

Czy kamień filozoficzny naprawdę już istnieje?

dodano: 28/08/2007 12:13 • [komentarze: 4](#) • odsłony: 4730 • kategoria: [Tajemnice świata](#) •
dodał: Simon W Dn 23.05.2009

Biały proszek złota - panaceum i generator oświecenia

Od kilkunastu lat po świecie krążą opowieści o stworzeniu w chemicznym laboratorium pewnej substancji, która uzdrawia chorych, a zdrowych przenosi na wyższy poziom świadomości. W prasie i internecie pojawiają się artykuły o cudownych uzdrowieniach - i inne, które ostrzegają przed niebezpieczeństwem i oszustwem. Czym jest „biały proszek złota” Davida Hudsona - kamieniem filozoficznym, boską ambrozją czy... kolejnym oszustwem?

Jeśli chodzi o proszek złota, to substancja ta nazywana jest "ORME" i wątpliwe aby poza Prof. Włoczyńskim ktoś ją w Polsce posiadał. Trzeba zawsze uważać na oszustów.

W 1983 roku w prywatnym laboratorium Amerykanin, David Hudson, przypadkiem uzyskał niezwykle substancję, której właściwości przeczyły prawom fizyki.

Wszystko zaczęło się prozaicznie. Hudson był bogatym farmerem z Arizony, zajmującym się także odzyskiwaniem srebra i złota z tamtejszej gleby.

Pewnego razu w trakcie pracy nad kolejną porcją gleby ludzie Hudsona natknęli się na pewną substancję, której nikt nie potrafił zidentyfikować. Przebadali ją w laboratorium. Otrzymali grudkę, która - według przyrządów do analizy - była stopem srebra i złota. Jednak ten stop był dziwny - metale te są miękkie, kowalne, można je walcować. Tymczasem kiedy tę próbkę umieszczono na stole i uderzono w nią młotkiem - rozprysła się jak szkło!

Chemicy postanowili oddzielić chemicznie złoto od srebra i zbadać to, co zostanie. Analiza spektrometryczna wykazała, że pozostałością była mieszanina żelaza, krzemionki i aluminium. Jednak było to niemożliwe, gdyż tej substancji nie rozpuszczały najsilniejsze kwasy - nawet te, które dawały radę złotu. Czyli musiało być coś jeszcze. W laboratorium na Uniwersytecie Cornell na prośbę Hudsona wyizolowano z substancji te pierwiastki. Według naukowców nie powinno już nic pozostać - a tymczasem okazało się, że żelazo, krzemionka i aluminium stanowiły zaledwie 3% całej substancji. Po oddzieleniu pierwiastków naukowcy z Cornell rozłożyli ręce. To co zostało, nie poddawało się analizom spektrograficznym. Mieli do czynienia z jakąś nieznaną substancją.

Wizja niewiarygodnego bogactwa

David Hudson uparł się, że rozgryzie zagadkę. Dotarł do książki rosyjskich chemików, w której napisano, że aby otrzymać z jakiejś próbki ukryte w niej pierwiastki, trzeba ją wyżarzać w wielkiej temperaturze nie przez 15 sekund, jak się to robi standardowo, ale nawet przez 300 sekund. Hudson sfinansował więc budowę odpowiedniego urządzenia i rozpoczął wyżarzanie. Po pierwszych 15 sekundach pojawiły się znajome pierwiastki: żelazo, krzemionka i aluminium. Potem długo nic. Jednak na elektrodach nadal była jakaś śnieżnobiała substancja, więc czekano cierpliwie. Ukryte pierwiastki zaczęły się pojawiać po 70. sekundzie: najpierw pallad, potem platyna, następnie rod, iryd i osm. Najdroższe, najrzadziej spotykane metale z grupy platynowców.

Hudson zrobił analizę ilościową pierwiastków w swojej próbce i doznał szoku: w jednej tonie materiału surowego było od 6-8 uncji (uncja to ok. 28 gram) palladu, 12-13 uncji platyny, 150 uncji osmu, 250 uncji rutenu, 600 uncji irydu i 800 uncji rodu. Pojawiła się przed nim wizja bogactwa - miał na swoich polach niewiarygodnie bogate złoża najdroższych pierwiastków: np. uncja złota kosztuje ok. 400 dol., a rodu aż 3000! Najpierw jednak musiał swój sposób pozyskiwania

platynowców opatentować jako ORME - Orbitally Rearranged Monoatomic Elements (Jednoatomowe pierwiastki o przekształconych orbitach).

Złożył więc w urzędzie patentowym wniosek. Ale urząd potrzebował bardziej dokładnych informacji na temat procesu przekształcania materiału wyjściowego do otrzymania białego proszku. I Hudson został zmuszony do rozwiązania pewnego problemu, z którym się borykał.

Chodziło o to, że kiedy wystawiano biały proszek na działanie atmosfery, ten natychmiast zaczynał przybierać na wadze o 20-30 procent. Nie było to jednak skutkiem utlenienia - co sprawdzono. Gdy go podgrzewano do punktu zeszklenia i stawał się czarny - ważył 100%. Ale gdy przywracano mu śnieżnobiałą postać, ważył tylko 56% pierwotnej wagi. Co oznaczało, że cała masa tam jest, tylko nie da się jej zważyć! Pewien naukowiec stwierdził nawet, że to dowód na to, że substancja... zakrzywia przestrzeń! W trakcie kolejnych eksperymentów naukowcy doszli do wniosku, że mają tu do czynienia z nadzwyczajnego rodzaju nadprzewodnikiem.

Materia, która zakrzywia przestrzeń

Nadprzewodniki to niezwykle ciekawe materiały. Są świętym graalem współczesnych fizyków. Gdy przykładamy do nich pole magnetyczne, wzbudzamy prąd, który płynie i płynie bez końca, jak w perpetuum mobile. Problem w tym, że na razie nikt nie potrafi zrobić nadprzewodnika, który działałby w temperaturze pokojowej. Ale ten dziwny biały proszek zachowywał się, jakby był nadprzewodnikiem!

Hudson dowiedział się, że naukowcy z US Naval Research doszli do wniosku, że komórki w ciele - a zwłaszcza komórki mózgowie - porozumiewają się ze sobą jak nadprzewodniki i że między komórkami przepływa światło, a nie, jak mówi się powszechnie, prąd elektryczny. David Hudson dodał dwa do dwóch i postanowił sprawdzić, co otrzyma, jeśli spali zwierzęce tkanki mózgowie, oczyści i wyżarzy swoją metodą. Nawet się nie zdziwił, kiedy wyszło mu, że pięć procent suchej tkanki mózgowej stanowią rod i iryd w stanie wysokospinowym (wysokoenergetycznym).
Nadprzewodniki.

Wyciągnął z tego wniosek, że w naszym ciele nieustannie przepływa światło podtrzymujące nic naszego życia, a wokół ciała rozciąga się niespolaryzowane pole magnetyczne zwane polem Meissnera lub aurą.

Eliksir zdrowia jako efekt uboczny

Do tego momentu David Hudson poruszał się w świecie nauk ścisłych - nawet jeśli brał pod uwagę teorie nieortodoksyjne, ale tylko one pomagały mu zrozumieć to, co działo się na jego oczach. Lecz pewnego dnia wkroczył w świat całkowicie mu nieznany, uznawany dotąd za przesady i głupoty. Otóż wuj dał mu książkę pt. „Sekrety Alchemików” - ze słowami: przeczytaj, tam piszą o twoim białym proszku złota.

Hudson książkę przeczytał i doszedł do wniosku, że opisany tam kamień filozoficzny, źródło światłości życia, był jego białym proszkiem złota. Co więcej, alchemicy twierdzili, że poprawia on komórki ciała, jest więc eliksirem zdrowia, młodości i nieśmiertelności.

Przekazał więc próbki swojej substancji laboratorium Bristol-Myers-Squibb i otrzymał wyniki badań potwierdzające, że proszek wchodzi w reakcje z DNA, przywracając mu pierwotną, zdrową formę, likwidując po drodze wszelkie deformacje i choroby.

Od tego był już tylko krok do eksperymentów na istotach żywych. Pierwszym pacjentem był chory na gorączkę kleszczową, gorączkę dolinną i wrzody pies, któremu żaden weterynarz nie mógł pomóc. Zastrzyki z roztworu białego proszku podawane przez kilkanaście dni wyleczyły zwierzaka.

Potem byli ludzie chorzy na AIDS w stanie agonalnym. Wyzdrowieli... Hudson przyznaje też, że jednej kobiecie nie udało się pomóc.

Jak twierdzi David Hudson, biały proszek złota nie jest jednak panaceum - to twór filozoficzny. Inaczej mówiąc - jego działanie polega na przywróceniu DNA do stanu idealnego. Źe istnieje nie po to, by leczyć choroby, lecz by podnosić nasze umysły na wyższy poziom świadomości, ułatwiać oświecenie. Uleczenie ciała to tylko produkt uboczny...

Historię odkrycia przedstawiłam tu bardzo skrótowo - zainteresowanych szczegółami (niezwykle interesującymi, a nawet wstrząsającymi) odsyłam do cyklu wykładów Dawida Hudsona opublikowanych w polskiej edycji „Nexusa” (numery z lat 2002 i 2003) lub do tekstów angielskich w internecie.

Kamień filozoficzny i starożytni bogowie

Niektórzy badacze odrzucają oficjalną historię starożytną ludzkości i próbują z mitów, legend i dogmatów religijnych złożyć w całość inną przeszłość naszego gatunku. Przyglądają się starożytnym przedmiotom, rysunkom, wczytują się w teksty - i wyciągają zupełnie inne wnioski niż uznani archeolodzy.

Zecharia Stitchin - najbardziej znany z owych badaczy - propaguje wizję przeszłości, w której kosmici (czyli bogowie sumeryjscy) stworzyli ludzi, adamu, by dla nich pracowali. W tym samym świecie porusza się Laurence Gardner, który dla odmiany na warsztat wziął Stary Testament i zinterpretował go w świetle koncepcji Stitchina. Mam na myśli książkę pt. „Potomkowie Dawida i Jezusa” (wyd. Amber 2002).

Przyznaję: niektóre rewolucyjne koncepcje Gardniera - zwłaszcza dotyczące istoty Boga, w którego wierzą Żydzi i chrześcijanie - wydają się o wiele bardziej logiczne niż to, o czym nas uczą na lekcjach religii. Inne porażają czystym „chcieniem”, naciąganiem faktów do własnej wizji. Ogólnie jednak ktoś sceptycznie nastawiony potraktuje tę historię alternatywną jak kolejną powieść fantastyczną.

I nagle zdarza się coś, co sprawia, że zaczynamy się zastanawiać: a może ci heretycy nauki mają trochę racji? Tak jest w przypadku białego proszku złota.

Otóż w starych świętych pismach sumeryjskich, egipskich, żydowskich oraz w Starym Testamencie istnieje mnóstwo odwołań do czegoś świętego, a czego nazwę tłumaczono (dość dziwnie) jako „co to jest”, a co po hebrajsku brzmi Ma-Na (manna?).

Według teorii Stitchina-Gardniera, „co to jest” było substancją produkowaną przez sumeryjskich bogów, która dawała oświecenie, zdrowie i niezwykle długie życie. Bogowie karmili nią swoich ulubieńców, pierwszych ludzi-królów, a ci żyli po kilkaset lat (np. Adam żył ponoć 980 lat, jeśli wierzyć Staremu Testamentowi). Potem bogowie odeszli, skończyła się dostawa Ma-Na, ludzcy władcy żyli coraz krócej. Ale podobno niektórzy z nich byli przeszkoleni w produkcji Ma-Na. Nie był to ponoć oryginalny Gwiezdny Ogień

Annunaki - substancja robiona z krwi miesięcznej bogini - ale i ta produkowana na ziemi z alchemicznego (czyli jednoatomowego) złota też spełniała swoje zadanie.

Z czasem zapomniano, jak produkować Ma-Na. Nad odzyskaniem zapomnianej wiedzy przez wieki mozolili się alchemicy, próbując otrzymać kamień filozoficzny - biały proszek złota, z którego można zrobić eliksir zdrowia i nieśmiertelności. Który jest światłem życia i prowadzi do oświecenia.

No cóż, kiedy współczesne odkrycia pasują do niektórych, wydawałoby się, szalonych koncepcji, zaczynamy się zastanawiać, które jeszcze mity okażą się prawdą. I czy to, co już wiemy,

nie wystarcza, aby na nowo przyjrzeć się naszej przeszłości? Tylko że aby to zrobić - i wytrzymać konsekwencje - chyba wszyscy musielibyśmy zażyć duże dawki białego proszku złota.

Muzyka aniołów, seks i kundalini

David Hudson postanowił sprawdzić, jak duże dawki białego proszku złota podziałają na zdrowego człowieka - czy rzeczywiście wprowadzą go na wyższy stopień oświecenia. W eksperymencie wziął udział pewien mężczyzna (nazwisko nie zostało ujawnione). Zaczął przyjmować duże dawki jednoatomowego rodu i irydu - po 500 miligramów dziennie przez 30 dni, zgodnie z egipskim rytuałem przejścia. Po 5-6 dniach zaczął słyszeć w głowie dźwięk o wysokiej częstotliwości, który nie milkł nawet na chwilę, a który był tak potężny, że często zagłuszał inne dźwięki. (Podobno to ten dźwięk, który wschodni mistrzowie polecają znaleźć w swojej głowie podczas medytowania.) Przy czym dźwięk ten zupełnie mężczyźnie nie przeszkadzał, określał go nawet słowem „nektar”. Po 60 dniach od przyjęcia pierwszej dawki do dźwięku, coraz potężniejszego, doszły sny, objawienia i wizje. Mężczyzna twierdzi, że przychodzą do niego świetliste istoty, by go uczyć, a nawet uprawiać z nim miłość. Hudson uznał, że choć to dziwne, to nie niedorzeczne: kiedyś podobno ludzie kochali się z aniołami. Lecz to nie wszystko. Mężczyzna opowiadał, że zaczął miewać orgazmy - najpierw jeden dziennie, potem więcej, po kilkanaście. Były zupełnie poza jego kontrolą. Aż w końcu pewnego dnia poczuł, jak kolejny orgazm pojawił się w okolicach lędźwi i zaczął przesuwac się w górę poprzez kolejne czakramy, aż wreszcie wytrysnął czubkiem głowy.

To zupełnie przypomina wspomniane przez nauki wschodu przebudzenie kundalini - energetycznego węża, który śpi w każdym człowieku przy czakramie korzenia, a którego obudzenie ma nam dać oświecenie.

Słynne Ryty Tybetańskie, których celem było zharmonizowanie czakramów w celu przywrócenia zdrowia i młodości, kończyły się Rytem Szóstym, seksualnym, którego odpowiednie wykonanie miało obudzić kundalini. Jednak nieprzygotowani do oświecenia mogli nawet stracić rozum.

Hudson twierdzi, że próbował zainteresować swoim panaceum firmy farmaceutyczne. Bez skutku. No cóż - to akurat (o ile Hudson mówi prawdę i całą prawdę) jest zrozumiałe. Produkowanie BPZ jako „lekarstwa ostatecznego” rozłożyłoby na łopatki cały wielki przemysł.

Wykład Davida Hudsona - jego przygoda z proszkiem

TAJEMNICZY BIAŁY PROSZEK

David Hudson

Wykład wygłoszony 28 lipca 1995 roku w Portland w stanie Oregon. Niniejszy tekst pochodzi z australijskiego dwumiesięcznika Nexus, vol. 3, nr 5, (sierpień-wrzesień 1996). Tytuł oryginalny "White Powder Gold: a Miracle of Modern Alchemy".

Nazywam się David Hudson. Jestem od trzech pokoleń mieszkańcem Phoenix i wywodzącym się ze starej osiadłej w jego okolicach rodziny. Jesteśmy rodziną o bardzo konserwatywnych poglądach i nigdy nie przyszło mi do głowy, że kiedykolwiek będę robił, to co teraz robię. W latach 1975-1976 bardzo rozczarowałem się amerykańskim systemem bankowości. Byłem właścicielem mającej 70000 akrów (28 350 hektarów) powierzchni farmy położonej w dolinie Yuma w pobliżu Phoenix. Byłem facetem dużego formatu. Do uprawy tej ziemi zatrudniałem około 40 robotników.

Miałem w banku otwartą linię kredytową do wysokości 4 milionów dolarów. Jeździłem Mercedesem i miałem dom o powierzchni 15 000 stóp kwadratowych (1 394 metry kwadratowe). Byłem Kimś przez duże "K".

W roku 1975 zająłem się analizą naturalnych produktów pochodzących z terenów, na których położona była moja farma. Musicie państwo wiedzieć, że w Arizonie mamy problem ze zbyt dużą zawartością sodu w glebie. Gleba ta, przypominająca kolorem czekoladowe lody, wygląda z wierzchu jak chrząszczy pod nogami czarnoziem. Nie wchłania wody i sól nie jest z niej wypłukiwany. Nazywamy ją tu czarną ziemią alkaliczną.

Radziłyśmy sobie z tym problemem w ten sposób, że w arizońskich kopalniach miedzi kupowaliśmy dziewięćdziesięcioprocentowy kwas siarkowy. Dla ciekawości podaję, że stężenie kwasu w akumulatorach samochodowych wynosi od 40 do 60 procent. Stężenie używanego przez nas kwasu wynosiło 93 procent, czyli było bardzo wysokie. Przywoziliśmy ten kwas na farmę cysternami i zakwaszaliśmy nim ziemię w ilości 30 ton na jeden akr. Następnie rozkładaliśmy na gruncie sześciocalowe (15 cm) paski, które zagłębiał się weń na głębokość od 3 do 4 cali (7,5-10,0 cm). Po nawodnieniu – w Arizonie nic nie wyrośnie bez nawodnienia – grunt ulegał w wyniku działania kwasu spienieniu – musował. Prowadziło to do przekształcenia czarnych gruntów alkalicznych w grunty alkaliczne białe, rozpuszczalne w wodzie. W ten sposób można było w ciągu półtora lub dwóch lat doprowadzić ziemię do stanu umożliwiającego uprawę.

W czasie przekształcania tego gruntu w ziemię uprawną ważne było utrzymanie wysokiej zawartości wapnia w postaci węglanu wapnia. Węglan wapnia buforuje działanie kwasu siarkowego. Jeśli nie ma wystarczającej ilości węglanu wapnia kwasowość gleby spada, pH obniża się do 4-4,5, co powoduje związanie wszystkich śladowych mikroelementów i jeśli uprawia się na przykład bawełnę, to wyrasta ona do pewnej wysokości, a następnie przestaje rosnąć. W czasie aplikowania tych środków do ziemi bardzo ważne jest pamiętanie o wszystkich elementach, które się w niej znajdują – ile jest w niej żelaza, wapnia etc.

W czasie badania składu gruntu natknęliśmy się na pewien materiał, którego nikt nie potrafił zidentyfikować. Zaczęliśmy badać jego pochodzenie i stwierdziliśmy, że bierze się on z pewnych tworów geologicznych. Doszliśmy do wniosku, że, czymkolwiek on jest, najlepiej będzie badać go w miejscu, gdzie jest go najwięcej.

Zabraliśmy go do laboratorium chemicznego, rozpuściliśmy i otrzymaliśmy krwistoczerwony roztwór. Kiedy jednak doprowadziliśmy go do strącenia za pomocą sproszkowanego cynku, otrzymaliśmy czarny osad, którego należało się spodziewać w przypadku pierwiastka szlachetnego, który po chemicznym wyizolowaniu go z kwasu nie podlega powtórnemu w nim rozpuszczeniu.

Wyizolowawszy tę substancję z czarnej ziemi alkalicznej, wysuszyliśmy ją. Użyliśmy do tego celu dużego porcelanowego lejka Buchnera wysłanego papierowym filtrem. Substancja osiadła na filtrze tworząc warstwę grubości około 1/4 cala (0,635 cm). Nie miałem wtedy do dyspozycji pieca suszarniczego, więc skorzystałem z ciepła dostarczanego przez arizońskie słońce, które podgrzało ją do temperatury około 115 stopni, dzięki czemu przy wilgotności powietrza wynoszącej 5 procent wyschła bardzo szybko.

Po wyschnięciu substancja ta nagle wybuchła. Eksplozja ta nie przypominała żadnej z tych, jakie widziałem w swoim życiu, a miałem już do czynienia z różnymi materiałami wybuchowymi. Nie było ani eksplozji ani implozji. Wyglądało to tak jakby ktoś jednocześnie odpalił około 50000 żarówek błyskowych – puff!... i po wszystkim. Cała substancja zniknęła, podobnie jak i filtr, zaś lejek pękł.

Wziąłem więc nowiutki ołówek, który jeszcze nie był temperowany, postawiłem go pionowo obok lejka i zacząłem suszyć kolejną próbkę tej substancji. Kiedy ponownie nastąpił wybuch, okazało się, że ołówek został spalony w około 30 procentach, ale nie przewrócił się. Cała próbka znowu zniknęła. Nie była to więc ani eksplozja, ani implozja. Było to coś w rodzaju potężnego błysku światła. Wyglądało tak, jakby ktoś postawił ten ołówek obok kominka i po 20 minutach

stwierdził, że z jednej strony on dymi i jednocześnie pali się z obu stron. Tak właśnie wyglądał on tuż po błysku. Najbardziej zastanawiało mnie to nieoczekiwane zachowanie tej substancji. Odkryliśmy, że jeśli wysuszy się ją bez dostępu światła słonecznego, nie wybucha, a jeśli na słońcu – wybucha,

Następnie wzięliśmy trochę tej substancji, wysuszonej bez dostępu światła słonecznego, i poddaliśmy procesowi redukcji w tyglu. Reakcję tę przeprowadziliśmy w porcelanowym tyglu w kształcie filiżanki, do którego włożyliśmy nasz proszek zmieszany z ołowiem i innymi topnikami i podgrzewaliśmy, dopóki ołów nie uległ stopieniu. Dzięki temu zabiegowi metale cięższe od ołowiu pozostają w nim, a lżejsze wypływają na wierzch. Na tej zasadzie opiera się znana od setek lat metoda ogniowego oznaczania metali szlachetnych. W jej wyniku złoto i srebro pozostają w ołowiu, zaś wszystkie pozostałe lekkie pierwiastki wypływają z niego. Jest to wypróbowana metoda analizy metali.

Nasza substancja przemieściła się na dno roztopionego ołowiu, jakby była złotem lub srebrem. Zdawała się mieć większą od niego gęstość. Następnie zlałiśmy szlakę, która nie mogła zawierać żadnych pierwiastków szlachetnych, po czym odlaliśmy ołów. Okazało się wówczas, że nasza substancja uformowała na dnie roztopionego ołowiu wyraźnie oddzielającą się od niego zwartą grudkę. Kiedy następnie umieści się ołów w kupalce z popiołem kostnym, ołów wsiąka w popiół, pozostawiając na wierzchu grudkę złota i srebra. Wykonaliśmy identyczną operację i również uzyskaliśmy grudkę, która powinna była składać się z mieszaniny złota i srebra.

Przekazaliśmy ją do zbadania wszelkim możliwym prywatnym laboratoriom chemicznym i wszędzie uzyskaliśmy jednobrzmiącą odpowiedź: "To jest wyłącznie złoto ze srebrem". Wszystko w porządku, tylko że kiedy umieściło się próbkę tej substancji na stole i uderzyło w nią młotkiem, rozpryskiwała się, jakby była ze szkła, a przecież jak dotąd nie są znane żadne stopy złota i srebra, które nie byłyby kowalne. Złoto i srebro rozpuszczają się w sobie i tworzą trwałe stopy. Oba metale są miękkie i ich stop również. Jeśli to, co otrzymaliśmy, było mieszaniną złota i srebra, to powinno być miękkie i kowalne. Stop złota i srebra można rozwałkować, zrobić z niego naleśnik. Nasza próbka natomiast rozpryskiwała się jak szkło. Powiedziałem więc:

— Dzieje się tu coś, czego nie rozumiemy. Coś bardzo niezwykle. Cóż więc zrobiliśmy. Ano oddzieliliśmy chemicznie złoto i srebro i jako pozostałość otrzymaliśmy sporą ilość jakiejś czarnej substancji. Kiedy dałem ją do analizy laboratoryjnej, powiedziano mi, że to mieszanina żelaza, krzemionki i aluminium.

— To niemożliwe — stwierdziłem — to nie może być żelazo, krzemionka i aluminium. Po pierwsze, kiedy już zostanie wysuszona, nie da się jej rozpuścić w żadnym kwasie lub zasadzie. Nie rozpuszcza się w dymiącym kwasie siarkowym, siarkowo-azotowym czy solno-azotowym. Kwasy te rozpuszczają nawet złoto, ale nie potrafią rozpuścić naszej czarnej substancji.

Uważałem, że zachowuje się ona bardzo dziwnie i że musi istnieć wytłumaczenie tego zachowania. Jednak nikt nie potrafił mi jego podać.

Udałem się przeto na Uniwersytet Cornella i powiedziałem:

— Panowie, mamy zamiar wydać trochę forsy na rozwiązanie tej zagadki. Wynająłem w końcu pewnego doktora z tej uczelni, który uważał się za specjalistę od pierwiastków szlachetnych, bowiem sądziłem, że mamy tu do czynienia z którymś z nich.

Powiedziałem mu krótko:

— Chcę się dowiedzieć co to takiego.

Zapłaciłem mu i wróciłem da Arizony, on zaś przyjrzał się naszym dotychczasowym ustaleniom i stwierdził:

— Mamy w Cornell urządzenie zdolne do wykrywania stężeń rzędu jednej miliardowej. Proszę mi dać próbkę tego materiału do zbadania w Cornell, a powiem panu, z czego się ona składa,

pod warunkiem że nie jest to chlor, brom lub któryś z lżejszych pierwiastków, bowiem w takim przypadku nie jestem w stanie wykonać odpowiedniej analizy. Jeśli jednak jest to pierwiastek cięższy od żelaza, to znajdziemy go.

Niestety, kiedy przyjechałem po wyniki, oświadczył mi, że to wyłącznie żelazo, krzemionka i aluminium. Zapytałem go wówczas:

— Doktorze, czy zna pan jakieś laboratorium chemiczne, które moglibyśmy wynająć?

— Tak — odrzekł doktor.

— Zatem chodźmy tam.

Pracowaliśmy w laboratorium przez resztę dnia i udało nam się oddzielić całą krzemionkę, całe żelazo i aluminium. To, co pozostało, stanowiło 98 procent całej próbki – i to miało być to nic.

Oświadczyłem wówczas:

— Niech pan spojrzy, mogę to wziąć do ręki, mogę to zważyć, mogę przeprowadzić reakcje chemiczne. To jest coś. Wiem, że to jest coś. To nie jest nic. A on na to:

— Widma absorpcyjne i emisyjne nie zgadzają się z tym, co zostało zaprogramowane w naszych przyrządach.

Odpowiedziałem mu, że to jest jednak coś i że zamierzam dowiedzieć się, co to takiego.

— Panie Hudson — odrzekł doktor — gdyby przydzieliliby pan nam stypendium w wysokości 350 000 dolarów, moglibyśmy zlecić naszym dyplomantom dokładne zbadanie tej próbki.

Zapłaciłem temu facetowi 22000 dolarów, ponieważ twierdził, że potrafi zbadać wszystko, ale jak się okazało, nie potrafił. Nawet nie zaproponował zwrotu choćby części tej sumy, w związku z czym powiedziałem mu:

— Proszę pana, nie wiem, ile pan tu płaci ludziom. Jeśli o mnie chodzi, płacę robotnikom na farmie minimalne pobory i za 350000 dolarów mogę uzyskać znacznie więcej niż pan. Dlatego wracam do siebie i postaram się wykonać to zadanie sam.

Wróciłem do Phoenix całkowicie rozczarowany nauką uniwersytecką. Nie wywarły na mnie wrażenia doktoraty tamtych ludzi. Byłem zde gustowany ludźmi, którym płaciłem pieniądze. Odkryłem, że to potężny system, który generuje dyplomantów produkujących dużą ilość zapisanego papieru, z którego nic nie wynika. Mimo to rząd płaci im za każdy papierek, jaki zapiszą, dzięki czemu dostają pieniądze proporcjonalnie do ilości zapisanego papieru. Wszyscy twierdzą to samo, że otrzymują nagrodę za to, co napisali, i zabierają się do zapisywania kolejnego papieru. Kiedy się człowiek dowiaduje, co się teraz robi na uniwersytetach, doznaje głębokiego rozczarowania.

Prowadząc poszukiwania na własną rękę, dowiedziałem się, że w okolicy Phoenix mieszka człowiek, który jest specjalistą od spektroskopii i przez wiele lat pracował w zachodniemieckim Instytucie Spektroskopii. Przez jakiś czas pracował jako główny specjalista do spraw spektroskopii w spółce Lab Test w Los Angeles, która zajmuje się budową sprzętu spektroskopowego. Był tym, który projektował, a następnie sprawdzał w działaniu te urządzenia. Powiedziałem sobie: "Oto właściwy człowiek. Jest nie tylko technikiem, ale wie również jak działają te urządzenia".

Udałem się do niego z rosyjską książką, którą podarował mi człowiek od analizy płomieniowej. Nosila ona tytuł Chemiczna analiza pierwiastków z grupy platynowców i była napisana przez Ginzburga i jego współpracowników. Wydana została przez Akademię Nauk ZSRR. Pisało w niej, że w celu wykrycia tych pierwiastków należy poddać je wyżarzaniu przez 300 sekund.

Biorąc pod uwagę, że niektórzy z państwa nigdy nie mieli do czynienia z spektroskopią, pragnę wyjaśnić, że proces ten polega na tym, że bierze się węglową elektrodę z wgłębieniem na jednym końcu, do którego wkłada się badany materiał, po czym zbliża się do niej drugą elektrodę i

inicjuje łuk elektryczny. W powstałej w ten sposób wysokiej temperaturze w ciągu 15 sekund wypala się węgiel i elektroda znika wraz z próbką. Tak więc wszystkie laboratoria w naszym kraju wykonują piętnastosekundowe wyżarzanie i podają jego wynik jako miarodajny. Zdaniem uczonych z Akademii Nauk ZSRR temperatura wrzenia wody ma się tak do temperatury wrzenia żelaza, jak ta ostatnia do temperatury wrzenia tych pierwiastków.

Jak wszystkim wiadomo, silnik samochodowy nagrzewając się nie przekroczy temperatury wrzenia wody dopóty, dopóki w chłodnicy znajduje się woda. Jeśli ktoś podgrzewał wodę w garnku na płytce, wie doskonale, że garnek nie osiąga temperatury większej od temperatury wrzącej w nim wody. Ale kiedy woda wygotuje się, jego temperatura zaczyna bardzo szybko rosnać.

Analogicznie jest z tą próbką. Dopóki jest w niej żelazo, dopóty nie przekroczy ona temperatury wrzenia żelaza. Dopiero kiedy ono wyparuje, można podnosić temperaturę dalej. Dostyc trudno jest pojąć, że coś topiącego się i wrzącego w tak wysokiej temperaturze, jak ma to miejsce w przypadku żelaza, może spełniać w stosunku do innych pierwiastków rolę wody, ale tak właśnie jest. Aby zrealizować nasz cel, musieliśmy zbudować komorę wyżarzania, w której elektroda w osłonie argonowej zapobiegającej jej kontaktowi z tlenem lub powietrzem pozwoliłaby na wyżarzanie próbki nie przez 15 sekund, ale przez 300 sekund, który to czas był zdaniem Akademii Nauk ZSRR konieczny do oznaczenia składników naszej próbki.

Byliśmy dobrze przygotowani – mieliśmy wskaźniki pK, określiliśmy standardy, zmodyfikowaliśmy urządzenie, wykonaliśmy wszystkie analizy niezbędne do uzyskania wyniku i oznaczyliśmy wszystkie linie spektralne na mierzącym trzy i pół metra instrumencie. Te wymiary pokazują, jak duży musiał być nasz pryzmat, który służy do tworzenia linii spektralnych. Dla porównania podam, że większość uniwersytetów posługuje się przyrządami wielkości 1,5 metra. Nasz miał 3,5 metra. Była to ogromna maszyna, która zajmowała prawie cały garaż. Miała około 30 stóp (9 m) długości i prawie 9 stóp (2,7 m) wysokości.

Przejdźmy jednak do konkretów. Kiedy rozpoczęliśmy doświadczenie, w ciągu pierwszych 15 sekund uzyskaliśmy potwierdzenie istnienia żelaza, krzemionki i aluminium, śladowych ilości wapnia, sodu i tytanu. Potem, pod koniec pierwszych 15 sekund, odczyty urwały się. Nic nie pojawiło po kolejnych 20, 25, 30 i 40 sekundach. Minęło 45, 50, 55, 60, 65 sekund i wciąż nic się nie pokazywało. Patrząc na elektrodę przez kolorowe szkło, widać było jednak, że wciąż znajduje się na niej mała kuleczka jakiejś białej substancji, lecz mimo to nie pojawiały się żadne odczyty.

Po 70 sekundach, dokładnie jak to opisywał podręcznik Akademii Nauk ZSRR, ukazał się odczyt palladu a potem platyny. Po platynie wystąpił rod, po rodzie ruten, potem iryd, a na końcu osm.

Nie wiem, czy w przypadku innych ludzi jest tak samo, jak było w moim przypadku, ale jeśli mam być szczerzy, nie miałem pojęcia co to za pierwiastki. Wiedziałem, że w grupie platynowców w okresowym układzie pierwiastków znajduje się sześć pierwiastków – nie tylko platyna. Nie odkryto ich jednocześnie, lecz były stopniowo dodawane. Są to odrębne pierwiastki, tak jak odrębne są żelazo, kobalt i nikiel. Ruten, rod i pallad to tak zwane lekkie platynowce, zaś osm, iryd i platyna to ciężkie platynowce.

Dowiedzieliśmy się, że cena rodu wynosi około 3 000 dolarów za uncję², złota – 400 dolarów, irydu – 800 dolarów, a rutenu – 150 dolarów.

“No, no!” – pomyśleliśmy – “to chyba bardzo ważne pierwiastki?”

I rzeczywiście to ważne pierwiastki a ich największe znane złoża znajdują się w Południowej Afryce. Aby się do nich dostać i móc eksploatować złożo o grubości 18 cali (45 cm), trzeba wryć się w ziemię na pół mili (800 m). Kiedy już wydobędzie się urobek na powierzchnię, okazuje się, że w jedna jego tona zawiera zaledwie jedną trzecią uncji tych cennych pierwiastków.

Wielokrotnie sprawdziliśmy wszystkie analizy, które wykonaliśmy w okresie dwóch i pół roku. Sprawdziliśmy przebieg każdej linii spektralnej, wszystkie potencjały interferencyjne – sprawdziliśmy wszystko bardzo dokładnie.

Kiedy zakończyliśmy analizę jakościową, mój człowiek zajął się analizą ilościową

1 w końcu oświadczył:

— Wiesz Dave, w jednej tonie masz 6 do 8 uncji palladu, 12 do 13 uncji platyny, 150 uncji osmu, 250 uncji rutenu, 600 uncji irydu i 800 uncji rodu, inaczej mówiąc masz około

2 000 uncji tych pierwiastków w jednej tonie surowego materiału, podczas gdy w znanych obecnie najbogatszych złożach zawartość tych pierwiastków w jednej tonie rudy nie przekracza 1/3 uncji.

Jak można zauważyć, stymulatorem naszej pracy nie było to, że znajdziemy tam te pierwiastki. Były one tam jednak i to w bardzo znacznych ilościach. I mówiły do nas:

“Słuchaj, głupcze, spójrz na to uważnie, próbujemy ci coś pokazać”. Gdyby okazało się, że są one tam w niewielkich ilościach, prawdopodobnie bym na tym poprzestał zadowolony, że udało mi się w końcu ustalić, co to jest. Ale było ich zbyt dużo i zadałem sobie kolejne pytanie: “Boże, jak to możliwe, aby były one tam w takich ilościach i nikt o tym nie wiedział?”

Proszę nie zapominać, że nie chodzi tu o jedną analizę, ale całą ich serię wykonaną w ciągu dwóch i pół roku codziennej mozolnej pracy. Co więcej, człowiek, który wykonywał dla mnie te badania, po zapoznaniu się z ich wynikami, odesłał mnie z kwitkiem, ponieważ nie mógł w nie uwierzyć. Pracował nad tym jeszcze przez dwa miesiące, po czym zadzwonił do mnie i stwierdził krótko:

— Miałeś rację, Dave.

Aż takim był sceptykiem. Nie był w stanie sam mnie przeprosić. To niemiecki badacz z niemiecką dumą. **Poprosił, więc** swoją żonę, aby zadzwoniła do mnie i przeprosiła mnie w jego imieniu.

Był pod tak silnym wrażeniem, że wyjechał do Niemiec, do Instytutu Spektroskopii. Opisano go później w specjalistycznych magazynach naukowych poświęconych **spektroskopii, jako** tego, który udowodnił występowanie wspomnianych pierwiastków w naturalnych tworach geologicznych południowo-zachodniej części Stanów Zjednoczonych. Nie są to magazyny powszechnie dostępne, niemniej udało mi się do nich dotrzeć i przeczytać o nim.

W Instytucie nie miano pojęcia, skąd dokładnie pochodził materiał poddawany analizie, jaka była jego koncentracja – nic nie wiedzieli. Przeprowadzili tylko analizę małej ilości proszku. Najbardziej szalone w tym wszystkim było to, że usunęliśmy z proszku jedynie krzemionkę i przesłaliśmy im to, co pozostało. Wyniki były wręcz nieprawdopodobne.

Kiedy już poznaliśmy końcowe wyniki, stwierdziliśmy, że cały problem sprowadzał się to odpowiedniej ilości pieniędzy, gdyż one, jak zapewne państwo wiedzą, rozwiązują wszystko.

Tak więc po wyżarzeniu próbki przez 69 sekund przerwałem proces. Pozwoliłem aparaturze ostygnąć, wyjąłem kieszonkowy nóż i wydlubałem z wierzchołka elektrody małą kulkę, która po wyłączeniu łuku elektrycznego zapadła się w jej głąb. Następnie wysłałem ją do analizy do Laboratorium Harwella w Londynie, gdzie wykonano analizę na zawartość metali szlachetnych. W swoim sprawozdaniu napisali: “Nie wykryto pierwiastków szlachetnych”. A przecież przerwałem proces na sekundę przed rozpoczęciem uwalniania się palladu. Zastosowali pobudzenie neutronowe, a mimo to nie wykryli obecności pierwiastków szlachetnych. To nie miało żadnego sensu. Musiało istnieć na to jakieś wytłumaczenie. Albo pierwiastek został przemieniony w inny, albo istniał w jakiejś formie, której nie znaleźliśmy. Postanowiłem zebrać więcej danych na ten temat.

Udałem się do laboratorium drą Johna Sickafoose'a, człowieka biegłego w wydzielaniu i oczyszczaniu pierwiastków z materiałów o nieznanym składzie. Jest absolwentem Uniwersytetu Stanowego w Iowa i doktorem w dziedzinie wydzielania metali. To on zajmował się problemem ścieków w firmach Motorola i Sperry położonych w Arizonie. W swojej karierze zawodowej miał do czynienia ze wszystkimi pierwiastkami znajdującymi się w układzie okresowym z wyjątkiem czterech. Miał do czynienia ze wszystkimi pierwiastkami ziem rzadkich, a także wszystkimi stworzonymi przez człowieka. Wyizolował wszystkie pierwiastki z układu okresowego z wyjątkiem czterech. Tak się złożyło, że to ja zwróciłem się do niego z prośbą wyizolowania sześciu pierwiastków, wśród których były owe cztery, z którymi nie miał do tej pory do czynienia. W odpowiedzi na tę propozycję powiedział:

— Panie Hudson, słyszałem o tym już wcześniej. Odkąd sięgam pamięcią, a musi pan wiedzieć, że tak jak i pan jestem rodowitym Arizończykiem, dochodziły mnie słuchy o tych szlachetnych pierwiastkach. Jestem pod silnym wrażeniem sposobu, w jaki pan się do tego zabrał, a także systematycznością pańskiego działania. Nie mogę obecnie umawiać się z panem na zapłatę za moją ewentualną pracę, ponieważ jeśli to zrobię, będę zmuszony do napisania pisemnego sprawozdania. A wszystko, co mam do sprzedania, to moja reputacja, moja wiarygodność. Jestem w Arizonie przysięgłym ekspertem w dziedzinie sposobów wydzielania metali. Mogę się zgodzić pracować dla pana bez żadnej zapłaty, dopóki nie odkryję, w którym miejscu popełnia pan błąd. Kędy już to odkryję, dam panu sprawozdanie na piśmie i wówczas zapłaci mi pan po 60 dolarów za każdą przepracowaną na pańską rzecz godzinę.

Obliczyłem, że suma ewentualnego wynagrodzenia wynosiłaby od 12 000 do 15 000 dolarów. Pomyślałem sobie, że jeśli to ma zdjąć ze mnie przekleństwo niepowodzeń, jeśli uzyskam ostateczną odpowiedź, to gra jest warta świeczki. Tak wtedy uważałem i powiedziałem mu, że zgadzam się na jego propozycję.

Po trzech latach oświadczył mi:

— Mogę z całą stanowczością stwierdzić, że to nie jest jakiś inny pierwiastek. Jesteśmy w końcu ludźmi wykształconymi, nauczono nas jak chemicznie oddzielać od siebie pierwiastki, a następnie poddawać je ścisłemu określeniu.

Jako przykład podam rod. A to dlatego, że w roztworze chlorkowym ma on charakterystyczny żurawinowy kolor, bardzo zbliżony do koloru soku z czerwonych winogron. Żaden inny pierwiastek nie daje takiego koloru w roztworze chlorkowym. Kiedy już rod zostanie wydzielony z pozostałych pierwiastków, daje właśnie ten kolor w roztworze chlorkowym. Ostatnią czynnością, jaką wykonuje się przed wydzieleniem pierwiastka, jest neutralizacja kwaśnego roztworu, w czasie której następuje jego wytrącenie z roztworu w postaci czerwonobrazowego dwutlenku, który jest podgrzewany potem przez godzinę do temperatury 800 stopni w kontrolowanej atmosferze, co powoduje powstanie bezwodnego dwutlenku, z którego po poddaniu go redukcji wodorowej w kontrolowanej atmosferze wydziela się czysty pierwiastek, zaś nadmiar wodoru zostaje wypalony.

Tak więc przeprowadziliśmy neutralizację kwaśnego roztworu i wytrąciliśmy zeń czerwonobrazowy dwutlenek, czyli w takim kolorze, jakiego należało się spodziewać. Odfiltrowaliśmy go, podgrzewaliśmy przez godzinę w atmosferze tlenowej w piecu tunelowym, po czym poddaliśmy redukcji wodorowej, aż otrzymaliśmy szarobiały proszek, czyli w takim kolorze, jaki powinien mieć czysty rod. Następnie w celu jego wyżarzenia pogrzałiliśmy go do temperatury 1400 stopni w atmosferze argonu i wówczas zmienił on kolor na śnieżnobiały, co nie powinno mieć miejsca. Widząc to John powiedział:

— Dave, mam zamiar podgrzać to aż do momentu uzyskania bezwodnego tlenku, a następnie oziębic, oddzielić jedną trzecią próbki i włożyć ją do szczelnie zakorkowanej i opieczutowanej fiolki. Pozostałe dwie trzecie próbki włożę z powrotem do pieca tunelowego i będę podgrzewał w atmosferze tlenowej, następnie jeszcze raz oziębic ją, oczyszczę gazem szlachetnym i pogrzeję w atmosferze wodoru w celu zredukowania tlenków. Wodór wejdzie w związek z tlenem tworząc

wodę i oczyści w ten sposób metal. Potem oziębię go aż do otrzymania białoszarego proszku, którego połowę włożę do następnej szczelnie zakorkowanej i opieczętowanej fiolki. Pozostałą część proszku ponownie włożę do pieca, utlenię, zredukuję wodorem i wyżarzę do momentu otrzymania śnieżnobiałego proszku, który włożę do kolejnej, zakorkowanej i opieczętowanej fiolki. Wszystkie trzy fiolki prześlę do Pacific Spectrochem w Los Angeles, która jest jedną z najlepszych firm w USA zajmujących się spektroskopią.

Wkrótce nadeszła analiza pierwszej próbki: czerwonobrazowy dwutlenek okazał się tlenkiem żelaza. W następnej fiolce wykryto wyłącznie krzemionkę i aluminium – ani śladu żelaza. To oznaczało, że działanie wodorem na tlenek żelaza przekształciło go w krzemionkę i aluminium. W trzeciej fiolce wykryto wapń i krzemionkę – a gdzie podziało się aluminium?

John westchnął i rzekł:

— Dave, moje życie było takie proste, zanim cię poznałem. Przecież to wszystko nie ma najmniejszego sensu. To, nad czym pracujesz, spowoduje rewizję podręczników fizyki i konieczność napisania od nowa podręczników chemii oraz wyciągnięcia zupełnie nowych wniosków.

Następnie dał mi rachunek, który opiewał na sumę 130 000 dolarów. Zapłaciłem mu, zaś on rzekł:

— Dave, wyizolowałem pierwiastki i sprawdziłem je chemicznie na 50 różnych sposobów. W tonie materiału wyjściowego masz od 4 do 6 uncji palladu, od 12 do 14 uncji platyny, 150 uncji osmu, 250 uncji rutenu, 600 uncji irydu i 800 uncji rodu.

Były to prawie identyczne ilości z tymi, które podał mi specjalista od spektroskopii, i były tak duże, że John oświadczył:

— Dave, muszę się udać tam, skąd to wzięłeś, i osobiście pobrać próbki. **Pojechał, więc** ze mną, schodził na piechotę prawie całą moją posiadłość, pobrał osobiście próbki, wsadził je do swojej torby, zawiózł do laboratorium, sproszkował i zaczął badać. Ponieważ próbki pochodziły z różnych miejsc, stanowiły ogólny przegląd geologiczny terenu. Otrzymane wyniki były identyczne.

Badanie tej sprawy trwało od roku 1983 do 1989. W tym czasie zajmował się nią jeden doktor i trzech magistrów chemii oraz dwóch techników – wszyscy w pełnym wymiarze godzin. Wykorzystując jako punkt wyjścia metody podane przez Akademię Nauk ZSRR oraz Biuro Normalizacyjne Stanów Zjednoczonych³ nauczyliśmy się ilościowego i jakościowego wyodrębniania i oznaczania pierwiastków z grupy platynowców. Nauczyliśmy się, jak sprawić, aby zniknęły dostępne w handlu metale. Dowiedzieliśmy się jak po kupieniu od firmy Johnson, Matthey & Engelhardt trójchlorku rodu w postaci metalicznej rozerwać wszelkie więzy między metalami aż do otrzymania czerwonego roztworu, w którym nie można już było wykryć rodu. A przecież to było nic innego jak tylko rod kupiony w firmie Matthey & Engelhardt. Dowiedzieliśmy się, jak wykonywać identyczne sztuczki z irydem, złotem, osmem i rutenem. To właśnie odkryliśmy, kiedy kupiliśmy urządzenie do wysokociśnieniowej chromatografii cieczy.

Jako ciekawostkę mogę podać, że to właśnie John Sickafoose był osobą, która obroniła na Uniwersytecie Stanowym w Iowa pracę doktorską poświęconą zasadom budowy i działania takiego przyrządu. Koncepcję budowy tego przyrządu stworzył on już w latach 1963-1964. Po ukończeniu przez niego studiów część współpracujących z nim studentów podyplomowych podjęła i rozwinęła jego myśl, co zaowocowało zakupieniem tego pomysłu przez firmę Dow Chemical, która przekształciła go w najbardziej wyrafinowane obecnie urządzenie do chemicznego wyodrębniania pierwiastków. Instrument jest sterowany komputerowo, zapewnia wysokie ciśnienie i można przy jego pomocy precyzyjnie odseparowywać pierwiastki. Ponieważ to on był człowiekiem, który stworzył koncepcję, opracował konstrukcję i określił ograniczenia tego przyrządu, był idealną osobą do posługiwania się i udoskonalenia tej technologii.

W ten oto sposób byliśmy w stanie zastosować ich technologię i rozwinąć sposób wyodrębniania pierwiastków w odniesieniu do trójchlorku rodu. Z jego handlowej postaci wyizolowaliśmy pięć różnych pierwiastków. Słowo "metal" ma w tym przypadku znaczenie bardziej zbliżone do słowa "armia". Nie można mieć armii składającej się z jednego żołnierza. Słowo "metal" odnosi się tu do całego konglomeratu, który posiada pewne szczególne właściwości: przewodnictwo elektryczne, przewodnictwo cieplne i wiele innych cech. Kiedy rozpuści się metale w kwasie, otrzymuje się roztwór bez jakichkolwiek ciał stałych. Można założyć, że jest to roztwór wolnych jonów. Kiedy jednak mamy do czynienia z pierwiastkami szlachetnymi, nie mamy do czynienia z wolnymi jonami. Mamy tu do czynienia z tak zwaną "chemią klastrową".

Na początku lat pięćdziesiątych rozwinęła się na uczelniach cała dziedzina badań z zakresu chemii klastrowej i materiałów katalitycznych. Co się jednak dzieje, kiedy wiązania typu metal-metal są nadal zachowywane w materiale. Otóż, kiedy kupuje się trójchlorek rodu w firmie Johnson, Matthey & Engelhardt, to w rzeczywistości otrzymuje się Rh₁₂Cl₃₆ lub Rh₁₅Cl₄₅, a nie RhCl₃. Istnieje istotna różnica między materiałem posiadającym wiązania typu metal-metal a materiałem całkowicie dysocjującym na wolne jony. Jeśli poddamy ten pierwszy badaniu instrumentalnemu, to w rzeczywistości poddamy badaniu wiązania klastra – przyrząd nie bada w tym przypadku wolnych jonów.

Dowiedziałem się, że firma General Electric buduje ogniwa paliwowe wykorzystujące rod i iryd. Skontaktowałem się z ich ludźmi zajmującymi się tą sprawą w Massachusetts, po czym pojechałem z nimi porozmawiać. Na naszą rozmowę przybyło także trzech wyznaczonych przez firmę prawników, których zadaniem była ochrona General Electric przed ludźmi, którzy twierdzą, że wynaleźli nową technologię, którą przedstawili tej firmie i że następnie ona im ją ukradła. Potem w celu obrony General Electric musi ujawniać szczegóły swoich technologii i udowadniać, że stworzyła ją sama. Dlatego właśnie General Electric odnosi się bardzo sceptycznie do ludzi twierdzących, że wymyślili coś nowego, i zawsze na rozmowy z nimi delegują prawników, których zadaniem jest sprawdzenie, czy rozmówca nie jest zwykłym naciągaczem.

Po godzinnej rozmowie z nami padło stwierdzenie: "Ci faceci nie są naciągaczami. Prawnicy mogą odejść". Ich ludzie doszli do tego wniosku, ponieważ u nich również miały miejsce eksplozje. Wiedzieli, że po kupieniu handlowej postaci trójchlorku rodu bardzo dobrze poddaje się on analizie, ale żeby móc wprowadzić go do ogniw paliwowych, należy poddać go efuzji. Wiedzieli, że po tym zabiegu nie da się już wykryć tego metalu. Kiedy więc powiedzieliśmy im, że posiadamy materiał, który w ogóle nie poddaje się analizie, wiedzieli, że to możliwe. Nigdy czegoś takiego jednak nie widzieli, przeto powiedzieli:

— Jesteśmy zainteresowani.

Potem przedstawili mi następującą propozycję:

— Dave, może zrobiłbyś trochę rodu i przesłał go nam, a my wprowadzimy go do naszych ogniw paliwowych. Zobaczymy, czy to będzie działać, tam gdzie działa tylko rod. Sprawdzimy, na czym polega mechanizm przemiany jednoatomowego rodu na rod metaliczny w tych ogniwach paliwowych.

Jak dotąd nie odkryto innego metalu poza rodem i platyną, który działałby katalitycznie w procesach wodorowych wykorzystywanych w ogniwach paliwowych. Rod jest wyjątkowy w porównaniu z platyną, ponieważ w przeciwieństwie do niej nie łączy się z tlenkiem węgla. Powiedzieli mi:

— Dave, sprawdzimy, czy jest to czynnik katalizujący w procesach wodorowych i jeśli okaże się, że tak jest, będzie to oznaczało, że to rod albo jakaś jego odmiana.

Pracowaliśmy przez sześć miesięcy i oczyściliśmy pewną ilość materiału, potem oczyściliśmy ją jeszcze raz i jeszcze raz. Chcieliśmy mieć absolutną pewność, że materiał jest czysty. Chcieliśmy

uniknąć jakichkolwiek związanych z tym problemów. W końcu przesłaliśmy gotową próbkę do Tony'ego LaConti w General Electric.

General Electric odsprzedało w międzyczasie swoją technologię ogniów paliwowych firmie United Technologies, która miała już swoją własną technologię ogniów tego typu. Wszyscy ludzie z General Electric pracowali dla United Technologies, ale ponieważ United Technologies miała swoje własne zespoły ludzie z General Electric nie zostali do nich włączeni. Stali się młodszym personelem – nie byli już najważniejsi i po kilku miesiącach zwolnili się z United Technologies. Jose Giner, który był szefem działu ogniów paliwowych w United Technologies, również się zwolnił i założył w Waltham w stanie Massachusetts własną firmę o nazwie Giner Incorporated. Tony i reszta ludzi z General Electric poszła za nim.

W czasie kiedy nasz materiał dotarł tam, zdążyli już założyć swoje własne przedsiębiorstwo w Waltham, przeto zleciliśmy im budowę ogniów paliwowych dla nas.

Kiedy otrzymali nasz materiał i przeprowadzono jego analizę, okazało się, że w ogóle nie ma w nim rodu. Tym niemniej, kiedy dołączyli go do węgla w ramach ich technologii ogniów paliwowych, wszystko działało jak należy, to znaczy, nasz materiał działał tak jak rod i co ciekawe nie łączył się z tlenkiem węgla.

Trzy tygodnie później wyłączyli ogniwa paliwowe, wyjęli elektrody i przesłali je w to samo miejsce, z którego otrzymali ekspertyzę mówiącą, że w oryginalnej próbce nie było rodu. Obecnie okazało się, że w oryginalnej próbce jest ponad 8 procent rodu. Rod zaczął wydzielać się na węglu. W rzeczywistości zaczął już wytwarzać wiązania typu metal-metal. I na elektrodzie znalazł się metaliczny rod, tam gdzie go przedtem w ogóle nie było. Ludzie z General Electric stwierdzili wówczas:

— Dave, jeśli okaże się, że jesteś pierwszym, który to odkrył, jeśli będziesz pierwszym, który potrafi wytłumaczyć, jak to się dzieje, jeśli będziesz pierwszym, który powie światu, że coś takiego istnieje, będziesz mógł to opatentować.

A ja im na to:

— Nie jestem zainteresowany opatentowywaniem tego. Wtedy wyjaśnili mi, że jeśli ktoś inny odkryje to i opatentuje, wówczas może zmusić mnie, abym więcej tego nie robił, nawet, jeśli do tego czasu robiłem to codziennie.

— W takim razie — odrzekłem — chyba będę musiał to opatentować. W marcu 1988 roku przesłaliśmy do urzędów patentowych USA i całego świata opis patentowy pod nazwą Orbitally Rearranged Monatomic Elements (Jednoatomowe pierwiastki o przekształconych orbitach). Ponieważ nazwa ta jest nieco długa, nazywamy to po prostu ORME. Można, więc mieć złoto ORME, pallad ORME, iryd ORME, ruten ORME, osm ORME lub ORME-y.

W czasie trwania procedury patentowej Biuro Patentowe oznajmiło mi:

— Dave, potrzebujemy bardziej dokładnych danych, potrzebujemy więcej informacji na temat procesu przekształcania do postaci tego białego proszku.

Jednym z problemów, na jaki natknęliśmy się, było to, że kiedy już wytworzy się ten biały proszek i wystawi go na działanie atmosfery, z miejsca zaczyna przybierać na wadze. I nie chodzi to o jakiś niewielki przyrost, mowa tu o dwudziesto– a nawet trzydziesto– procentowym przyroście ciężaru. W normalnych warunkach można by to potraktować jako absorpcję gazów atmosferycznych: powietrze wchodzi w związek z proszkiem i powoduje przyrost jego ciężaru, lecz nie aż o 20 do 30 procent.

Tym niemniej musieliśmy uczynić zadość żądaniom Biura Patentowego. Musieliśmy podać im dokładne dane.

Wzięliśmy, więc przyrząd do analizy termo-grawimetrycznej, który umożliwia pełną kontrolę atmosfery, w której znajduje się próbka. Można ją utleniać, odtleniać wodorem i wyżarzać i

jednocześnie cały czas ważyć ją w kontrolowanej atmosferze. Całość jest absolutnie szczelna. Brakowało już nam pieniędzy i nie stać nas było na zakup takiego przyrządu, więc wynajęliśmy go od korporacji Variana w Bay Area. Kiedy go otrzymaliśmy, podłączyliśmy go do naszych komputerów.

Podgrzewaliśmy materiał z prędkością 1,2 stopnia na minutę i chłodziliśmy z prędkością 2 stopni na minutę. Okazało się, że przy utlenianiu materiał waży 102 procent, a kiedy się go odtleni wodorem, waży 103 procent. Jak dotąd nic nadzwyczajnego. Nie ma żadnych problemów. Ale kiedy proszek przechodzi w śnieżnobiałą postać, waży tylko 56 procent! Wydało nam się to niemożliwe! Kiedy się go wyżarzy i zamieni się w śnieżnobiałą postać, waży tylko 56 procent pierwotnej wagi! Jeśli pogrzeje się go do punktu zeszklenia, czernieje i cała jego pierwotna waga wraca.

To oznacza, że ta substancja się nie ulatnia. Wciąż tam jest, tylko nie da się jej zważyć. I właśnie w tym momencie wszyscy powiadają: "Tak być nie może, coś tu jest nie tak!"

Proszę sobie wyobrazić, że kiedy podgrzewaliśmy, a następnie oziębialiśmy naszą substancję w atmosferze helu lub argonu, a powtarzaliśmy tę procedurę trzy razy, próbka zyskiwała na wadze od 200 do 300 procent początkowego ciężaru. Kiedy ją następnie podgrzewaliśmy, ważyła mniej niż mc? Gdyby zważyć pustą szalkę, okazałoby się, że waży ona więcej, niż kiedy znajduje się na niej ta substancja!

Muszę podkreślić, że przyrząd ten obsługiwali ludzie o wysokich kwalifikacjach, a mimo to przychodzili i mówili: "Proszę na to spojrzeć, to w ogóle nie ma sensu!"

Ten przyrząd jest bardzo dobrze zaprojektowany i kontrolowany. Mają do testów pewien materiał, który w temperaturze pokojowej nie posiada właściwości magnetycznych, ale kiedy włoży się go do tego urządzenia i podgrzeje do temperatury 300 stopni, namagnesowuje się. Staje się wówczas silnym magnesem. Następnie po pogrzeniu do temperatury 900 stopni traci SWOJO właściwości magnetyczne. Pozwala on stwierdzić, czy oddziaływanie jego pola magnetycznego na podgrzewaną substancję powoduje jakiegokolwiek zmiany jej ciężaru.

Ogrzewany materiał owinięty jest w dwa zwoje. Jeden zwój zwinięty jest w jednym kierunku, a drugi w przeciwnym. Jeżeli przepuścimy przez nie prąd elektryczny, to wytworzą one pola elektromagnetyczne, których linie sił są skierowane przeciwnie i znoszą się nawzajem. Jest to ten sam rodzaj uzwojenia, który używany jest w telewizji w celu zniesienia pola magnetycznego. Intencją konstruktorów była chęć wyeliminowania wszelkich wpływów pola magnetycznego na pomiar.

Kiedy wkładaliśmy ten materiał do przyrządu i ważyliśmy go, cały czas ważył tyle samo, zarówno kiedy stał się magnetykiem, jak i kiedy przestawał nim być. Kiedy jednak wkładaliśmy naszą substancję i przekształcała się w śnieżnobiały proszek, jej ciężar zmniejszał się do 56 procent pierwotnej wagi. Kiedy wyłączano przyrząd i pozostawiano go, aby ostygł, ciężar próbki nadal wynosił 56 procent. Po jej kolejnym pogrzeniu jej ciężar zanikał zupełnie, zaś po ochłodzeniu zyskiwał od 200 do 300 procent pierwotnego ciężaru, ale w końcu zawsze powracał do 56 procent.

Skontaktowaliśmy się z korporacją Variana w Bay Area i powiedzieliśmy im:

— Słuchajcie, to nie ma sensu. Coś jest nie w porządku z waszym przyrządem. Za każdym razem gdy go używamy, pracuje dobrze aż do momentu wytworzenia przez nas czystego, monoatomowego materiału. Ilekroć dochodzimy do tego momentu, otrzymujemy śnieżnobiały proszek i urządzenie przestaje działać prawidłowo.

Ludzie z Variana obejrzeliby wyniki i powiedzieli:

— Wie pan, panie Hudson, gdyby pan oziębiał swoją substancję, powiedzielibyśmy, że ma pan do czynienia z nadprzewodnictwem, ale ponieważ pan ją podgrzewał, nie wiemy, z czym ma pan do czynienia.

Postanowiłem podszkolić się w chemii, tak jak poprzednio w fizyce, z tym że teraz musiałem jeszcze dodatkowo nauczyć się fizyki nadprzewodników. Pożyczyłem całą stertę książek na temat nadprzewodnictwa i zacząłem je studiować.

Zrobiliśmy następującą rzecz: wzięliśmy nasz biały proszek i ponieważ miał być on nadprzewodnikiem, umieściliśmy go na stole, i przyłączyliśmy doń woltomierz. Jak wiadomo, woltomierz ma dwie elektrody. Kiedy przyłączymy do nich drut i włączymy baterię, woltomierz wskaże nam opór drutu.

Jeśli jedną elektrodą dotkniemy nasz proszek z jednej strony a drugą z drugiej i włączymy prąd, to wskazówka miernika powinna zająć taką pozycję (pokazuje na ekranie wskazanie na tablicy miernika), co oznacza doskonałą nadprzewodliwość. Nic z tego, figa, zero, żadnego nadprzewodnictwa. Zaczęliśmy się zastanawiać, o co tu chodzi.

Z definicji nadprzewodnika wynika, że nie jest możliwe zaistnienie w nim jakiegokolwiek potencjału elektrycznego lub pola magnetycznego. Aby odprowadzić prąd z drutu, potrzeba napięcia, podobnie, jak aby go doń wprowadzić. Skoro tak, skoro nie można otrzymać prądu z samego przewodu, przeto nie da się również uzyskać energii nadprzewodnictwa w przewodzie bez przyłożenia doń napięcia.

Wiem, jakie zadajecie sobie państwo w tym momencie pytanie. Brzmi ono: „Do czego więc, u diabła, nadaje się ta substancja?” Jeśli nie można do niej wprowadzić energii i jeśli nie można jej z niej wyprowadzić, to, do czego, u diabła, może się ona nadawać? Otóż, okazuje się, że przez nadprzewodnik przepływa światło o jednej długości fali, jednorodnie, takie jak w laserze, i że płynie ono w nim bez przerwy, nieskończenie, zaś przepływając przezeń wytwarza wokół niego pole noszące nazwę pola Meissnera, które występuje wyłącznie w nadprzewodnikach.

Pole Meissnera eliminuje z próbki wszelkie zewnętrzne pola magnetyczne. Jakiego więc to musi być koloru? Otóż, musi być białe. Cokolwiek odcina wszelkie światło od próbki, musi być białe, zaś to, co je absorbuje, musi być czarne. (Jak to się jednak ma do błysku w naczyniu wystawionym na działanie promieni słonecznych)? Jeśli to odbija wszelkie światło, musi być białe – mówię tu teraz o czystym, pojedynczym elemencie nadprzewodnikowym. Musi być biały, kiedy jest w stanie nadprzewodzenia.

Należy więc wziąć nadajnik radiowy i dostroić częstotliwość rezonansową nadprzewodnika do częstotliwości przewodu, a właściwie dostroić częstotliwość przewodu do częstotliwości nadprzewodnika. Wówczas fale elektronowe przewodu oscylują dokładnie tak samo, jak nadprzewodnik. W tym stanie para elektronów może przejść na nadprzewodnik bez żadnego dodatkowego impulsu, ponieważ elektrony przemieszczają się bez przerwy i szukają drogi najmniejszego oporu. Jeśli więc zsynchronizuje się je z nadprzewodnikiem przechodzą parami bez żadnego dodatkowego impulsu.

To wymaga oczywiście pewnych wyjaśnień, ponieważ spin połowy elektronu plus spin połowy elektronu to dwie cząstki. Kiedy jednak te dwie cząstki utworzą parę i każda z nich stanowi idealne, lustrzane odbicie drugiej, tracą własności cząstki i stają się czystym światłem. Bez sensu, prawda? Ale tak jest. Spin jednej drugiej plus spin jednej drugiej daje spin jedności, który staje się czystym światłem. Proszę mi wierzyć, że tak jest. Tak więc nie mogą one poruszać się jako pojedyncze elektrony, ale mogą przemieszczać się w postaci światła.

Elektrony wykazują pewną zwariowaną właściwość, mianowicie to, że elektron istniejący w jednej czasoprzestrzeni przechodząc do innej czasoprzestrzeni emituje lub absorbuje światło. Przenosi się z jednej czasoprzestrzeni do drugiej. Mamy więc światło, które składa się z dwóch elektronów. Światło nie istnieje w żadnej czasoprzestrzeni. Można zapalić 50 miliardów światła w jednej i tej samej przestrzeni i wszystko jest w porządku.

Ale nie mamy jeszcze przewodnika. Przewodnika, którym popłynie prąd do przewodu i którym zeń odpłynie. Bez niego nie będzie przepływu prądu. Trzeba go uziemić, prawda? W

przypadku nadprzewodnika tak nie jest. Prąd może płynąć i płynąć, i płynąć... i wcale nie musi z niego odpływać. Jeśli chcemy, aby odpłynął musimy podłączyć szeregowo przewodnik i dostroić jego częstotliwość rezonansową do nadprzewodnika. I kiedy oba znajdą się w harmonii, przykładamy napięcie... i ciach, i energia ulatnia się.

Tak więc, gdybyśmy chcieli stworzyć nadprzewodnik, który ciągnąłby się od Portland do Nowego Jorku, i ładowali go tu energią przez dwa lub trzy dni, nie musielibyśmy go jednocześnie rozładowywać w drugim miejscu. Wszystko byłoby w porządku, można byłoby go ładować w dalszym ciągu. A kiedy tym z Nowego Jorku potrzebna byłaby energia, dostroiliby częstotliwość rezonansową swojego przewodu, przyłożyli napięcie i wysłali całą energię z nadprzewodnika. Energia zostałaby "bezpłatnie", bez strat, przetransportowana z Portland do Nowego Jorku na fali kwantowej nadprzewodnika, przeniesiona pod postacią światła a nie elektryczności.

Jak zmierzyć tę energię, skoro nie ma ona napięcia? W jaki sposób zbudować urządzenie, które potrafiłoby zmierzyć to światło? No i proszę sobie wyobrazić, że nie da się tego zrobić, a to z tego względu, że wszystkie przyrządy pomiarowe, jakie wymyślił człowiek, opierają się na zasadzie pomiaru różnic, zaś w nad-przewodniku nie ma żadnego napięcia, to znaczy różnicy potencjałów. Przepływ w nadprzewodniku zostaje zainicjowany przyłożeniem pola magnetycznego. Reaguje on na nie przepływem światła w swoim wnętrzu i powstaniem większego pola Meissnera wokół niego.

Następnie można odłożyć magnes i pójść sobie, i wrócić za sto lat. I okaże się, że płynie w nim nadal to samo światło, które płynęło w nim, kiedy odjaliśmy magnes. Przepływ nie ulega spowolnieniu. Nadprzewodnik nie eliminuje 99,9999 procenta, ale dokładnie 100 procent wszystkich zewnętrznych pól magnetycznych. Nie istnieje jakikolwiek opór, ruch odbywa się na zasadzie perpetum mobile, może trwać całą wieczność.

Rosyjski fizyk Sacharow stwierdził w latach sześćdziesiątych, że szukając istoty ciężenia nigdy nie odnajdziemy jej w postaci pola magnetycznego. Ciężenie jest rezultatem wzajemnych oddziaływań między protonami, neutronami, elektronami i energią próżni. Tą energią, która znajduje się wszędzie, w całym wszechświecie, i jest ponadczasowa. Ta energia to tak zwany eter. Gdybyśmy wypompowali z wszechświata całe ciepło i całą materię, dokładnie wszystko, pozostałaby w nim jeszcze ta energia, którą nazywamy energią próżni. Kiedy protony, neutrony i elektrony wchodzi w reakcję z tą energią, wytwarzają ciężenie. Jeśli nie ma materii, nie ma również ciężenia. Interesująca teoria. Jak dotąd wszyscy ją ignorują.

No, jest jeszcze facet o nazwisku Hal Puthoff z Teksasu, który pochodzi z Bay Area w Kalifornii, gdzie rozpoczął eksperymenty ze zdalnym widzeniem. Teraz pracuje w Austin w Teksasie. (H.E. Puthoff pracuje w Instytucie Zaawansowanych Badań w Austin w Teksasie). To właśnie on opisał matematycznie teorię grawitacji Sacharowa. Opublikował ją w roku 1993 w jednym z najbardziej liczących się pism naukowych. (W rzeczywistości po raz pierwszy opublikowano ją w Physical Review A4 z 1 marca 1989 roku. Artykuł nosił tytuł: "Gravity as a zero-point-fluctuation force"⁵).

Z matematycznego modelu (to on wykonuje osobiście wszystkie obliczenia matematyczne) wynika, że kiedy materia reaguje w dwóch wymiarach, w przeciwieństwie do reakcji zachodzących w przestrzeni trójwymiarowej, (zaś z definicji nadprzewodnik to parzysty kwantowy oscylator rezonujący w dwóch wymiarach, a nie w trzech), kiedy reaguje w dwóch wymiarach, to powinna według wzorów matematycznych tracić cztery dziewiąte swojego ciężaru. Czy wiecie państwo, że to, co zostaje po odjęciu czterech dziewiątych, to dokładnie 56 procent?

Postanowiłem więc pojechać do Hala Puthoffa. Wziąłem wszystkie swoje wyniki i pojechałem do niego. Po przybyciu oświadczyłem:

— Słuchaj, Hal, mamy eksperymentalne potwierdzenie słuszności twoich wzorów matematycznych, co stanowi dodatkowo potwierdzenie słuszności założeń teorii grawitacji Sacharowa. A jest tak, ponieważ nasza substancja waży tylko 56 procent tego, co na początku, kiedy przechodzi w stan nadprzewodnictwa.

— Dave, czy zdajesz sobie sprawę, że grawitacja jest czynnikiem determinującym czasoprzestrzeń — odrzekł Hal. — Skoro ta substancja waży tylko 56 procent swojej rzeczywistej wagi, to musisz zdawać sobie sprawę, że w rzeczy samej zakrzywia ona czasoprzestrzeń.

Jeśli się nad tym zastanowić, ma rację.

— Posłuchaj, Dave — ciągnął dalej. — To, czego naprawdę nam potrzeba, to materiał, który całkowicie zakrzywia czasoprzestrzeń. Materiał, który w ogóle nie podlega przyciąganiu grawitacyjnemu.

Chodziło mu o coś, co waży mniej niż zero. W swoich pracach nazywa on tę materię materią egzotyczną. Słyszac to powiedziałem:

— Hal, czy wiesz, że jeśli ogrzejemy tę substancję, przestaje ona podlegać przyciąganiu grawitacyjnemu?

Przeczytałem wiele prac na temat energii próżni. Czy wiecie państwo, że spektrum termalne nakłada się na spektrum punktu zerowego. Te dwa widma nakładają się na siebie. Tak więc jeśli coś podgrzejemy, to powinno to reagować wewnątrz z energią punktu zerowego. Rezonując w dwuwymiarowej przestrzeni materiał ten dosłownie traci cały ciężar. Czy wiedzą państwo, co mi powiedział Puthoff? Otóż stwierdził:

— Dave, w tym momencie nie powinieneś widzieć tego materiału.

— Masz rację, Hal — odrzekłem. — Kiedy zagląda się do naczynia przez kwarcowy wziernik, okazuje się, że nic w nim nie ma, przy czym ciężar naczynia jest inny, niż wtedy gdy jest ono puste.

Okazało się, że popełniłem błąd, zakładając, że nasza substancja rezonuje przy częstotliwości, której nie byliśmy w stanie określić, jako że Hal stwierdził:

— Dave, teoretycznie powinien on zniknąć z przestrzeni trójwymiarowej. Wręcz nie powinien w niej istnieć.

— No, no... — mruknąłem ze zdumienia.

— Dave, musisz zaplanować takie doświadczenie, w którym będziesz w stanie wykonać następującą rzecz: kiedy materiału już nie będzie, przesun ręką nad naczyniem, i jeśli okaże się, że tam jest i rezonuje przy częstotliwości, której nie jesteś w stanie ustalić, stracisz go z naczynia.

Dzieje się tak dlatego, że kiedy materiał zostaje oziębiony i zaczyna się ponownie ukazywać, zawsze ukazuje się w tym samym kształcie, jaki miał, zanim zniknął.

— Jeśli znajduje się tam, zsuniesz go z naczynia, a kiedy zaczniesz go ochładzać, wróci dokładnie w to miejsce, gdzie był poprzednio, i będzie to stanowiło dowód, że opuścił naszą trójwymiarową przestrzeń — dodał. — Dave, jeśli ci się to uda, nigdy już nie odczujesz braku pieniędzy.

Czy myślicie, że samoloty typu "stealth" są naprawdę czymś ważnym? Co by się stało, gdyby mogły dosłownie zniknąć?

Jakie są jeszcze inne właściwości nadprzewodników? W roku 1988 zgłosiłem wnioski patentowe na ORME-y, a następnie na S-ORME-y. Sprzężony rezonują-co-kwantowy system oscylacyjny wieloatomowych ORME-ów. Mam 11 patentów na ORME-y i 11 patentów na S-ORME-y – łącznie 22 patenty.

A co z kolejnymi własnościami nadprzewodnika? Nadprzewodnik – jak udowodnić, że to nadprzewodnik? Bierze się więc stałe pole magnetyczne i wkłada do niego badany materiał. Jeśli nie jest on nadprzewodnikiem, to po przyłożeniu doń pola magnetycznego uzyskamy dodatnią indukcyjność. Jeśli przedstawimy to na wykresie w postaci wartości przyłożonego pola magnetycznego na jednej osi i indukcyjności na drugiej, to w przypadku doskonałego izolatora

otrzymamy prostą równoległą. Bez względu na to jak silne pole magnetyczne przyłożymy, nie będzie żadnej indukcji. Jeśli nasz materiał jest doskonałym przewodnikiem, to w jego przypadku pewna niewielka ilość pola magnetycznego sprawi, że wykres skieruje się w górę. Tak więc mniej więcej w tym zakresie (pokazuje na planszy) będą mieściły się wykresy większości metali.

Jeśli jednak mamy do czynienia z nadprzewodnikiem, to po przyłożeniu pola magnetycznego stanie się ono ujemne. Dosłownie zjada on pole magnetyczne, żywi się nim i wchłania je w siebie. Ujemna indukcja przy dodatnio przyłożonym polu magnetycznym stanowi dowód, że mamy do czynienia z nadprzewodnikiem. Innymi słowy, gdyby ktoś miał urządzenie, które byłoby zbudowane z nad-przewodnika, to przy przesuwaniu go wewnątrz linii pola magnetycznego spowodowałoby ono unicestwienie potencjału tego pola. Gdyby zabrać takie urządzenie do domu, w którym znajdują się elektryczne mechanizmy, zostałyby one wyłączone, nastąpiłoby zahamowanie i wyłączenie.⁶

Czy wiecie państwo, że gdybyście posiadali urządzenie mogące to robić, mogłoby ono dosłownie przenosić się w czasoprzestrzeni. Tak twierdzi Hal. Mogłoby zniknąć i ponownie pojawiać się w naszej czasoprzestrzeni? Mogłaby przenieść się z naszej trójwymiarowej czasoprzestrzeni w przestrzeń

źródła: sm.fki.pl

[\[Do góry\]](#)