, сар. 3, р. 19.

41) В доклада се отхвърля преобладаващата хипотеза, според

която хелий-4 може да е попаднал случайно в клетката от външната среда. Докладчикът обяснява, че това е невъзможно, тъй като експериментът е извършен едновременно с друга клетка, изцяло еднаква с първата и поставена при същите физични условия, но в която не протичали реакции на студен ядрен синтез. Във втората клетка всъщност никога не е било отчетено присъствие на хелий-4.

42) [http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded
&v=iiFE4GLpePk](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=iiFE4GLpePk).

43) Пак там.

44) Пак там.

45) <http://www.youtube.com/watch?v=70abYImeDSc>.

46) <http://ingandrearossi.com>.

47) <http://v3.espacenet.com/publicationDetails/description?> CC=WO&N R=2009125444A1 &KC=A 1 &FT=D&date=20091015&DB=EPODOC&locale=en_EP.

48) <http://www.youtube.com/watch?v=u-RuleAymvE>.

49) Статия на Илария Вентури от 14 януари в La Repubblica, в рубрика, посветена на хрониката на Болоня; http://bologna.repubblica.it/cronaca/2011/01/14/news/fusione_nucleare_a_freddo_a_bologna_ci_siamo_riusciti-l_1237521.

50) http://www.nyteknik.se/nyheter/energi_miljo/energi/article3111124.ece; видеозапис на интервюто с шведските физици със субтитри на италиански език: <http://www.youtube.com/watch?v=Uxz7063AZJ0>.

51) Пак там.

Бележки от глава XIV

1) Luca Chiesi, La struttura nascosta del mondo, Macroedizioni,

Diegaro di Cesena, 2007.

2) <http://it.wikipedia.org/wiki/Granito>.

3) C. Louis Kervran, Prove in geologia e fisica delle trasmutazioni a debole energia, Giannone, Taranto, 2007, p. 29; New Scientist, 13 ottobre 1977, p. 102:

http://books.google.it/books?id=C2UCn6u816EC&pg=RA1-PA102&lpg=RA1-PA102&dq=Jean+Lombard+geologie&source=bl&ots=puGkoBkLyK&sig=v-BDIpea5afe-4LYMxuYHbBwlxY&hl=it&ei=wHXkTeCs04iaOsnRidEG&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CEIQ6AEwBA#v=onepage&q&f=false

4) Пак там.

5) Пак там p. 30.

6) Пак там.

7) Пак там, p. 31.

8) Пак там, p. 181.

9) Пак там, p. 35.

10) Пак там.

11) C. Louis Kervran, Trasmutazioni biologiche e fisica moderna, съвместна публикация на Antonio Giannone Editore u Andromeda.

12) http://fr.wikipedia.org/wiki/Corentin_Louis_Kervran.

13) Пак там.

14) O. Heroux, and D. Peter, Failure of balance measurements to predict actual retention of magnesium and calcium by rats as determined by direct carcass analysis. Journal of Nutrition, 1975, volume 105, pp. 1157-1167.

15) Пак там.

16) Пак там.

17) Пак там.

18) Julien, Annales Scientifiques de l'Universite de Besancon, Series, 1959.

19) H. Komaki, Sur la formation de sets de potassium par differentes families de microorganismes dans un milieu sans potassium, Revue de Pathologie Comparee, Paris, settembre 1965, H. Komaki, Production de proteines par 29 souches de microorganismes et augmentation du potassium en milieu de culture sodique, sans potassium, Revue de Pathologie Comparee, Paris, 1967.

20) C. Louis Kervran, Biological Transmutation, Swan House Publishing Company, New York, 1972.

21) Spindler, Henri: Bull. Lab. Maritime Dinard, декември 1946 и 15 юни 1948.

22) A. Michel, Un savantfrançais bouleverse la science atomique, Science et Vie, Parigi, 1959, p. 82.

23) C. Louis Kervran, Alla scoperta delle trasmutazioni biologiche, Edizioni Edagricole, Bologna, 1969; C. Louis Kervran, Prove in biologia delle trasmutazioni a debole energia, Giannone, Taranto, 2007; C. Louis Kervran, Prove in geologia e fisica delle trasmutazioni a debole energia, Giannone, Taranto, 2005.

Бележки от глава XV

1) Massimo Teodorani, L'atomo e le particelle elementari, Macroedizioni, Diegaro di Cesena 2007, p. 24.

2) Пак там, p. 26.

3) Пак там, p. 32.

4) Ако “електронната обвивка“ на атомите има електрически заряд, разпределен по съвършено еднакъв начин, самите атоми проявяват тенденция да се отблъскват, защото във външните им зони

има отрицателен заряд. Въпреки това тази симетрия е валидна само за някои видове елементи - хелия например, които проявяват много стабилни атомни конфигурации. И обратното - в много други елементи електрическият заряд на външните зони на атома е леко дисбалансиран, така че едната част от положителния заряд на ядрото успява да проникне, допускайки връзка с отрицателния електрически заряд на орбиталната част на някой близък атом. Тези слаби електромагнитни сили, които проникват от един атом в друг и които са отговорни за изграждането на елементите в твърдото и в течното им състояние, се наричат сили на Ван дер Ваалс.

5) Giovanni Keplero, *Paralipomena ad Vitellionem*, 1604.

6) Автор на откритието на дифракцията на светлината, публикувано в книгата му *De lumine*, издадена в Болоня през 1665 г.

7) Пак там.

8) Christiaan Huygens, *Traite de la lumiure*, 1678.

9) Christiaan Huygens, *De motu corporum expercussione*, 1656, и *Traite de la lumiure*.

10) Isaac Newton, *Optical Lectures (Lezioni di ottica)* om 1669-1671.

11) Gottfried Wilhelm von Leibniz, *Hypothesis Physica Nova*, 1671, 1 part. *Theoria motus concreti*.

12) Пак там.

13) *TraitU de la lumiure*, op. cit.

14) Пречупването и отклонението, което търпи една вълна и които се проявяват, когато тя преминава от една среда в друга, а скоростта ѝ на разпространение се променя. Пречупването на светлината е най-често наблюдаваният пример, но всеки вид вълна може да бъде пречупена, например когато звукови вълни преминават от една

среда в друга или когато вълните на водата се преместват в зони с различна дълбочина.

15) Двойното пречупване е свойство на субстанции, оптически анизотропни. Анизотропията е характерното свойство на субстанциите, когато стойността на физическа големина - индекс на пречупване, електрическата проводимост и т. н., зависи от определената посока). Кристалите пораждат явлението двойно пречупване, състоящо се в раздвояването на падащ лъч в два пречупени лъча с различни скорости на разпространение и поляризирани върху перпендикулярни повърхности. Освен естественото двойно пречупване, съществува и изкуствено двойно пречупване, което може да бъде предизвикано от електрически и магнитни полета и от механични ускорения.

16) *Traite de la lumiere*, op. cit.

17) Isaac Newton, *Opticks*, 1704, questione 18.

18) Macedonio Melloni е физик-математик, известен с проучванията си за инфрачервените лъчи. През 1834 г. е награден с *Medaglia Rumford* от *Royal Society*.

19) Isaac Newton, *Opticks*, 1704, questione 21.

20) Поляризацията е явление, наблюдавано при електромагнитните вълни (включително при светлината), при което електромагнитното поле се колебае в една определена равнина. Получава се нарушение на симетрията на разпределение на трептенията в напречната вълна по отношение на направлението на нейното разпространение. Най-често срещаните поляризации са кръговата и линейната. Намира широко приложение в LCD, филтри и слънчеви очила.

21) Наслагване на две или повече вибрационни или вълнови явления с последващо сумиране или премахване на ефектите им.

22) Enciclopedia Treccani, справка: <http://www.treccani.it/enciclopedia/augustinjeanfresnel/>.

23) J. C. Siddons, Experiments in Physics, Basil Blackwell, Oxford, 1988.

24) Augustin Jean Fresnel, Mémoire sur la diffraction de la lumière, 1819.

25) Arons B. Arnold, Guida all'insegnamento della fisica, Zanichelli, Bologna, 1992, pp. 252-253.

26) Massimo Teodorani, Marco Todeschini, Spaziodinamica e Psicobiofisica, Macroedizioni, Diegaro di Cesena (FC), 2006, p. 14.

27) Пак там.

28) Пак там, p. 13; Heinrich R. Hertz, Electric Waves, 1893.

29) Edmund Whittaker, A History of the Theories of Aether & Electricity, Dover, New York, 1989.

30) James Clerk Maxwell, A Dynamical Theory of the Electromagnetic Field, Royal Society Transactions, Vol. CLV, 1865, p. 45, http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/19/A_Dynamical_Theory_of_the_Electromagnetic_Field.pdf; Вж. също The Scientific Papers of James Clerk Maxwell, 2 vols. Bound as one, ed. W. D. Niven, Dover, New York, 1952, Vol. 1, p. 526-597; <http://www.archive.org/stream/scientificpapers01maxw#page/n15/mode/2up>; уравненията му в електромагнитното поле са в ааа част, General Equations of the Electromagnetic Field, pp. 554-564. На стр. 561 е пълният списък с 20-те променливи, а на стр. 562 ги обяснява с уравнения.

31) James Clerk Maxwell, A Treatise on Electricity and Magnetism, 1873.

32) James Clerk Maxwell, A Dynamical Theory of the

Electromagnetic Field, Royal Society Transactions, Vol. CLV, 1865.

33) Ключовата идея на експеримента е да се използва изключителната чувствителност на фигурата на интерференция, образувана от наслагването на две светлинни вълни в една точка.

34) A. A. Michelson, E. W. Morley, Am. J. Sci. 34, 333, 1887.

35) Roberto Monti, The real Einstein, Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica, Inaf, Bologna.

36) E. W. Morley, D. C. Miller, Philos. Mag. S.6, Vol. 9, n.53, 1905, p. 680; D. C. Miller, The Ether Drift Experiment and the Determination of the Absolute Motion of the Earth, Rev. Mod. Phys. 5, 203, 1933.

37) The Ether Drift Experiment and the Determination of the Absolute Motion of the Earth, op. cit.

38) Експериментът на Майкълсън е използван от Айнщайн, за да докаже неприложимостта на трансформациите на Галилей при високи скорости. Т. нар. класическа теория на относителността предвижда, че преминаването на светлината от една инертна система (тези ориентировъчни системи, за които може да се смята приложим принципът на инертността) към друга, би трябвало да се промени според класическата научна концепция за структурата на скоростта (ако един пътник се премества със скорост 4 км/ч във вагон на влак, който пътува с 50 км/ч, абсолютната скорост на пътника спрямо неподвижния влак ще бъде равна на двете споменати скорости, тоест $50 + 4 = 54$ км/ч). Следователно, както твърди Гаetano Кастелфранки във *Fisica moderna* (Ed. Hoepli, Milano, 1931, p. 182), Айнщайн открива в експеримента на Майкълсън голямо основание, за да твърди, че скоростта на светлината има постоянна и абсолютна стойност - обратното на това, което твърди Галилей.

39) Dayton Clarence Miller, американски физик (Strongsville, Ohio, 1866 - Cleveland, 1941), от 1895 г. професор по физика в университета в Кливланд, Охайо. Работи заедно с Мор-ли в класическата поредица експерименти за абсолютното измерване на скоростта на светлината с интерферометричен метод; занимава се и с акустика, като изобретява фонодейк за фонографско отчитане на звуците (от Енциклопедия Трекани).

40) D. C. Miller, The Ether Drift Experiment and the Determination of the Absolute Motion of the Earth, Rev. Mod. Phys. 5, 203, 1933; <http://www.encyclopedia.com/doc/1G2-2830902964.html>.

41) Dayton C. Miller, Ether-drift Experiments at Mount Wilson Solar Observatory, Physical Review, S2, V19, N4, pp. 407-408, April 1922; Dayton C. Miller, The Ether-Drift Experiment and the Determination of the Absolute Motion of the Earth, Rev. Mod. Phys., V5, N3, pp. 203-242, юли 1933.

42) Dayton C. Miller, Significance of Ether-drift Experiments of 1925 at Mount Wilson, Address of the President, American Physical Society, Science, V63, pp. 433-443 (1926). A.A.A.S Prize paper.

43) Abraham Pais, Subtle is the Lord, 1982, Oxford University Press, pp. 125-185.

44) Пак там.

45) William J. Broad е журналист с голям авторитет, който пише материали на научна тематика за The New York Times. Написал е стотици статии за първа страница на вестника и е получил много похвали за журналистическата си дейност.

46) Nicholas Wade е експерт-репортер на научна тематика от The New York Times, който публикува различни бестселъри на научна тематика.

47) William Broad и Nicholas Wade, *Betrayers of the Truth: Fraud in Science*, Touchstone Books, Clearwater, Florida, USA, 1983.

48) Пак там.

49) Marco Todeschini, *La teoria delle apparenze*, Centro int. Di Psicobiofisica, Bergamo 1984.

50) Според класическата физика на Нютон движението на телата на Земята, орбитата на Луната около нея и движението на планетите около Слънцето имат обща причина: универсална сила на привличане, която действа върху всички тела. Тази сила, която се освобождава между две тела, е право пропорционална на резултата от техните маси и обратно пропорционална на квадрата на тяхното разстояние. Това означава, че колкото телата са по-големи и по-близо едно до друго, толкова по-интензивна е силата, която ги привлича. Тази сила е наречена гравитация. Според теорията за общата относителност на Айнщайн силата на гравитация не съществува, тъй като празното пространство на Космоса би се изкривило спотанно само в приъствието на тела с маса.

51) Професор по приложна физика в университета в Станфорд, награден с Нобелова награда за физика през 1998 г. затова, че е успял да обясни квантовия ефект „Hall“.

52) Robert Laughlin, *Un universe diverse*, Codice edizioni, Torino, 2006, pp. 138-139.

53) Пак там, p. 141.

54) Пак там.

55) Първото потвърждение на Никола Тесла е публикувано в *New York Time's*, докато второто е в *Herald Tribune* от 1935 г.; *Tesla Lampo di Genio*, op. cit., pp. 47-48.

56) *Tesla - Un uomo fuori dal tempo*, op. cit., p. 178.

57) Un universo diverse, op. cit., p. 142.

58) Moray B. King, Quest for Zero Point Energy engineering principles for free energy, Adventures Unlimited Press, Kempton, Illinois, USA, 2002.

59) M. J. Spamaay, Attractive forces between flat plates, Nature 180, 334, 1957; M. J. Spamaay, Measurement of attractive forces between flat plates, Physica 24, 751, 1958.

60) Във физиката пог понятието ефектът Казимир, открит от холандския физик Хендрик Казимир през 1948 г., се разбира силата, която се упражнява между две разтегнати тела, разположени в празното пространство. Тя се дължи на присъствието на частици, определени от квантовата физика като виртуални и известна под името енергия на точката нула или на квантовия вакуум.

61) Ludwik Kostro, Einstein e l'etere, Edizioni Dedalo, Bari, 2001.

62) Айнщайн отрича съществуването на етера по абсолютен начин в периода 1905-1916 г., цит. А. Einstein, Zur Elektrodynamik bewegter Krper, Annalen der Physik, Berna, 1905, 17, pp. 891-921.

63) Albert Einstein, Uber den Ather, Vierteljahresschrift der naturforschenden, Gesellschaft, Zurich, 1924, 105, pp. 85-93.

64) Einstein e l'etere, op. cit.

65) Albert Einstein, The Development of Our Views on the Composition and Essence of Radiation, 1909.

66) Einstein e l'etere, op. cit., pp. 224-229.

67) Пак там, p. 224.

68) Пак там, p. 226.

69) Пак там, p. 226.

70) A. Einstein, Uber den Ather, Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (VSNG), Zurigo, 105, 1924,

pp. 85-93.

71) A. Einstein e L. Infeld, *L'evoluzione della Fisica*, Bollati Boringhieri, Torino, 1967.

72) *L'evoluzione della fisica*, op. cit., p. 269.

73) A. Einstein, *The expanded Quotable Einstein*, Princeton University Press, Alice Calaprace, USA, 2000; A. Einstein, *bite-size Einstein, Quotation on just about Everything from the Greater mind of Twentieth Century*, S. Martin Press, New York, USA, 1996.

74) Thomas E. Phipps, *Old Physics for New: a worldview alternative to Einstein's relativity theory*, C. Roy Keys Inc., Montreal, Canada, 2006.

75) Abraham Pais, *Sottile u il Signore*, Bollati Boringhieri, Torino, 1991, p. 326.

76) Физикът Тео Теохарис публикува многобройни проучвания, които представляват голям интерес от научна гледна точка: *Men of Ideas, The Listener*, 4 May 1978; *What Is An Electron?*, *Wireless World*, Vol. 85, pp. 71-72, October 1979; *Principles of Mechanics*, *THES*, 23 January 1981; *Is Light Velocity A Constant?*, *Wireless World*, Vol. 87, p. 58, May 1981; *Science and Society*, *Wireless World*, Vol. 87, No. 1546, p. 52, July 1981; *Planetary Motion*, *Physics Education*, Vol. 17, No. 4, p. 148 - 149, July 1982; *On Maxwell's Ether*, *Lettere al Nuovo Cimento*, Vol. 36, No. 11, pp. 325-332, 12 Marzo 1983; *Does the Earth Really Move?*, *Indian Journal of Theoretical Physics*, Vol. 33, No. 5, pp. 61-74, 1985; *How to Test Special Relativity*, *Nature*, Vol. 319, p. 269, 23 January 1986; *How to Test Special Relativity*, *Nature*, Vol. 321, p. 734, 19 June 1986; *Trash Pushers*, *Electronics & Wireless World*, Vol. 91, p. 23, July 1986; *Electromagnetic Waves and the Ether*, *Electronics & Power*, Vol. 32, No. 11, pp. 789-790, November/December 1986; *...To See It As It Is ...*, *American Journal of*

Physics, Vol. 54, No. 11, p. 969, November 1986; Tercentenary of Newton's Principia, Electronics & Wireless World, Vol. 93, No. 1618, p. 842, August 1987; Does the Earth Really Move?, Nature, Vol. 341, p. 100, 14 September 1989; Diurnal Terrestrial Aberration of Light, Speculations in Science and Technology, Vol. 15, No. 1, pp. 72-76, 1992; Etheric Effect, New Scientist, p. 52, 31 October 1992; Problems With Galileo, Nature, Vol. 363, p. 108, 13 May 1993.

77) American Journal of Physics, 54, 11, 1986, p. 969.

78) Комптън разсейване, или ефектът Комптън, е явление на разсейване, което се обяснява като сблъсък между фотон и електрон. За първи път е наблюдавано от Артър Комптън през 1922 г. и много скоро се превръща в един от основните експериментални резултати в подкрепа на квантовото описание на електромагнитната радиация. Във физиката разсейването се отнася до широк кръг явления, при които вълни или частици променят траекторията си поради колизията с други частици (или вълни от квантова гледна точка). Промяната на траекторията става в безразборен вид и на случаен принцип и заради това дифузията се отличава от отражението и от рефракцията, които променят траекториите си по определен и правилен начин. Като процеси на разсейване се смятат само гъвковите взаимодействия, или почти гъвковите, тоест тези, които не предполагат значителни енергийни ползи.

79) Във физиката на твърдото тяло фотоелектрическият ефект е явление, характеризирано от емисията на електрони от една повърхност (обикновено метална), когато е засегната от електромагнитна радиация с някаква честота. Този ефект, предмет на проучвания от много физици, е интерпретиран от релативистите като основно доказателство на корпусколярната природа (невълнова) на

светлината. Един особен случай на фотоелектрически ефект е фотоволтаичният ефект.

80) Оригиналният текст на английски език: „It is not well known, but it is well established that the alleged particle behavior of light, photoelectric and Compton effects, is explainable purely in terms of waves“.

81) Robert Andrews Millikan (1868-1953) е американски учен физик. След като се дипломира в Oberlin College (Охайо) през 1891 год., се ориентира към научна работа и през 1895 г. защитава докторат по физика в Колумбийския университет. През 1910 г. публикува първите си резултати от известния експеримент с капка олио, за да измери заряда на електрона. Оттогава се превръща в един от класическите във физиката (негови варианти и днес се демонстрират на учениците от гимназиалния курс и студентите в университетите).

Електрическият заряд на електрона е една от основните константи на модерната физика и е много важно този въпрос да бъде проучен задълбочено.

82) R. A. Millikan, A Direct Photoelectric Determination of Planck's „h“ , Physical Review 7, 355-388, 1916, Въвеждане, http://www.labdid.if.usp.br/~estrutura/fnc377/2006/Seminarios/Zero/MillikanPRVII_355.pdf.

83) Пак там, текст на оригиналния език: „If the equation be of general validity, then it must certainly be regarded as one of the most fundamental and far reaching of the equations of physics; for it must govern the transformation of all short-wave-length electromagnetic energy into heat energy. Yet the semi-corpuseular theory by which Einstein arrived at his equation seems at present to be wholly untenable“.

84) Randell Mills, The Grand Unified Theory of Classical Quantum Mechanics.

85) Принципът на неопределеността потвърждава невъзможността да се определят едновременно позицията и количеството движение на една елементарна частица, доколкото едната изключва другата. Тази дефиниция прави от субатомния свят „космическа област“ със свои закони, която включва многобройни различни физически системи, където ние не можем да влезем с нашите инструменти, за да разберем истинската им природа.

86) Вж. проучванията на Ruggero Maria Santilli, Randell Mills, Marco Todeschini ес.

87) La teoria delle apparenze, op. cit.

88) Carlo Bernardini, L'Espresso, 1984.

89) G. Giorello e S. Morini, Parabole e catastrofi, Il Saggiatore, Milano, 1980, p. 27.

90) Вж. напр. Robert L. Oldershaw, The new physics - Physical or mathematical science?, Am. J. Phys., 56 (12), 1988.

91) Професор франческо Селери завършва физика в Болонския университет през 1958 г. През 1959 г. започва да сътрудничи на Националния институт по ядрена физика. Член е на Академията на науките в Ню Йорк и на Fondation Louis de Broglie. Участвал е в Административния съвет на Италианското сдружение по физика на частиците. Преподава в много университети по света. Публикува повече от 250 труда за физиката на частиците, квантовата теория, теорията на относителността и историята и философията на физиката. Автор е на много книги. През 2009 г. е избран за вицепрезидент на Telesio-Galilei Academy of Science.

92) Franco Selleri, Le Forme dell'energia, Dedalo Edizioni, Bari, 2001.

93) Dinamica reticolare dello spaziotempo, Inediti, Soc. Ed.

Andromeda, Bologna, N. 27, 1990.

94) Селери в *La causalita impossibile - L'interpretazione realistica della fisica dei quanti*, Ed. Jaca Book, Milano, 1987, p. 13, много уместно посочва: „Днес се намираме пред епис- темология на примирението.“ Докато носителят на Нобелова награда за физика Фейнман с книгата си *QED - The strange theory of light and matter*, Princeton University Press, 1985, влиза в битка с него, като посочва, че отговорността за ситуацията не е на физиците, а на самата Природа, която в същността си е абсурдна поне за човешкия разум. И така той приканва да не правим опити да разбираме Природата, с което само ще нараним целостта на мисловната си дейност, защото с нашето рационално мислене е невъзможно да разберем нейните проявления.

95) Според Т. Е. Phipps, *Heretical Verities: Mathematical Themes in Physical Description*, Classic Non-Fiction Library, Urbana, 1986, p. 9. Сред най-ожесточените критици на теорията на относителността безспорно се нарежда и българският физик Маринов, починал неотдавна, който публикува на свои разноски всички писма, отхвърлящи неговите трудове, във внушителната си студия *The Thorny Way of Truth*, преиздаван 9 пъти (между 1982 и 1991 г.). Сред писмата, отхвърлящи теориите му, има едно с източник *Annals of Physics* (юс. cit., Vol. I, p. 214), в което, без да цитираме подробно публикуваната статия, се казва: „Теорията на относителността е проверена с многобройни експерименти, така че днес всеки опит да бъде променена е само отклонение от експериментално доказаната се теория и опит за фалшифициране на истинността ѝ“. Подобна обосновка изглежда отлично потвърждение на факта, че „знанието може да се превърне в тежко бремене и от оковите“ и че някои кръгове днес се противопоставят по всякакъв начин на опитите за критика на една теория, избрана като

символ за единността и достоверността и отхвърляща всички критични нападки на „неинтегрираните в науката“ изследователи. Поради липса на “научна етика“ няма да бъде лесно да се освободим от оковите на това тежко наследство и от нанесените от него вреди .

96) Джузепе Каната е роден в Каната на 23 ноември 1923 г. Завършва физика през 1949 г. Преподава в Морското училище в Триест и в университета в Палермо. Автор е на: *Fisica - Elettrocita e magnetismo*, Palermo, 1973; *Onde elettromagnetiche*, Palermo, 1980; *L'etere, questo sconosciuto - Relativita ed elettromagnetismo*, Palermo, 1981, където твърди, че етерът съществува и подчертава нелогичността в специалната теория на относителността; *Mechanical image of electromagnetism (Proceedings of the Conference on Foundations of Mathematics and Physics, Perugia, 1989* - излага ново тълкувание на уравненията на Максвел и изчерпателно класическо доказателство за израза на кванта на Планк; *Be funzioni di stato e le conseguenze della disequazione di Clausius*, Ed. Andromeda, Bologna, 1990, изтъква непоследователността и нелогичността в днешната трактовка на свойствата на „термодинамичните необратими цикли“, като прави възможно доказването на емпиричните постулати на втория принцип на термодинамиката; *Il potenziale vettore magnetico nelle equazioni di Maxwell*, Congresso Internazionale Cartesio e la Scienza, Perugia, 1996; *Il redshift cosmico e l'ipotesi del big bang*, Congresso Internazionale Cartesio e la Scienza, Perugia, 1996; *Electromagnetism in ether (Congresso Internazionale Galileo Back in Italy II*, Bologna, 1999.

97) Giuseppe Cannata, *Mechanical Image of Electromagnetism in Proceedings of the Conference on Foundations of Mathematics and Physics*, B. Wesley Publ., Perugia, 1989.

98) Umberto Bartocci, *Su una possibile falsificazione sperimentale*

della teoria della relativita ristretta.

99) Многото години, които ни делят от първото представяне на теорията за относителността, не са достатъчни, за да уталожат критичните нападки и полемики около нея. Ако от една страна айнщайновата теория може да се определи като революционна по отношение на етер и на категориите пространство-време, от друга страна - тя се основава на фундаментални концепции от класическата механика с нютонов отпечатък.

100) За да се създадат теоретични основи на явните противоречия, съдържащи се в теорията за относителността, е било необходимо да се ангажират учени като D. Hilbert, H. Minkowski, H. Weyl, които в крайна сметка намират приемливи математически одежди за развитието и утвърждаването на релативистичните теории. Математическите им концепции са останали в историята на физиката като „духа на Готинга“ - по името на града, където се е намирал университетът, превърнал се в средище на абстрактната и формалната революция, обхванала цялата наука от XX век. По този въпрос вж. L. Ryenson, *The young Einstein - The advent of relativity*, A. Hilger Ltd, Bristol and Boston, 1985 {*Physics in the shadow of Mathematics*, p. 101); или Umberto Bartocci и книгата му *La svolta formalista nella fisica moderna*, и в *Quaderni Progetto Strategico del CNR*, и още F. Speranza, *Tecnologie e Innovazioni Didattiche, Epistemologia della Matematica*, N. 10, 1992.

101) Bernard Howard Lavenda (New York, 18 settembre 1945) е професор по химия и физика в Центъра за проучвания в Ка- мерино. Той е експерт по термодинамика на необратимите процеси и има принос в различни клонове на физиката, включително в теорията за брауновото движение, създаването на статистическа база на термодинамиката и неевклидовите геометрии на теорията на относителността. Координатор

е на Европейската мрежа за термодинамика. Един от създателите и пръв директор на Националния център за проучвания на термодинамиката (CNRT). Консултант на директора по енергийни проблеми в ENEA. Сътрудничил е на SERI (Golden, Colorado), Boeing (Seattle, Washington) и GE (Pittsfield, Massachusetts). Има повече от 135 публикации в международни списания, в Science и Scientific American.

102) Енрико Сантамата е професор по квантова оптика в университета в Неапол. В проучванията си се занимава най-общо с нелинеарна оптика и по-специално с оптика на течните кристали. Сега се интересува от ролята, която има орбиталният ъглов момент на фотоните при взаимодействието с материали, или с малки оптически уловени частици. През 80-те години при университета в Неапол основава група за проучване по Оптика на меката материя, на която и днес е научен ръководител.

103) Лавенда и Сантамато твърдят в „Quantum indeterminism is explainable in terms of the random interactions between quantum particles and the underlying medium in which they supposedly move“, The Underlying Brownian Motion of Nonrelativistic Quantum Mechanics, Foundations of Physics, Vol. 11, N. 9/10, 1981, p. 654, че: „Според теорията на относителността“ въвеждането на понятието етер е „излишно“. С една дума - най-лесният начин да разрешиш един проблем е да го игнорираш. В резултат на това етерът много скоро е обявен за несъществуващ, (cfr. per esempio L. Kostro, Outline of the History of Einstein's relativistic Ether Conception, in History of General Relativity II International Conference, 1988, Luminy, J. Eisenstaedt e D. Howard Ed., Birkhauser). F. Winterberg, in The Goal Towards Unified Theory of Elementary Particles and the Ether Hypothesis съдържащо се в Physical Interpretations of Relativity Theory (Proceedings, Londra, 1988).

104) L'atomo e le particelle elementari, op. cit., p. 20.

105) R. P. Feynman, The Feynman Lecture Notes in Physics, Addison-Wesley, Reading, Mass., 1964.

106) M. Bunge, Foundations of Physics, Springer-Verlag, 1967, p. 197; Bunge твърди например, че релативистичната електродинамика „не е нова теория, а повторно формулиране на класическия електромагнетизъм, който вече е бил релативистичен, без да го знае“.

107) Това е най-често срещаното възражение срещу становището, което може да бъде изразено накратко с думите на Спиноза: “Ordo et connection idearum idem est ac ordo et connection rerum.” (Ethica Ordine Geometrico Demonstrata, Parte II, Prop. 7).

108) U. Bartocci, M. Mamone Capria, Some Remarks on Classical Electromagnetism and the Principle of Relativity, Am. J. of Phys., 59, 1991; Symmetries and Asymmetries in Classical and Relativistic Electrodynamics, Foundations of Physics, 21, 7, 1991.

109) A Dynamical Theory of the Electromagnetic Field, op. cit.

110) Un universe diverse, op. cit., p. 139.

111) U. Bartocci, M. Mamone Capria, Some Remarks on Classical Electromagnetism and the Principle of Relativity, Am. J. of Phys., 59, 1991; Symmetries and Asymmetries in Classical and Relativistic Electrodynamics, Foundations of Physics, 21, 7, 1991.

112) Umberto Bartocci, Sit una possibile falsificazione sperimentale della teoria della relativita ristretta, Катедра по Математика при университета в Перуджа, 1998.

113) Пак там.

114) Неотдавна излязлата книга на Yuang Zhong Zhang, посветена на експерименталните основи на специалната теория на относителността (Special relativity and its experimental foundations, World

Scientific, 1997), включва в кратка глава (едва 24 стр.) за електромагнитните експерименти различни оптически опитр, като тези на физо и Зийман, или на отражение на светлината с подвижни огледала, а не споменава нищо за класическите електромагнитни експерименти, като например този на Трутан и Ноубъл.

115) T. Regge, *Cronache dell'Universo*, Ed. Boringhieri, Torino, 1981); „Special relativity: Beyond a Shadow of a Doubt“, C. Will, *Was Einstein right?*, Oxford University Press, 1988. All

116) Franco Seller!, *Le forme dell'energia*, Dedalo Edizioni, Bari, 2001.

117) Пак там.

118) Emilio Segre, *Personaggi e scoperte nella fisica contemporanea*, Edizioni scientifiche e tecniche (EST) Mondadori, Milano, 1997.

119) Olinto De Pretto, *Ipotesi dell'etere nella vita dell'universe*, Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti LXIII (II): 439-500; справка: <http://www.cartesio-episteme.net/st/mem-depr-vf.htm>.

120) Umberto Bartocci, *Alber Einstein e Olinto de Pretto: la vera storia della formula pimfamosa del mondo*, Andromeda, 1998.

121) Пак там.

122) Umberto Bartocci е роден в Рим през 1944 г. Той завършва математика (Рим, 1967), от 1972 до 1974 г. е стипендиант на CNR в Cambridge (Великобритания), от 1976 г. е професор по геометрия в университета в Перуджа, където преподава вече 20 години история на математиката. Координатор на проучвателната група „Геометрия и физика“. Понастоящем се занимава с история на научната мисъл и на основите на физиката и математиката, като обръща специално внимание на научната ерес. Организатор е на 4 международни конгреса, посветени

на научната ерес. 1989, Perugia; 1991, Ischia; 1996, Perugia; 1999, Bologna. Най-значителните творби: America: una rotta templare - Un ipotesi sul ruolo delle società segrete nelle origini della scienza moderna, dalla scoperta dell'America alla Rivoluzione copernicana, Della Lisca, Milano, 1995; Albert Einstein e Olinto De Pretto: la vera storia della formula più famosa del mondo, Andromeda, Bologna, 1999; La scomparsa di Ettore Majorana: un affare di stato?, Andromeda, Bologna, 1999.

123) Статия със заглавие Einstein's $E=mc^2$ was Italian's idea, написана от журналиста Rory Carroll и публикувана на 11 ноември 1999 г. в британския ежедневник The Guardian, справка: <http://www.guardian.co.uk/world/1999/nov/11/rorycarroll>.

124) Журналистическа агенция Roma от 6 февруари 1963, La Notte, Corriere Lombardo от 28 юли 1971, Il Bergamasco от юни 1974, La Notte, Corriere Lombardo от 9 юли 1974; статиите могат да се прочетат: <http://www.docstoc.com/docs/51697410/Todeschini-Nobel>.

125) Massimo Teodorani, Marco Todeschini, Spaziodinamica e Psicobiofisica, Macroedizioni, Diegaro di Cesena, 2006, p. 17.

126) Пак там, p. 18.

127) Пак там.

128) Пак там.

129) Пак там.

130) Fabio Toscano, Il genio e il gentiluomo, Sironi, Milano, 2004.

131) Пак там.

132) Prof. Luisa Bonolis, Matematici e fisici a Gottingen. Amalie Emmy Noether e la nascita delle superleggi: simmetrie e invarianze, Quaderno 21, La Sapienza, Roma, 2004.

Бележки от глава XVI

1) Ernst Gehrcke (1878-1960), немски физик, от 1926 г. директор на Physik-technische Reichsanstalt в Берлин. Занимава се с оптическа физика и спектроскопия. През 1921 г. е предложен за Нобелова награда по физика и с името му се свързва интерференциален спектограф с много високи възможности за резолюция.

2) Hubert Goenner, *The Reaction to Relativity Theory*, Cambridge, 1993, p. 114.

3) Ernst Gehrcke, *Handbuch der physikalischen Optik*, in zwei Banden, Barth, 1927-1928.

4) Ludwik Kostro, *Einstein e l'etere*, Dedalo, Bari, 2001; *Handbuch der physikalischen Optik*, op. cit.

5) Изказване на Куирино Майорана в Академията на науките в Болоня по повод тържественото откриване на академичната година на 9 декември 1951 г., справка: <http://itis.volta.alessandria.it/episteme/ep2majo.htm>.

6) Richard Hazelett e Dean Turner, *The Einstein Myth and the Ives Papers*, Hope Publishing House, Pasadena, 1978.

7) Geoffrey Builder, *Ether and Relativity*, Universita di Sidney, 20 novembre 1957; [http://articles.adsabs.harvard.edu/cgi-bin/nphiarticle_query?bibcode=1958AuJPh.. 1 1..279B&db_key=AST&page_md=0&data_type=GIF&type=SCREEN_VIEW&classic=YES](http://articles.adsabs.harvard.edu/cgi-bin/nphiarticle_query?bibcode=1958AuJPh..11..279B&db_key=AST&page_md=0&data_type=GIF&type=SCREEN_VIEW&classic=YES).

8) Paul Adrien Maurice Dirac, *Is there an ether?*, *Nature*, vol. 168, 1951.

9) Ruggero Santilli, *The Inverse Problem in Newtonian Mechanics*, New York, Springer-Verlag, 1978; *Foundations of Theoretical Mechanics*, Berlin, Springer-Verlag, 1978; *Birkhoffian Generalization of Hamiltonian Mechanics*, Berlin, Springer-Verlag, 1983; *Il grande grido*, Louisville, 1984;

Direct Universality of the Lie-admissible Algebras, Nonantum, Mass., Hadronic Press, 1984; Isodual Theory of Antimatter with Applications to Antigravity, Grand Unification and Cosmology, Dordrecht, Springer, 2006.

10) Luigi De Marchi, Luigi Valenzi, William Reich, Macroedizioni, Diegaro di Cesena, 2007; интервю за етера на Ruggero Maria Santilli, cap. 7, pp. 155-158.

11) Пак там.

12) Пак там.

13) Пак там.

14) Ruggero Maria Santilli, *Il pungolo verde*, vol. 7, p. 23, 1956.

15) Извадка от проучване на проф. Сантили в превод от италиански на английски език: http://www.msacerdoti.it/santilli/CarbStrutMagnecolare_4_1.pdf.

16) Who's Who in Europe, Dizionario delle personalita europee, Mayer, Ed Feniks, Bruxelles, 1966; Dizionario generate di cultura, Brunicci, Ed. SEI, Torino, 1958; Storia di Bergamo e dei bergamaschi, Belotti, Ed. Bolis, Bergam, 1959; Miscellanea francescana, Ed. Pontificia Facolta di Teologia F. M., Roma, 1951; Enciclopedia degli Italiani illustri: Lui chi u?, ed. E.T., Torino, 1971; Dictionary of International Biography, Ed. I.B.C., Cambridge, 1975; Pietro Fedele, Grande Dizionario Enciclopedico, ed. UTET, Torino, 1961; <http://www.circolotodeschini.com/chi-era-marco-todeschini/>.

17) <http://www.circolotodeschini.com/chi-era-marco-todeschini>.

18) La Psicobiofisica, значим труд на Марко Тодескини.

19) Marco Todeschini, La teoria delle apparenze, Centro int. di Psicobiofisica, Bergamo, 1984.

20) Според теорията на Марко Тодескини физичните реалности на вселената (материята и силовите полета - центростремителни, странични и излъчващи) са обединени във

въртеливи движения и трептения на флуидното пространство, а техните закономерности са извлечени от фундаменталното уравнение на флуидодинамиката.

21) La teoria delle apparenze, op. cit.

22) Il Corriere della Sera, 2 юли 1961.

23) Пак там.

24) Giornale del Popolo, 2 юли 1961.

25) Harold Muller, L'Eco di Bergamo, Le nuove vie della scienza, 3 октомври 1958.

26) Ефектът Магнус, открит от Хайнрих Густав Магнус (1802-1870), се отнася до промяната на траекторията на тяло, въртящо се във флуид в движение.

27) La teoria delle apparenze, op. cit.

28) Herbert Ives, J.O.S.A. 27, 1937, pp. 263-273; The Ives Papers, J.O.S.A. 27, 1937, pp. 305-309;

The Ives Papers, pp. 19-20 J.O.S.A 40, 1950, pp. 185-191.

29) Roberto Monti, Albert Einstein e Walter Nernst: Cosmologie a confronto, in Seagreen n. 4, 1987.

30) Пак там.

31) Ole D. Rughede, On the Theory and Physics of the Aether, Copenhagen, Danimarca, DK-2200 N, Gennaio, 2006, Vol. I.

32) Maurizio Gasperini, Relativita generate e teoria della gravitazione, Springer, 2010, cap. 10.

33) La teoria delle apparenze, op. cit.

34) Хърбърт Еужен Айвс, американски физик (1882-1953), изследовател от Bell Telephone Laboratories в New York. Занимава се с различни въпроси, свързани с фотоелектричество, фотометрия и телевизия. Публикува няколко научни проучвания, които оспорват

теорията за относителността, като обяснява физични явления като забавянето на атомните часовници с помощта на класическата физика. (H. E. Ives, Historical Note on the Rate of Moving Atomic Clock, The Journal of Optical Society of America, 37, 10, 810-813, 1947; H. E. Ives, The Measurement of the Velocity of Light by Signals Sent in One Direction, The Journal of Optical Society of America, 38, 10, 879-884, 1948).

35) Randell L. Mills, The Grand Unified Theory of Classical Physics, 2008. Рандъд Милс е неудобен учен, защото подобно на Рудже-ро Мария Сантили успява да превърне знанията си във факти. Сега ръководи BLP Inc. (Blacklight Power Inc., <http://www.blacklightpower.com/index.shtml>) - дружество, което използва патентите му за студения ядрен синтез, за да произвежда чиста енергия на много ниска цена направо от водата. BLP Inc. извлича ултравиолетова плазма от водородните атоми във водата и е получила финансиране от 60 милиона долара от частни фирми, обединени в джойнт-венчър (статия от Chris Morrison в New York Times от 21 октомври 2008). Технологията му е защитена със следните патенти: US 7188033, US 6030601, US 6024935. Въпреки това, както обикновено се случва, проучванията и откритията му никога не са публикувани в научните списания и са били обект на истинско медийно линчуване (A. Rathke, A Critical Analysis of the Hydrino Model, New Journal of Physics, май 2005). Академичните изследователи бързат да опровергават резултатите от експериментите, като представят други резултати с отрицателни стойности от техни опити. Изключение прави Rowan University в Ню Джърси (САЩ), където изявленията на Mills получават пълно потвърждение при лабораторни тестове. (A. Marchese, P. Jansson, J. L. Schmalzel, The BlackLight Rocket Engine NIAC Phase I Final Report, 1 май-30 ноември 2002; <http://www>).

blacklightpower.com/Press%20Releases/BlackLightPowerPhysics
GrandSlamFINAL081209.htm; [http://www.blacklightpower.com/
Press%20Releases/BlackLightHydrinoElectricity12910.htm](http://www.blacklightpower.com/Press%20Releases/BlackLightHydrinoElectricity12910.htm); [http://
blacklightpower.com/pdf/BLPIndependentReport.pdf](http://blacklightpower.com/pdf/BLPIndependentReport.pdf)).

36) Пак там.

37) The Einstein Myth and the Ives Papers, op. cit., pp. 134-135 u
191.

38) Herbert Ives, Journal of the Optical Society of America, 1947;
The Einstein Myth and the Ives Papers, Hope Publishing House, Pasadena,
CA, USA, 1979, pp. 134-135 u 191.

39) Albert Einstein, Zur Elektrodynamik bewegter Körper, 1905,
справка: http://www.prophysik.de/Phy/pdfs/ger_890_921.pdf;
http://it.wikipedia.org/wiki/Velocit%C3%A0_della_luce.

40) Massimo Teodorani, Teletrasporto, Macroedizioni, Diegaro di
Cesena, p. 51.

41) Професор Зелингер е преподавал в престижните
университети в Innsbruck, Monaco, Baviera, Massachusetts Institute of
Technology, College de France.

42) Anton Zeilinger, Il Velo di Einstein, Einaudi, Milano, 2005.

43) Amir D. Aczel, Entanglement, il più grande mistero della
fisica, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2004, p. 227.

44) Massimo Teodorani, Teletrasporto, Macroedizioni, Diegaro di
Cesena, 2007, pp. 36-37.

45) <http://quope.eu/projects/quantip>.

46) Експеримент, проведен успешно от университета в
Калгари (Канада) в сътрудничество с немския университет в Падербон.
Резултатите, получени от изследователите, са публикувани в сп. Nature
на 27 януари 2011; <http://>

www.nature.com/nature/journal/v469/n7331/full/nature09719.html;

<http://www.ucalgary.ca/news/utoday/january> 13-2011/
quantumquirk; http://www.businessmagazine.it/news/ulteriori-passi-avanti-verso-i-network-quantistici_35103.html.

47) Статия на Caprara Giovanni и Giorello Giulio в II Corriere della Sera от 31 май 2000; Tiziano Cantalupi, Newton, 1 юли 2000.

48) LeScienze, gennaio 2001, n. 389, в статията на престижното списание се уточнява, че изпреварването на светлината се отнася само до т. нар. вълнов влак, а не до сигнала.

49) http://archivistorico.corriere.it/2000/maggio/31/Abbiamo_superato_velocita_della_luce_co_0_0005314972.shtml.

50) Във вълновия влак електромагнитните вълни се характеризират с три различни скорости: скорост на фачата, скорост на групата и скорост на сигнала, която е най-важна, защото от нея зависи преносът на информация.

51) Erasmo Recami, Ргщ veloci della luce? Una panoramica sui risultati sperimentali, II Nuovo Saggiatore, Bologna, 2001, vol. 17, 1-2.

52) <http://dinamico2.unibg.it/recami/erasmo%20docs/Some-RecentSCIENTIFICpapers/ExtendedRelativity/chargsupPRE.pdf>;
<http://cdsweb.cern.ch/record/491920/files/0103054.pdf>.

53) G. Nimtz, A. Stahlhofen, Macroscopic Violation of Special Relativity, 5 август 2007, научна статия, може да се види в сайта на университета Cornell (New York): <http://arxiv.org/abs/0708.0681>
arXiv:0708.0681 (quant-ph). ar-Xiv:0708.0681.

54) Corriere della Sera, 31 май 2000; http://archivistorico.corriere.it/2000/maggio/31/Abbiamo_superato_velocita_della_luce_co_0_0005314972.shtml; <http://online.itp.ucsb.edu/online/qo02/chiao>.

55) The Einstein Myth and the Ives Papers, op. cit., p. 127.

56) A. A. Michelson, Relative Motion of Earth and Ether, Phil. Mag. S. 6, Vol. 8, n. 48, декември 1904, p. 716.

57) M. G. Sagnac, Comptes Rendus, 27 октомври 1913, p. 708. Comptes Rendus, 22 декември 1913, p. 1410; J. De Phys. 5 Ser. T. IV, p. 177, март 1914.

58) Експериментът на Саняк от 1913 г. е осъществен с платформа, която се върти около перпендикулярна ос на повърхността си. Върху устройството е монтирана оптическа система, позволяваща на два светлинни снопа, произведени от един и същ източник, да се разпространяват в противоположни посоки по затворен път, в края на който застават един върху друг. Така получената фигура на интерференция се отчита на фотографска пластина. Саняк наблюдава изместване на ивицата на интерференция, която зависи от скоростта на въртене на етера.

59) С ефекта Саняк се доказва валидността на формулата: $DL = 4w S / cOl$; Roberto Monti, The Real Einstein, Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica, Inaf, Bologna, p. 24.

60) Georges Sagnac: L'ether lumineux demontre par l'effet du vent relatif d'ether dans un interférometre en rotation uniforme, Comptes Rendus, 157, 1913, S. pp. 708-710; <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k31103/f708.table>.

61) Georges Sagnac, Sur la preuve de la réalité de l'ether lumineux par l'expérience de l'interféromètre tournant, Comptes Rendus, 157, 1913, S. pp. 1410-1413;

<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k31103/f1410.table>; F. Selleri, Relativismo ed etere di Lorentz, universita di Bari, p. 33.

62) Franco Selleri, La liberazione del tempo, Dipartimento di Fisica, universita di Bari, 2003, p. 2.

63) M. G. Sagnac, Comptes Rendus, 27 октомври 1913, p. 708; Comptes Rendus, декември 1913, p. 1410; J. De Phys. 5 Ser. T. IV, p. 177, март, 1914.

64) Franco Selleri, Relativismo ed etere di Lorentz, Universita di Bari, Dipartimento di Fisica, p. 33.

65) A.L. Kelly, Special Relativity Right or Wrong?, Electronics World, септември 2000, p. 722.

66) Пак там.

67) http://w3.uniroma1.it/digiamberardino/didattica/Mis2008_2009/Files/inerziale.pdf.

68) Roberto Monti, The real Einstein, Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica, Inaf, Bologna, p. 30.

69) Relativismo ed etere di Lorentz, op. cit., p. 16.

70) Paul Davies, New Scientist, 21 август 1980, p. 612.

71) The Einstein Myth and the Ives Papers, op. cit.

72) J.C. Hafele and R.E. Keating, Science 177, 166-168 and 168-170, 1972.

73) Hewlett Packard, mod. 5061 A, ser. num. 120, 361,408, 447.

74) Сателитите на системата GPS, снабдени с атомни часовници (с неточност само от 1 наносекунда на ден), се движат с орбитална скорост около 3,9 км/сек. Атомните часовници на GPS ще спечелят (ще бъдат напред) около 45 900 наносекунди/на ден спрямо часовниците на Земята, защото се намират в по-голям гравитационен потенциал (гравитационната сила забавя часовниците, следователно с нарастване на височината гравитацията отслабва, а скоростта им се увеличава). Резултатът от скоростта предвижда, че часовниците ще изостават с 7200 наносекунди на ден заради орбиталното си движение. Общото предвиждане е около

38 700 наносекунди на ден спестено време. За да се разреши проблемът, връщат назад всички атомни часовници от системата GPS с 38 700 наносекунди на ден, така че когато са в орбита, да останат синхронизирани с часовниците на Земята.

75) Anton Zeilinger, *Il velo di Einstein*, Einaudi, 2005, pp. 191-192.

76) Herbert Ives, *Journal of the Optical Society of America*, 5 май 1939, vol. 29; Herbert Ives, *J.O.S.A.*, 10 май 1939; Herbert Ives, *The Measurement of Velocity with Atomic Clocks*, *Science*, 26 януари 1940.

77) G. F. FitzGerald, *The Ether and the Earth's Atmosphere*, 1889; Sir O. Lodge, *Nature*, 1892; Sir O. Lodge, *The Ether of Space*, Ed. Harper, 1909.

78) Umberto Bartocci, *Teoria della relativita ristretta e ipotesi dell'etere*, Preprint, Perugia, 1988.

79) *Relativismo ed etere di Lorentz*, op. cit., p. 25.

80) USNO, Proc. 3rd Dept. Def. PTTI Meeting, Hafele, 1971, pp. 261-288.

81) Оригиналният документ, предаден от Хавел и Китинг на Американския морски флот: http://tycho.usno.navy.mil/ptti/1971/Vol%2003_17.pdf.

82) Hafele & Keating Tests; Did They Prove Anything?: <http://www.cartesioepisteme.net/H&KPaper.htm>.

83) Пак там.

84) USNO, Proc. 3rd Dept. Def. PTTI Meeting, Hafele, 1971, p. 279.

85) Оригинален цитат на английски език: „Most people (including myself) would be reluctant to agree that the time gained by any one of these clocks is indicative of anything... The difference between theory

and measurement is disturbing.“ Изявление в документа USNO, Proc. 3rd Dept. Def. PTTI Meeting, Hafele, 1971, p. 279: http://tycho.usno.navy.mil/ptti/1971/Vol%2003_17.pdf.

86) Franco Selleri, *Relativita e relativismo*, Universita di Bari, Dipartimento di fisica, 2001.

87) Пак там, p. 11.

88) Пак там.

89) *Relativismo ed etere di Lorentz*, op. cit., p. 30-31.

90) Francesca Intini, *L'effetto Sagnac*, universita di Bari, дисертация, 1999; F. Selleri, *La natura del Tempo: propagazioni superluminali, paradosso dei gemelli, teletrasporto*, Dedalo, Bari 2002, p. 27.

91) M. Allais, *Libres dubats sur la thuoire de la relativita*. Private communication to R. A. Monti, *Physics Essays*, 2006. Нобеловият лауреат публикува и специално проучване срещу систематичното академично манипулиране на резултатите от експериментите за етера: M. Allais, *Michelson, Morley, Miller: the cover-up, 21th century*, Vol. 11, n.l, Spring, 1998.

92) Herbert Dingle (1890-1978) е английски физик и философ. През 1951-1953 г. е президент на Royal Astronomical Society. Известен с това, че се противопоставя на теорията за относителността на Айнщайн.

93) Herbert Dingle, *Science at the Crossroads*, Martin Brian e O'Keefe, Londra, 1972.

94) http://it.wikipedia.org/wiki/Paradosso_dei_gemelli.

95) G. J. Whitrow, *Obituaries: Herbert Dingle*, *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society*, V. 21, pp. 333-338. Royal Astronomical Society, 1980.

96) *Relativita e relativismo*, op. cit., pp. 12-13.

97) Тази концепция се смята за правилна и от физика G.

Builder - вж. G. Builder, Austral Journal Phisics, 11,279, 1958.

98) Herbert Ives, J.O.S. A., 27,1937, pp. 263-271; The Ives Papers, J.O.S.A., 27, 1937, p. 13, pp. 305-309; The Ives Papers, J.O.S.A, 1950,40, pp. 19-20, 151, 185-191.

99) Science at the Crossroads, op. cit.

100) http://www.pbs.org/wnet/hawking/strange/html/strange_cosmo.html.

Бележки от глава XVII

1) Umberto Cordier, Guida ai luoghi misteriosi d'Italia, Piemme, Milano, 2004.

2) <http://www.reocities.com/CapeCanaveral/Lab/3607/ariccia.htm>.

3) Пак там.

4) Пред две изкачвания в перспектива, когато при едното наклонът нагоре е по-стръмен от другия, изкачването с по-малък наклон може погрешно да бъде възприето като спускане.

5) <http://www.luigigarlaschelli.it/Altrepubblicazioni/salite.htm>.

6) <http://www.cicap.org/new/index.php>.

7) <http://www.ecso.org/>.

8) <http://www.dcap.org/new/articolo.php?id=273588>.

9) <http://www.youtube.com/watch?v=IKisNYLL3HU>.

10) Massimo Ferri е професор по геометрия в университета в Болоня.

11) <http://www.cicap.org/new/articolo.php?id=273455>.

12) Пак там.

13) Снимачната камера е разположена хоризонтално на повърхност, както сочи нивелирът, с цел да покаже, че резултатът не е получен, насочвайки кадъра нагоре. Употребата на нивелир в този

случай не служи, за да определи правилната посока на хоризонталната повърхност, а единствено за да изключи фотографски манипулации.

14) Резултатът от опита е публикуван в местния месечник *Piccolo segno*, всептември 2010, р. 19, http://issuu.com/ilpiccolosegno/docs/il_segno_settembre_2010.

15) Guida ai luoghi misteriosi d'Italia, op. cit., pp. 204-205.

16) <http://www.mysteryspot.com/hi/story/what-is-it>.

17) http://www.youtube.com/watch?v=FWs6cpABGwg&feature=player_embedded#at=317; <http://www.mysteryspot.com/photos.shtml>; http://www.youtube.com/watch?v=AxMdW2y_TbI&feature=related; <http://www.youtube.com/watch?v=X83mJ35HOwM&feature=related>; <http://www.youtube.com/watch?v=z64tLEsslQ&feature=related>.

Бележки от приложението

1) Не става дума само за далечни и недостъпни места, като Исландия или аржентинската Огнена земя, но и за гъсто населени области. В Италия можем да цитираме райони, като Тоскана, Кампи флегреи в Кампания, района в южната част на Тиренско море, канала на Сицилия и всички вулканични райони. В района на Сиена е реализирано ново съоръжение от 20 мегавата, които, прибавени към 40-те на вече съществуващото съоръжение, са в състояние да гарантират производството на 140 милиона киловатчаса годишно, или да се покрият електрическите нужди на 55 000 семейства (*Corriere della Sera*, 10 ноември 2010). С това ще бъдат избегнати емисиите в атмосферата на 200 000 т CO², а освен това ще се реализират икономии на течни горива - 55 000 т петрол годишно.

2) *Le case a bolletta zero di Follonica*, статия в *Corriere della Sera*

om 28 януари2011, http://www.corriere.it/scienze_e_tecnologie/energia_e_ambiente/1_gennaio_28/casegeotermiche-gasperetti_0bfd87a-2aea-11e0-adec-00144f02aabc.shtml.

3) Климатичните инсталации на геотермичен принцип са подходящи за сгради в строеж, докато във вече съществуващите е необходимо да разполагат с малко пространство извън тях, където да се направят необходимите изкопи и да се поставят геотермични помпи.

4) BBC News, 20 novembre 2000; <http://news.bbc.co.Uk/2/hi/science/nature/1032148.stm>).

5) <http://www.wavegen.co.uk/pdf/wavegen-brochure-sept-2009.pdf>.

6) Проучване, проведено през 2004 г. от Центъра за проучвания на енергия на вълните в Португалия. (Wave Energy Center,p.34; http://www.energiasrenovaveis.com/images/upload/Relatorio_DGGE_ondas.pdf).

7) <http://www.aw-energy.com/index.html>

8) <http://www.aw-energy.com/blog.html>

9) Според принципа на Архимед едно тяло, потопено във флуид, получава вертикален тласък от долу нагоре, равен по интензитет с тежестта на обема на преместения флуид.

10) <http://www.awsocan.com>

11) <http://www.awsocan.com/Page-Producer.aspx?Page=13>

12) <http://www.oceanpowertechnologies.com>

13) http://en.wikipedia.org/wiki/Rance_Tidal_Power_Station

14) Пак там.

15) http://en.wikipedia.org/wiki/Sihwa_Lake_Tidal_Power_Station

16) http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_power_stations_in_

South_Korea

- 17) http://it.wikipedia.Org/wiki/Stretto_di_Messina#cite_note-3
- 18) <http://www.seasolarpower.com/OTE-technology.html>
- 19) http://www.pichtr.org/Luis_Vega_OTEC_Summary.pdf
- 20) Пак там.
- 21) <http://www.physics.ohio-state.edu/~wilkins/energy/Companion/E22.3.pdf.xpdf>
- 22) <http://www.genitronsviluppo.com/2008/02/27/energia-dal-mare-otec-loceanthermal-energy-conversion-leisole-galleggianti-un-progettofuturibile-e-realizzabile/>.
- 23) Пак там.
- 24) Пак там.
- 25) Valentina Tubino, 26 февруари 2009, Corriere della Sera.
- 26) http://it.wikipedia.org/wiki/Energia_a_gradiente_salino.
- 27) Valentina Tubino, 26 febbraio 2009, Corriere della Sera; http://www.corriere.it/scienze_e_tecnologie/09_febbraio_26/energia_ecosostenibile_foce_fiumi_ld711562-0402-1 lde-8e80-00144f02aabc.shtml.
- 28) Paolo Virtuani, Corriere della Sera, 25 януари 2011.
- 29) Пак там.
- 30) Francesco Tortora, Corriere della Sera, 29 март 2011.
- 31) Пак там.
- 32) Gran Bretagna, Daily Mail, 28 март 2011; <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-1370839/Scientists-HolyGrail-science-mastermind-worldsartificial-leaf.html>.
- 33) Francesco Tortora, Corriere della Sera, 29 март 2011; http://www.corriere.it/scienze_e_tecnologie/energia_e_ambiente/1_marzo_29/foglia-artificiale-energiafrancesco-tortora_c20e2f38-59f5-11e0-

Б755-6с 1 с80е280с5.shtml.

34) <http://www.mdi.lu/>.

35) Corriere della Sera, 10 януари 2002; http://www.corriere.it/Primo_Piano/Cronache/2002/01_Gennaio/10/eolo.shtml.

36) <http://www.giornaletecnologico.it/hitech/200512/05/43932a050>

37) От месечника Quattromote, април 2002.

38) <http://www.mdi.lu/>; Технологията е представена и с репортаж на CNN: <http://www.youtube.com/watch?v=uIo45arMDTs&feature=related>.

39) За изобретението на Негре е направен репортаж по РАИ 3 в предаването Geo & Geo doc със заглавие Eolo l'auto che respira; http://www.youtube.com/watch?v=_GZTDhDsf4U.

МАРКО ПИЦУТИ

Марко Пицуги е роден в Рим през 1971 г. Завършва право в Римския университет *Ла Сапиенца*. Работи в най-престижните държавни институции - Камарата на депутатите, Сената на Републиката и Държавния съвет. Повече от двайсет години прави свои независими проучвания, чийто плод са седемте му книги:

Забранените научни открития, Забранените археологически открития, Скритите манипулации, Забранените лекарства, които лекуват, Търговия с душите ни, Забранените научни експерименти, Забранения избор на храни

Занимава се и с научно експериментиране и сътрудничи на Музея за енергийните ресурси в Рим. Чест гост е в различни радиопредавания в качеството си на експерт по контраинформация. Записва няколко

интервюта и репортажи за национални телевизионни мрежи. Участва с доклади на конгреси в цяла Италия, където демонстрира експерименти за безжично пренасяне на енергия с технологията на Тесла, предизвикващи огромен интерес. Пише статии за списание Хера.



Бележки

[← 1]

Медуза - най-известната от сестрите горгони, трите дъщери на морските чудовища Форкис и Кето. Те били чудовища с женско лице и змии вместо коси. Имали способността да вкаменяват с поглед. Считало се, че Медуза е най-страшната и единствена смъртна от горгоните.