

Fizyczne głupstwo

W dzisiejszych czasach fizyczne głupstwo jest tak bardzo rozpowszechnione, że wszyscy do niego już się przyzwyczaili i wcale za głupstwo nie uważają. Z tym głupstwem ludzie tak mocno się zżyli, że go nie zauważają. Obecnie, gdy wskażę palcem na to głupstwo i wytknę ludziom jego bezmyślne stosowanie, to spodziewam się, że niewielu będzie takich, którzy zrozumieją, na czym polega to fizyczne głupstwo i że w ogóle jest to głupstwo.

Fizyczne głupstwo, które tu będzie przedstawione, jest szczególnego rodzaju. Jest ono związane z powszechnie znanym zjawiskiem fizycznym, które powstaje w trakcie tarcia o siebie przedmiotów z różnych materiałów, które nie przewodzą prądu elektrycznego. W wyniku tarcia następuje elektryzowanie się przedmiotów. Mówi się, że w wyniku tarcia na przedmiotach powstają ładunki elektryczne - na jednych przedmiotach gromadzą się ładunki ujemne (ze znakiem "-"), a na innych gromadzą się ładunki dodatnie (ze znakiem "+").

W tym miejscu można by powiedzieć, że jest to pierwszy etap narodzin fizycznego głupstwa, a może raczej należałoby powiedzieć, że jest to powstawanie okoliczności i warunków dla takich narodzin. Bo gdy ktoś mówi o ładunkach elektrycznych (elektrostatycznych) i rozumie, co oznaczają pojęcia: dodatni i ujemny ładunek elektryczny, to do narodzin fizycznego głupstwa wcale nie musi dojść.

A co to oznacza: rozumieć pojęcia: dodatni i ujemny ładunek elektryczny? Ten kto rozumie pojęcia: dodatni i ujemny ładunek elektryczny, rozumie przede wszystkim, że są to nazwy umowne, które nie odzwierciedlają istoty tego, co pod tymi pojęciami się kryje. Istota zjawiska, które jest związane z tarciem dwóch przedmiotów, jest bardzo prosta. Jeśli weźmiemy pod uwagę dwie laski: ebonitową i szklaną, oraz kawałek sukna, to wiemy, że przedmioty te mają pewną budowę strukturalną. W wyniku pocierania laski kawałkiem sukna zostaje naruszona strukturalna równowaga w tych przedmiotach. Część elementów strukturalnych z jednego przedmiotu przechodzi na drugi przedmiot. Jeden przedmiot traci pewną część swoich elementów strukturalnych - elektronów, a drugi przedmiot przechwytuje te elektrony do swojej struktury. Równowaga zostaje naruszona i istnieje pewnego rodzaju parcie składników strukturalnych, które zmierza w tym kierunku, aby ta równowaga została przywrócona. Gdy naelektryzowane przedmioty zostaną pozostawione w spokoju, ich struktura po jakimś czasie utraci swój naelektryzowany charakter, czyli struktura powróci do poprzedniego stanu równowagi. A najszybciej ten stan równowagi zostałby przywrócony, gdyby te naelektryzowane przedmioty zostały umieszczone w próżni fizycznej, na przykład, w zbiorniku z głęboką próżnią.

Gdy naelektryzowaną laską dotknąć kuli elektroskopu, jego listki rozchylają się i pozostają w takim stanie aż do rozładowania elektroskopu, czyli do momentu, kiedy stan struktury w listkach (i w pozostałych elementach elektroskopu) powróci do równowagi. Fizyk powiada w takim przypadku, że listki naładowanego elektroskopu odchylają się od siebie, bo są naładowane tym samym ładunkiem elektrycznym - oba listki są naładowane dodatnio bądź oba listki są naładowane ujemnie. Z tego powodu, że są naładowane jednoimiennie, odpychają się od siebie i oddalają.

Jeśli ten fizyk nie rozumie istoty zjawiska, które zachodzi w elektroskopie, to w jego umyśle już tworzą się okoliczności i warunki, które sprzyjają powstaniu drugiego etapu narodzin fizycznego głupstwa. Bo nadane ładunkom elektrostatycznym umowne znaki "plus" i "minus" służą mu już do interpretacji przebiegu zjawiska w postaci elektrostatycznego oddziaływania. Ten fizyk już przejawia skłonność do bezmyślnego powtarzania fizycznego głupstwa. Zupełnie nie rozumie on mechanizmu fizycznego zjawiska. Ale gdy korzysta z pojęcia ładunku elektrostatycznego i jego oznakowania, wydaje mu się, że zna istotę zjawiska i potrafi swoją wiedzę przekazać innym. Według niego, wystarczy posłużyć się prostym schematem - jednoimiennie ładunki odpychają się od siebie, a różnoimiennie ładunki przyciągają się do siebie - aby wyjaśniać elektrostatyczne zachowania materii.

W rzeczywistości, w listkach elektroskopu nie ma żadnych odpychających się ładunków. To, co dzieje się w strukturze listków elektroskopu, to jedynie stopniowe stabilizowanie się tej struktury. To stabilizowanie

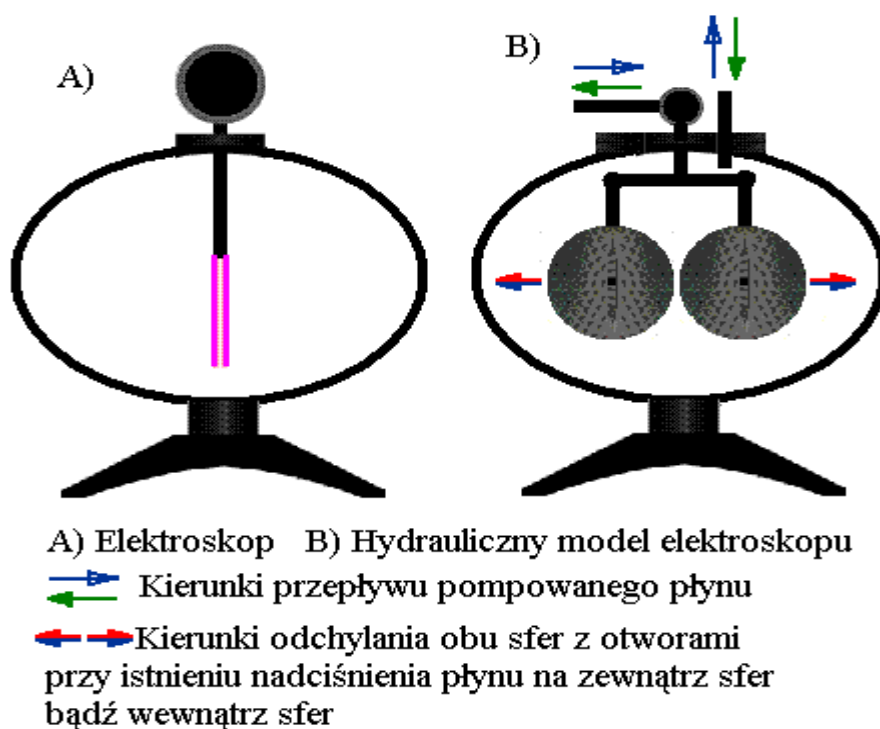
jest połączone z pochłanianiem elektronów z otoczenia i uzupełnianiem braków w strukturze - tak dzieje się, gdy listki są naładowane dodatnio - bądź jest połączone z wydaleniem nadmiaru elektronów z listków do otoczenia - tak dzieje się, gdy listki są naładowane ujemnie.

Listki elektroskopu rozchylają się i oddalają się od siebie. Dzieje się tak, bo wymuszają to przepływające elektrony, które przybliżają się ze wszystkich kierunków i wnikają przez powierzchnię listków do ich struktury, gdy tam elektronów brakuje, bądź opuszczają powierzchnię listków i oddalają się we wszystkich kierunkach, gdy w listkach jest nadmiar elektronów.

Ale można rozpatrywać to zagadnienie bardziej dokładnie. Wówczas należy uwzględnić rozkład potencjałów wypadkowych pól wszystkich składników z obszaru, gdzie przebiega zjawisko. Bo to właśnie rozkład potencjałów wymusza przepływ elektronów w jedną bądź w drugą stronę. Sam przepływ elektronów jest w pewnym sensie efektem ubocznym. Bo gdy jest taka możliwość, że mogą one płynąć, to taki przepływ jest realizowany. Gdy natomiast nie ma takiej możliwości, bo przepływ elektronów jest w jakiś sposób zablokowany, to wtedy listki również pozostają rozchylone. Dzieje się tak, ponieważ nieustannie istnieje rozkład potencjałów, który wymusza przepływ elektronów i który zaczyna działać, gdy tylko blokada zniknie i powstanie możliwość dla takiego przepływu. I właśnie ten rozkład potencjałów jest główną przyczyną przebiegu zjawiska elektrostatycznego.*)

Można ograniczyć się w interpretacji zjawiska elektrostatycznego - można pominąć polową, bezpośrednią, podstawową przyczynę przebiegu zjawiska i skupić się na przyczynie pośredniej, wtórnej, czyli na przepływie elektronów. Wówczas za przyczynę rozchylania jednoimiennie naładowanych listków można uważać przepływ elektronów. W takim przypadku polowa przyczyna pozostaje niejako w cieniu, a uwypuklona zostaje hydrauliczna przyczyna.

Dotychczas w fizyce nie ma takiego zwyczaju, aby dla wyjaśniania efektów elektrostatycznego oddziaływania posługiwać się zjawiskiem hydraulicznym. Zatem trzeba taki zwyczaj wprowadzić. Bo tak naprawdę to, co dzieje się, gdy np. listki elektroskopu (oraz całe to urządzenie) stopniowo traci ładunek elektrostatyczny, jest zjawiskiem hydraulicznym. Na podobieństwo elektroskopu można zbudować podobne urządzenie, w którym zamiast "sprężonych elektronów" będzie przepływać sprężony gaz bądź ciecz. Schemat takiego urządzenia przedstawiony jest na poniższym rysunku.



W tym miejscu niektórzy pewnie już domyślają się, jakie naprawdę jest to największe fizyczne głupstwo, które jest związane ze zjawiskami elektrostatycznymi. Tak, tak... fizycznym głupstwem jest nadawanie

wielu cząstkom materii znaków "plus" i "minus", powoływanie się na te znaki jako właściwą dla cząstek cechę, wykorzystywanie tych znaków w interpretowaniu zachowania cząstek w materii i umieszczenie tego wszystkiego w podręcznikach fizyki, aby to fizyczne głupstwo było przekazywane następnym pokoleniom.

Ci, którzy jako pierwsi wprowadzali do nauki to fizyczne głupstwo, robili to bezmyślnie. Nie działali oni logicznie, bo ignorowali proste fakty doświadczalne, i nie zastanawiali się nad skutkami, jakie w przyszłości spowoduje ich działalność w fizyce. Później zostali oni uznani za autorytety tej dziedziny wiedzy, za których są uważani do dzisiaj. Mamy tego skutki... Bo dzisiaj w fizyce cząstek elementarnych ciągle panuje bezmyślne powtarzanie niedorzeczności, które zostały ogłoszone przez autorytety.

Przyszła pora, aby fizycy wreszcie zaczęli logicznie myśleć o budowie materii i zaczęli myśleć o zmianach, jakie należy wprowadzić, aby fizyka cząstek materii stała się nauką logiczną i ścisłą. Proponuję fizykom, aby poćwiczyli się trochę w uprawianiu logicznego myślenia w obszarze fundamentalnych oddziaływań w materii - proponuję, aby zapoznali się z Konstruktywną Teorią Pola, która jest przedstawiana w krótkich artykułach na stronie <http://pinopa.narod.ru/Polska.html> (w języku rosyjskim <http://www.pinopa.narod.ru/> i <http://konstr-teoriapola.narod.ru/>).

Poznanie fundamentalnych oddziaływań w materii umożliwia zrozumienie istoty wszelkich oddziaływań, o których mówi fizyka.

*) Budowa składników strukturalnych materii, przestrzenny rozkład potencjałów ich pola oraz podstawowa przyczyna wszelkich ruchów cząstek w materii - to wszystko jest szczegółowo przedstawione w Konstruktywnej Teorii Pola, a linki do niej są podane na końcu artykułu.

Bogdan Szenkaryk "Pinopa"
Polska, Legnica, 2013.02.25.