

Renowacja zmysłu krytycyzmu czyli Tworzymy inną fizykę

Zapraszam wszystkich do renowacji krytycyzmu. Zapraszam tych, którzy zmysł krytycyzmu mają mocno nadwerężony, którzy są tego świadomi i chcą, aby został on odrestaurowany i zapraszam tych, którzy dzisiaj tego braku krytycyzmu u siebie nie dostrzegają. Takich osób jest bardzo wiele. Pracują oni naukowo, ale ich myślenie odbiega od naukowych standardów. Wierzą oni w to, co mówią i piszą autorytety naukowe i faktycznie są oni przez te autorytety "wodzeni za nos". Odnowienie krytycyzmu leży zatem w ich interesie. Wszyscy mogą skorzystać z renowacji krytycyzmu.

Do renowacji zmysłu krytycyzmu zapraszam także uczniów i studentów, którzy jeszcze mają ten zmysł w dobrym stanie, ale w procesie nauczania są poddawani "naukowej indoktrynacji". Indoktrynują ich nauczyciele, którzy w dobrej wierze przedstawiają swoim uczniom i studentom fałszywe idee naukowe. Te fałszywe idee nie mają nic wspólnego z tzw. prawdą naukową,*) ale skutecznie absorbują młode umysły i po pewnym czasie staną się dla nich prawdą o przyrodzie. Uczniów i studentów zapraszam, aby poznali prawdę o tym, czego ich się naucza i wzięli udział w renowacji zmysłu krytycyzmu swoich nauczycieli. W istocie, to od nich zależy, czy pójdą w ślady (krocząc ścieżkami myślenia) swoich nauczycieli, czy też pomogą swoim nauczycielom krytycznie spojrzeć na głoszone dotychczas naukowe prawdy o przyrodzie.

A teraz główny temat, który pokazuje, jak dalece nauczyciele i naukowcy, którzy nauczają o przyrodzie, utracili zmysł krytycyzmu.

Obecnie w fizyce do najważniejszych idei, jakie są przekazywane nowym pokoleniom, należą: równoważność energii i masy, która jest przedstawiana w postaci wzoru $E=mc^2$, oraz idee mechaniki kwantowej dotyczące materii i zachodzących zjawisk fizycznych.

Mechanika kwantowa opiera się na trzech założeniach dotyczących stanu i zachowania cząstek materii. Jedno założenie mówi o tym, że energia może być przekazywana jedynie skokowo, w sposób porcjowany w postaci kwantów. Inne założenie mówi, że z poruszającą się cząstką jest związana fala. Jeszcze inne założenie jest zapisane w zasadzie nieoznaczoności Heisenberga, a mówi ono, że parametry cząstek, dotyczące ich położenia i ruchu, można opisać jedynie w sposób przybliżony. Są jeszcze inne założenia, ale możemy je tu pominąć.

Założenia mechaniki kwantowej z pozoru wydają się słuszne. Pokazują one na pewne poznawcze ograniczenia człowieka. Jednak w tych założeniach brakuje zrozumienia i uwzględnienia tego faktu, że nauka jest ludzkim wytworem, który powstaje na bazie tego, co ze swej natury jest niepoznawalne. Człowiek tworząc naukę nie powinien opierać się na tym, czego nie może doświadczyć i poznać, a wprost przeciwnie, powinien on bazować na tym, co może poznawać. Człowiek nieustannie powinien być świadomy tego, że jest twórcą nauki, że sam nadaje jej kształt. Od niego zależy, czy ta nauka będzie logiczna i zrozumiała, czy też będzie pełna paradoksów i nielogiczności.

W mechanice kwantowej głównym jej niedostatkiem stała się idea mówiąca o tym, że cząstki materii są jednocześnie falami. Ściśle rzecz biorąc, mówi się o tym, że w jednych doświadczeniach materia pokazuje swoją cząstkową naturę, a w innych pokazuje naturę falową. Ale zamiast przedstawienia mechanizmu, który pokazywałby, dlaczego i w jaki sposób to się dzieje, przedstawiane są formalizmy matematyczne w postaci równania de Broglie'a i równania Schrödingera.

W związku z trzema założeniami mechaniki kwantowej można trzy razy powiedzieć: niedobrze, niedobrze, niedobrze. Założenie mówiące o braku możliwości dokładnego określania fizycznych parametrów cząstek materii, po odpowiednim przystosowaniu jego treści do skali makro, byłoby bardziej odpowiednie dla teorii inżynierskich pomiarów (gdyby taką stworzono), aniżeli dla działu nauki o składnikach materii. Składniki materii z natury są tego rodzaju, że nie można obserwować ich bezpośrednio i dokonywać pomiaru ich parametrów. Na ich temat można jedynie prowadzić teoretyczne rozważania. A o ich parametrach można wnioskować pośrednio na podstawie zachowania materii na takim planie i w takiej skali, w jakiej można przeprowadzać doświadczenia i obserwować ich wyniki. Tak więc, zastosowanie zasady nieoznaczoności Heisenberga dla opisu cząstek materii nie ma logicznego uzasadnienia.

Podobnie wygląda sytuacja z postacią dualizmu korpuskularno-falowego, w jakiej jest on obecnie przedstawiany. Bo gdy nie jest znany mechanizm powiązań między materią i energią, to taki dualizm również nie ma logicznego uzasadnienia. Bo to, że w jednych doświadczeniach z materii są wytrącane cząstki, a w innych doświadczeniach obserwowane są zjawiska falowe, nie oznacza wcale, że obserwowana materia składa się jednocześnie i z cząstek, i z fal, bądź że występuje ona raz w postaci cząstek, a innym razem występuje w postaci fal. Takie stwierdzenie jest po prostu sprzeczne z doświadczalnymi faktami. Bo każdy człowiek w codziennych doświadczeniach życiowych styka się ze zjawiskami falowymi, które zachodzą w materii i bez materii nie mogą istnieć. W tych doświadczeniach widać, że fale są zaburzeniami, które powstają i rozchodzą się w strukturze materii. A zatem nie są one materią, a jedynie stanem, w jakim może znajdować się ta materia.

W odnowie zmysłu krytycyzmu może pomóc zrozumienie faktu, że kształtowanie nauki i tworzenie teorii naukowych to bardzo złożone procesy. Uczestniczy w nich bardzo wiele osób i są one mocno rozciągnięte w czasie. Ale mimo tej

złożoności są to tylko procesy psychiczne. Kształtowanie nauki następuje na podstawie uzyskanych faktów doświadczalnych, ale te fakty mogą być rozmaicie interpretowane. Interpretacja faktów zależy od psychicznych cech ludzi i od ich doświadczenia życiowego, zależy ona także od przyjętego punktu widzenia.

Dla lepszego zrozumienia złożoności tych procesów można posłużyć się dwoma humorystycznymi przykładami. Popatrzmy na kilka rysunków i na interpretacje tego, co one przedstawiają. Linie, zakrzywienia, zapętlenia linii itd., potraktujmy jako "niepodważalne" fakty doświadczalne. Te doświadczalne fakty istnieją, co każdy może zobaczyć.

Poniżej znajduje się rysunek.



Co widać na tym rysunku? Widać kreski, zaczerpnięte miejsca, pewne kontury... Takie są fakty doświadczalne, które stwierdza wzrok. Na podstawie tych faktów jedne osoby, widząc rysunek po raz pierwszy, mówią, że widzą na nim młodą kobietę z odwróconą w bok głową, tak jakby nie chciała spojrzeć obserwatorowi w oczy. Inne osoby przy pierwszym spojrzeniu widzą na rysunku profil twarzy starej kobiety.

Poniższy rysunek przedstawia żartobliwą ilustrację tego, co mężczyzna widzi znajdując się w różnych stanach umysłu.

BEFORE 6 BEERS



AFTER 6 BEERS

AFTER 6 BEERS



BEFORE 6 BEERS

A dla nas jest to ilustracja tego, co jest postrzegane z dwóch różnych punktów widzenia. Na dwóch rysunkach obok siebie widać ten sam układ linii. Ale patrząc z jednego punktu widzenia widzimy te linie w postaci korony na głowie młodej dziewczyny, a z innego punktu widzenia są one postrzegane jako żabot na szyi starej kobiety. Nie zmieniając punktu widzenia bardzo trudno jest domyślić się, patrząc na twarz starej kobiety, że po odwróceniu obrazka o 180 stopni pojawi się twarz młodej kobiety.

Dla poprawy zmysłu krytycyzmu należy spojrzeć na mechanikę kwantową i obie teorie względności Einsteina, jak na wytwory ludzkiego umysłu. Ten umysł ma skłonność do popadania w stany iluzji. Z tego powodu zawarte w tych teoriach idee są zapisanymi i przekazywanymi z pokolenia na pokolenie iluzjami umysłu na temat budowy materii i zachodzących w niej zjawisk fizycznych. Te idee opierają się na faktach doświadczalnych, a same one są pewnego rodzaju interpretacjami tych faktów doświadczalnych. Interpretacje mają konkretne formy i treści. Ale na bazie tych samych faktów doświadczalnych można opracować zupełnie inne idee i inne naukowe teorie.

Żadna z dwóch interpretacji tego, co jest widoczne na powyższych rysunkach, nie jest lepsza od drugiej. Ich stosunek do

"faktów doświadczalnych", na których one się opierają, jest identyczny, bo interpretacje w jednakowy sposób z tych faktów wynikają. Obie interpretacje powstają w umysłach obserwatorów automatycznie - do ich powstania nie są potrzebne logiczne rozważania. Zupełnie inaczej wygląda sprawa w przypadku badań naukowych, obserwacji zjawisk fizycznych i tworzenia interpretacji ich przebiegu.

Wyjaśnianie przebiegu zjawisk fizycznych nie może obejść się bez logicznego myślenia i świadomego opierania się na faktach doświadczalnych. A w takim przypadku dwie różniące się od siebie interpretacje można oceniać pod względem ich logicznej poprawności i związków z faktami doświadczalnymi. Można więc oceniać, która z tych interpretacji opiera się na mizernych, a która na solidnych logicznych wnioskach z obserwacji doświadczalnych faktów. Na tej podstawie pierwszą można nazywać fałszywą interpretacją, a drugą prawdziwą.

Istnieją dwa różne obrazy budowy materii i zachodzących w niej fizycznych zjawisk. Który z tych obrazów jest lepszy? Czy lepszy jest obraz przedstawiany w mechanice kwantowej i obu teoriach względności A. Einsteina, w którym to obrazie:

- a) nie istnieje wyobrażenie cząstek materii jako konkretnych obiektów,
- b) brakuje fizycznego mechanizmu powiązań między materią i energią,
- c) nie istnieje wyobrażenie natury materii, która w doświadczeniach przejawia się w postaci cząstek i w postaci fal,
- d) nie wiążąc tego z doświadczalnymi faktami, przedstawia się obraz oddziaływań między obiektami z udziałem cząstek pośrednich - kwantów, które (te oddziaływania) trwają w czasie,

czy też lepszy jest obraz, który jest przedstawiany w konstruktywnej teorii pola (w krótkich artykułach 1 - 22), w którym:

- a") materia ma konkretną strukturę, która jest zbudowana z konkretnych elementów składowych,
- b") jest przedstawiony fizyczny związek materii z energią,
- c") jest przedstawiona przyczyna tego, że natura materii przejawia się w doświadczeniach w postaci cząstek i w postaci fal,
- d") jest przedstawiona przyczyna tego, że oddziaływanie między strukturalnymi elementami materii, które zapewnia stabilność materialnych struktur, odbywa się natychmiastowo (czyli bez udziału czasu) i w sposób płynny,

który obraz jest fałszywy, a który prawdziwy?

Ten drugi obraz natury materii jest przedstawiony w poniższych artykułach.

1. O materii - Fundamentalnie, http://pinopa.narod.ru/18_OMatFund_pl.pdf
2. Fundamentalna zasada materii, http://pinopa.narod.ru/01_FunZaMat_pl.pdf
3. Pierwszy Fizyczny Paradygmat.
Niektóre prawa i zjawiska w przyrodzie i w modelach, http://pinopa.narod.ru/21_Paradigma_pl.pdf
4. Prędkość grawitacji? ...Ależ to bardzo proste! http://pinopa.narod.ru/01_C2_PredkoscGrawitacji.pdf
5. Stabilność materii? ...Ależ to bardzo proste! http://pinopa.narod.ru/02_C2_Stabilnosc_materii.pdf
6. Defekt masy? ...Ależ to bardzo proste! http://pinopa.narod.ru/03_C2_Defekt_M_pl.pdf
7. Istota materii, energii, masy, bezwładności? ...Ależ to bardzo proste! http://pinopa.narod.ru/05_C2_IstotaMaterii.pdf
8. Samoorganizacja struktury materii - jej mechanizm i warunki, http://pinopa.narod.ru/13_SelfOrganization_pl.pdf
9. O istocie budowy materialnych struktur na bazie centralnie-symetrycznych pól,
http://pinopa.narod.ru/03_OSutiStruktur_pl.pdf
10. Pole magnetyczne? ...Ależ to bardzo proste! http://pinopa.narod.ru/06_C2_Magnet_pole_pl.pdf
11. Pole elektrostatyczne? ...Ależ to bardzo proste! http://pinopa.narod.ru/08_C2_Pole_elektrostatyczne.pdf
12. O przestrzeni i materii, http://pinopa.narod.ru/O_przestrzeni_i_materii.pdf
13. Zasady dynamiki Newtona - naturalna geneza
Nowe zasady dynamiki - wspólny korzeń wszystkich zasad dynamiki, http://pinopa.narod.ru/16_ZDNewton_pl.pdf
14. Zasada dynamiki samoczynnego ruchu, http://pinopa.narod.ru/04_ZakonDSD_pl.pdf
15. Prawo znikomego działania i związane z nim zjawiska, http://pinopa.narod.ru/05_ZakonND_pl.pdf
16. Struktury materialne - ich wibracje i drgania, http://pinopa.narod.ru/08_Structure_pl.pdf
17. Samoprzyspieszenie - Stabilność - Potencjał kontaktowy - Elektryczność,
http://pinopa.narod.ru/11_SelfAcceleration_pl.pdf
18. Zasada MPP - Prawda Nieabsolutna, http://pinopa.narod.ru/17_PrintsipMPP_pl.pdf
19. Unifikacja sił, http://pinopa.narod.ru/22_UnifikacjaSil_pl.pdf
20. Fakty fizyki nieba i fundamentalnych oddziaływań, http://pinopa.narod.ru/20_FaktyFundament_pl.pdf
21. Poszukiwacze fal grawitacyjnych! - Wstyďte się!! http://pinopa.narod.ru/10_C2_Wstyd_uczonych.pdf
22. Dwa powody wstydu dla badaczy fal grawitacyjnych http://pinopa.narod.ru/11_C2_Dwa_powody_wstydu.pdf

O tym samym, ale w bardziej zwartej formie, można przeczytać w artykule "Konstruktywna teoria pola - krótko i krok po kroku" na http://pinopa.narod.ru/KTP_pl.pdf, uzupełniając ten obraz artykułem "Mity fizyki XX wieku" na http://pinopa.narod.ru/Mity_fizyki.pdf.

Aby ułatwić zrozumienie nowego obrazu budowy materii, poniżej umieszczam fragment korespondencji - list, w którym

przedstawiam swój punkt widzenia na temat grawitacji.

* * *

Witam, Panie Andrzeju!

Nie będę tu oceniał wypowiedzi alsora, bo i tak musiałbym to zrobić "ze swojego punktu widzenia". Zamiast tego przedstawię tu swój punkt widzenia na temat grawitacji.

Jeśli czytał Pan moje artykuły na "stronie pinopy", to pewnie orientuje się Pan, że temat masy materii i grawitacji mam opracowany, ale jest to związane z własnościami (parametrami) fundamentalnych składników materii. Własności, dotyczące pojedynczego składnika, zapisuje się w postaci wzoru, a wzór przedstawia, jakie przyspieszenie w zależności od odległości dany składnik nadaje innym składnikom.

Można powiedzieć, że w zapisie tego wzoru, pomimo że jest on bardzo prosty, mieszczą się wszelkie właściwości materii, jakie możemy postrzegać w mikro- i makroskali. Staje się to zrozumiałe i oczywiste, gdy uwzględnimy, że wszelkie własności materii pochodzą od własności fundamentalnych składników. Masę tych fundamentalnych składników reprezentuje współczynnik proporcjonalności, który znajduje się we wzorze.

Jeśli sporządzić komputerowy model ruchu dwóch składników, które wzajemnie się przyspieszają, to można zobaczyć, że odbywa się to zgodnie z faktami obserwacyjnymi i fizycznymi prawami, które opracowali Galileusz, Kepler, Newton i wielu innych fizyków.

Przy dużych odległościach od danego składnika materii (od jego centrum) przyspieszanie odbywa się tylko w kierunku centrum tego składnika. Ten typ przyspieszenia znamy jako przyspieszenie grawitacyjne. Ale przy małych odległościach od centrum składnika materii zmienia się charakter przyspieszenia, jakie jest nadawane innym składnikom. Wprawdzie nadal istnieje składowa część przyspieszenia, które można utożsamiać z przyspieszeniem grawitacyjnym, ale pojawia się nowa składowa część przyspieszenia, dzięki której ze składników mogą tworzyć się stabilne układy strukturalne. Ta nowa część przyspieszenia przyczynia się do tego, że w pewnej odległości (którą nazwałem promieniem powłoki potencjałowej) istnieje zerowe przyspieszenie. W pobliżu tego miejsca, ale przy większej odległości, inne składniki są przyspieszane w kierunku "do centrum" danego składnika, a przy mniejszej odległości inne składniki są przyspieszane w kierunku "od centrum" danego składnika.

W taki sposób działa jedna powłoka potencjałowa. Ale doświadczalne fakty wskazują na to, że składniki materii mają wiele potencjałowych powłok z różnymi promieniami. Na te fakty składa się istnienie atomów różnych pierwiastków chemicznych i różne odległości między nimi, na przykład, w różnych strukturach krystalicznych i związkach chemicznych. Wyróżnianie się w odmienny sposób w doświadczeniach protonów i neutronów oraz ich trwałość jest pewnego rodzaju odpowiedzią, że te cząstki są różnymi fundamentalnymi składnikami. Różnią się one od siebie masami, czyli współczynnikami proporcjonalności w ich przyspieszeniowych funkcjach, oraz tym, że mają wiele potencjałowych powłok, przy czym promienie powłok w neutronie są inne niż w protonie. Poza tym na powłokach rozkład przyspieszeń w obu tych cząstkach różni się od siebie tym, że protony znacznie słabiej utrzymują inne cząstki w obszarze swoich potencjałowych powłok, aniżeli neutrony.

Można by tu wspomnieć o elektronach, które są tymi cząstkami, które są przyspieszane na powłokach protonów i neutronów. Ale faktycznie elektrony są pewnego rodzaju obłokami - zagęszczeniami innych cząstek, które nazwałem protoelektronami. Te protoelektrony stanowią trzeci rodzaj fundamentalnej cząstki materii. Są to jednocześnie składniki materii, które znajdują się w atomach oraz znajdują się w strukturze materii, która nazywa się próżnią fizyczną.

Protoelektrony mają jeszcze inny układ potencjałowych powłok, aniżeli protony i neutrony, i mają inny współczynnik proporcjonalności w swojej funkcji przyspieszeniowej.

W związku ze współczynnikiem proporcjonalności, który jest tu utożsamiany z masą, należy mieć na uwadze to, że istnieją dwa rodzaje współczynników proporcjonalności. Jeden współczynnik to ogólny współczynnik i dotyczy on funkcji przyspieszeniowej jako całości. Jest on zapisanym symbolem tego, w jaki sposób cząstka przejawia swoją bezwładność w oddziaływaniach z innymi cząstkami przy wszelkich możliwych odległościach między nimi.

Drugi rodzaj współczynnika dotyczy tylko wybranej powłoki potencjałowej - można go nazwać współczynnikiem (danej) powłoki - każda powłoka ma swój własny współczynnik, więc takich współczynników jest tyle, ile jest powłok.

W zależności od tego, w jakim stosunku pozostają do siebie współczynniki ogólne i powłokowe dwóch różnych fundamentalnych cząstek, w różnorodny sposób może przejawiać się ich masa. Na przykład, protony i neutrony mają ogólne współczynniki proporcjonalności o zbliżonych wartościach, co przejawia się w ich zbliżonych do siebie wartościach masy. Ale powłokowe współczynniki proporcjonalności neutronów muszą być nieporównywalnie większe niż powłokowe współczynniki protonów. O takiej sytuacji świadczy to, że neutrony działają na skupiska protoelektronów (czyli na elektrony) w taki sposób, jakby miały nieporównywalnie większą masę od protonów. Inaczej mówiąc, neutrony przyspieszają je w obszarze swoich potencjałowych powłok tak mocno, że pomimo zderzeń z innymi cząstkami i nagłych zmian kierunku ruchu neutronów utrzymują one przy sobie protoelektrony. Nie pozwalają one na ich ucieczkę, ale wymuszają na nich takie zmiany kierunku ich ruchu, jakie wskutek zderzeń same (te neutrony) wykonują.

Podobnie wygląda sprawa z masą protoelektronów. Ogólny współczynnik proporcjonalności ich funkcji przyspieszeniowej jest bardzo mały. Można tak wnioskować na tej podstawie, że nawet w postaci skupisk (elektronów) przy większych odległościach przejawia się ich mała masa. Mają one jednak wpływ na ogólny wzrost masy. Bo znajdując się w stanie większego zagęszczenia, na przykład, w namagnesowanych przedmiotach, przyczyniają się do tego, że te przedmioty ważą nieco więcej niż ważyły przed namagnesowaniem.

Ale nieporównywalnie większa musi być masa protoelektronów, którą można symbolicznie zapisać w postaci

współczynników proporcjonalności (przynajmniej niektórych) powłok potencjałowych. Dzięki tym potencjałowym powłokom protoelektrony tworzą tak sztywną i solidną strukturę próżni fizycznej, że zdolna ona jest przenosić różnego rodzaju fale, a wraz z nimi duże porcje energii.

Pomimo że protoelektrony tworzą niejako inny świat, w którym nie istnieją atomy i który nazywamy próżnią fizyczną, są one nierozdzielnie związane ze światem materii atomowej. Dzieje się tak, bo podlegają one silnemu oddziaływaniu protonów i neutronów. Składowa grawitacyjna funkcji przyspieszeniowej tych cząstek (protonów i neutronów) pokazuje, że protoelektrony nieustannie są przyspieszane w kierunku centrum każdej z tych cząstek. Gdy neutrony i protony tworzą strukturę atomów, wówczas to przyspieszanie sumuje się i rośnie zagęszczenie protoelektronów w kierunku centrum atomów. Gdy skupisko atomów tworzy np planetę, podobne zagęszczenie i atomów, i protoelektronów, następuje w kierunku środka planety. Występuje ono w samym ciele planety, w jej atmosferze gazowej oraz w próżni fizycznej wokół planety. Podobnie dzieje się w galaktykach. Próżnia fizyczna w obszarze takiej galaktyki zwana jest ciemną materią.

To by było na tyle, jeśli idzie o grawitację. W podobnym duchu można rozważać przebieg zjawisk związanych z elektrycznością i magnetyzmem. Ale o tym można poczytać między innymi w artykułach: "Pole elektrostatyczne? ...Ależ to bardzo proste!" i "Pole magnetyczne? ...Ależ to bardzo proste!"; na

http://pinopa.narod.ru/08_C2_Pole_elektrostatyczne.pdf i na http://pinopa.narod.ru/06_C2_Magnet_pole_pl.pdf.

Co się tyczy fal i pulsacji, o których wspomina alsor (treść jego wypowiedzi umieszczam poniżej niniejszego listu), to nie mają one nic wspólnego z samym procesem powstawania grawitacyjnego oddziaływania. A stwierdzenie, że grawitacja z natury jest falowa, nie jest poparte żadnymi doświadczeniami. Jest wprost przeciwnie, fakty doświadczalne wskazują, że grawitacja nie ma natury falowej. Piszę o tym w dwóch artykułach na

http://pinopa.narod.ru/10_C2_Wstyd_uczonych.pdf i http://pinopa.narod.ru/11_C2_Dwa_powody_wstydu.pdf.

Wszystkiego dobrego. Bogdan

"> Ale naukowcom brakuje masy grawitacyjnej, którą upatrują w CM.

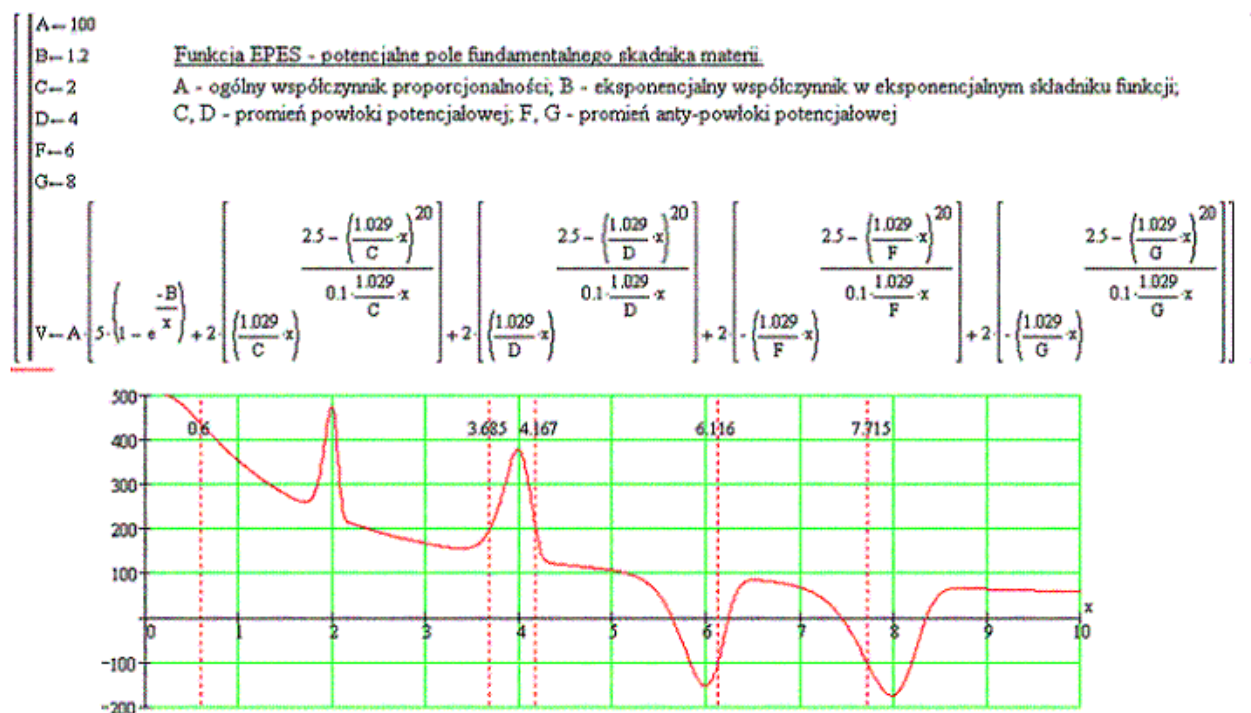
Obawiam się, że im brakuje tylko grawitacji, a ponieważ w tradycyjnej teorii Newtona źródłem grawitacji jest masa, więc wstawiają sobie te masy dookoła.

Ale to i tak nie wyjdzie - nie istnieje taki rozkład masy, który rozkręci galaktykę, jednocześnie nie zaburzając ruchów lokalnych w ramach tej samej galaktyki.

Zresztą grawitacja jest z natury falowa, co prawdopodobnie załatwia problem: już same pulsacje gwiazd mogą wytworzyć tę brakującą część. Takie pulsowanie gwiazd jest dość dobrze znanym zjawiskiem. Słońce ma okres podstawowy pulsacji 160 minut, i amplitudę około 2km."

* * *

Znaczenie kilka nowych pojęć, które pojawiają się w liście, przybliży poniższy rysunek.



W tworzeniu innej fizyki może pomóc modelowanie procesów fizycznych za pomocą modelującego programu komputerowego. W wyżej wymienionych artykułach można znaleźć wiele wskazówek dotyczących komputerowych programów modelujących różne fizyczne zjawiska. Tutaj, korzystając z okazji, że (w liście) wspomina się o pulsowaniu gwiazd i Słońca, podpowiadam, że istnieje także możliwość modelowania wspomnianych pulsacji. Z uproszczonym modelowaniem można zapoznać się korzystając z serii programów "NucleonStand"

(<http://pinopa.narod.ru/PaczkaNucleonStand.zip>); można je skopiować i po zapoznaniu się z krótką instrukcją "Programy" (Programy.html) poćwiczyć z nimi.

To ułatwi zrozumienie, że konstruktywna teoria pola jest fundamentem, na którym trzeba budować inną, nową fizykę. Jest to tylko fundament - miejsce wieloletniej pracy dla wielu ludzi.

Aby nie utracić cennego dorobku, który został osiągnięty dotychczas w ramach starej fizyki, niezbędne jest przeprowadzenie kodyfikacji fizycznych praw i zasad. Kodyfikacja powinna umożliwić powrót do fizyki solidnego logicznego myślenia i usunąć z niej dotychczasowe niedostatki.

*) Naukowa prawda powinna od podstaw opierać się na doświadczalnych faktach. Zatem szczególna teoria względności nie jest naukową prawdą, a nie jest ona taką prawdą z powodu swojego postulatu mówiącego o stałej prędkości światła w próżni fizycznej. Jest wiele faktów doświadczalnych, które pokazują, że ten postulat jest błędny. Ale czciciele autorytetu Einsteina nie przyjmują tych faktów do wiadomości.

Bogdan Szenkaryk "Pinopa"
Polska, Legnica, 2012.05.05.

* * *

Niektóre komentarze Pinopy na
blogu <https://www.salon24.pl/u/swobodna-energia/414910,tworzymy-inna-fizyke>

Informacja uzupełniająca

Informacja dla osób, które chcą wypróbować modelujące programy "NucleonStand":

Komputerowe programy modelujące, które można skopiować na "stronie pinopy", pracują poprawnie na komputerach z systemami Windows ME i Windows XP.

Być może, że będą one poprawnie pracowały również z innymi systemami Windows, ale to wymaga sprawdzenia.
PINOPA 06.05.2012 09:16

Jeszcze jedna informacja uzupełniająca

Po rozpakowaniu programu modelującego i po jego otwarciu na ekranie pojawiają się cztery punkty, które symbolizują cztery cząstki materii, albo pojawia

się pewien układ linii. To są efekty, które pojawiają się automatycznie po pierwszym uruchomieniu (otwarciu) programu na danym komputerze albo po

skasowaniu plików roboczych formatu leo, z którymi program pracował podczas poprzedniej sesji, i po uruchomieniu programu podczas następnej sesji.

Gdy program modelujący pracował już na danym komputerze z plikami leo, to podczas wyłączania pracy programu zapisuje on w pamięci parametry pliku

leo, z którym ostatnio pracował. Po uruchomieniu modelującego programu w następnej sesji otwiera on automatycznie ten zapisany (w pamięci) plik leo.

Program modelujący ma taką wadę, że aby pracował on poprawnie z tym automatycznie otwartym plikiem leo, trzeba ten plik ponownie otworzyć ręcznie,

tak jak otwiera się inne pliki, z którymi ma współpracować modelujący program.

PINOPA 06.05.2012 09:50

@Autor

Do dyskusji sam Pan mnie zachęcił zamieszczając link do Pańskiej notki na moim blogu.

Właściwie trudno jest podejmować z dyskusję, bo Pan na samym wstępie zalicza wszystkich, którzy uznają dorobek "oficjalnej" fizyki uważają za

wartościowy za "bezkrytycznych indokrynatorów".

To zresztą jest charakterystyczne, ponieważ jedna z cech charakteryzujących pseudonaukę jest:

"Mania wielkości autora, który uważa, że jako jedyny zna prawdę, odnosi się pogardliwie do wszystkich uczonych z prawdziwego zdarzenia, zarzucając im w

niewybrednych słowach konserwatyzm lub wręcz nieuctwo."

Odrzucanie dotychczasowego dorobku nauki oraz oskarżanie jej o bezkrytycyzm oraz niedopuszczanie do głosu twórców różnych "genialnych"

uniwersalnych teorii wszystkiego jest także bardzo charakterystyczne dla tak zwanej "alternatywnej fizyki". Jest to zbliżone do opisów "cierpień niezapoznanych wynalazców", które od czasu do czasu pojawiają się w prasie.

Nauka to gmach, który powstaje stopniowo. Buduje go wielu. Czasem (jak to na budowie) popełniane są błędy. Czasem trzeba modyfikować projekt "w locie". Ale mimo wszystko gmach rośnie i jest już całkiem pokaźny. Wiele ludzi z niego już korzysta.

Czy nie wolno krytykować budowniczych? Oczywiście, że wolno. Aby rzecz zilustrować posłużę się przykładem muzyki:

Słuchaczowi utwór może się podobać lub nie. To jego prawo i nie musi dowodzić dlaczego.

Krytyk muzyczny powinien swoją opinię uzasadnić.

Krytycy i twórcy pseudonauki przypominają mi słuchaczy - jeśli nawet uznają wielkość Bacha i Beethovena to ze Strawińskim, Honegerem lub co gorsza Sir

Andrzejem Panufnikiem mają już spore kłopoty.

W fizyce podobnie jest z Newtonem - większość nie czyta jego prac (podobnie jak nie słucha Bacha), ale uznaje jego wielkość - choć nie nawet nie wie, że

Newton nigdzie nie podał prawa $F=ma$! Einstein to taki Strawiński - kiedyś awangarda, a dziś dla wielu klasyka. Ale także pewien symbol (ktoś może sobie wstawić zamiast Strawińskiego "serialistów").

Chcecie Państwo tworzyć nową fizykę? Ależ twórzcie do woli. Ale podobnie, jak kompozytor czy muzyk "wystawiacie się na krytykę". Naukowcy mają to

także na codzień. Po to publikuje się prace w różnych "Letters", po to istnieje system recenzji naukowych, po to są organizowane konferencje naukowe.

Do swojej pracy trzeba przekonać innych. A tego się nie zaczyna od epitetów wobec słuchaczy - chyba, że komuś odpowiada rola "uciśnionego odrzuconego".

Nawołuje Pan do tego, aby wiedzę podawaną w szkołach i uczelniach uczniowie i studenci uważali za fałsz i indoktrynację. Uznaje Pan łaskawie, że

"nauczyciele uprawiają ją w dobrej wierze" - dzięki i za to.

Proponuje Pan "nowe zasady dynamiki" - ja zaś proponuję Panu przeczytanie "Pryncypiów". Ze zrozumieniem! A potem zapoznanie się z klasyczną

mechaniką teoretyczną. Jeśli nadal uznaje Pan swoje idee za warte zaprezentowania - proszę je przedstawić na jednym z otwartych konwersatoriów

fizycznych.

O Pańskich pomysłach dotyczących elektromagnetyzmu, mechaniki kwantowej, protoelektronach itp. wolę się nie wypowiadać. Radzi Pan innym krytycyzm

- odpowiedź może być tylko jedna:

"Lekarzu, ulecz się sam"! Nie brak Panu wiary w siebie (aby nie powiedzieć tupetu). Przeglądałem Pana notki i szczerze mówiąc znalazłem w nich jedynie

argumenty nieznamość i niezrozumienie (lub opatrzone rozumienie) "oficjalnej" fizyki - łącznie z II zasadą Newtona.

BARBIE 06.05.2012 14:21

@barbie - dziecko w lesie

Bez obrazy... ale muszę to powiedzieć. Jest Pan jak małe dziecko w lesie. Nic, co widzi wokół siebie, nie stanowi dla niego żadnej wskazówki, w jakim

kierunku powinno iść.

Ja przedstawiam konkretne argumenty i wyjaśnienia, a Pan snuje historie o tym, czegoż to ja nie wiem. Rzeczywiście, ja bardzo dużo rzeczy nie wiem. Ale

(tutaj i w innych artykułach) przedstawiam, w jaki sposób na bazie własności cząstek - ich przyspieszających zdolności - rozwijają się (dla/w naszej

wyobraźni) różnorodne zjawiska fizyczne.

Jeśli to ma być dyskusja, to powinny być konkretne Pana argumenty i wskazówki, w których konkretnych miejscach w przedstawianych przeze mnie

obrazach przyrody i przebiegających zjawisk tkwią moje błędy.

PINOPA 06.05.2012 17:02

@Pinopa

Sukces to Pam może odnieść w Salonie 24 wśród pewnej części osób tutaj udzielających się. Muki, Henperol,

No-thanks (czy może Go-thanks), i jeszcze
od pół tuzina do tuzina innych.

Reszta świata -- tzn. (Świat - minus garść uczestników Salonu 24) -- to Pana,

(w miejsce kropek proszę wstawić odpowiedź na pytanie: "Jak się potocznie nazywają triglicerydowe estry kwasów tłuszczowych?").

Pan polegnie w tej swojej "wojnie z oficjalną nauką", polegnie Pan, jak amen w pacierzu. Mogłbym Panu wytłumaczyć, jaki błąd Pan robi od zarania swojej kampanii, ale mi się już nie chce.

Już większa nadzieja na sukces byłaby, gdyby Pan wziął się za skonstruowanie jakiegoś urządzenia elektronicznego, opartego w całości na "teorii elektrino" i zdolnego konkurować ze współczesną elektroniką, czy nawet przewyższyć osiągnięciami współcześnie istniejące urządzenia elektroniczne wysokiej klasy. Tutaj miałby Pan zdecydowanie większe szanse na sukces, niż jeśli Pan będzie próbował wylansować swój własny obraz świata.

Ponadto, chciałem Panu zwrócić uwagę, że językiem polskim włada zaledwie -- według najbardziej optymistycznego oszacowania, myślę -- około 0,1%

osób na świecie zainteresowanych fundamentalnymi zagadnieniami w fizyce. Jeśli Pan chce, by "świat Pana usłyszał" (oczywiście, że Pan chce -- bo po ch...j

by Pan robił to, co Pan robi, gdyby Pan tego nie pragnął?), to niech Pan pisze, na łaskę boską, nie w języku niedostępnym dla 99,9% tych, do których Pan

chciałby dotrzeć. Takim np. hiszpańskim to już operuje wielokrotnie więcej osób z tej społeczności, niż polskim. Niue mówiąc już o chińskim... Ale, gdyby

się Pan zdecydował na chiński, to zdecydowanie niech Pan pisze w mandaryńskim, a nie w kantońskim, bo mandaryński zdecydowanie wypiera kantoński (ha,

ha, dobry żart, w wymowie to są kompletnie różne języki, ale na piśmie się nie różnią!).

SNAFU 06.05.2012 21:30

@Autor - jeszcze a propos zmysłu krytycyzmu.

"Medice, cira te ipsum!", człowiek chciałby zawołać, słysząc Pańskie apele. To nie innych, a właśnie u Pana problem polega na braku zmysłu krytycyzmu i to w stosunku do samego siebie.

U Pana występuje mieszanka dwóch rzeczy: (a) piramidalnej wręcz naiwności i (b) niesamowicie wysokim, piramidalnie zawyżonym przekonaniu o własnej wybitności. To drugie ujmuje się też trafnie jednym krótkim słówkiem: "pycha".

Wsółczony kształt fizyki to rezultat mrówczej pracy wielu pokoleń. Czynnici do postępu przyłożyły rękę, w różnym oczywiście stopniu, z pewnością dziesiątki tysięcy osób.

No i z Pańskich memoriałów wyraźnie pobrzmiwa: "Ci wszyscy widzieli fałszywie, ja, Pinopa, widzę prawdziwy obraz -- ergo, jestem mądrzejszy, lepszy od ytych dziesiątów tysięcy".

To nie tylko Pana przypadek, było i jest wielu innych takich na bożym świecie. Zosia-Samosia i Stefek Burczymucha to dwa znane przypadki. Tacy uważają

wszystkich innych za głupszych od siebie. A prawda jest zazwyczaj dokładnie odwrotna.

SNAFU 06.05.2012 21:55

@SNAFU - dla przypomnienia

"Ponadto, chciałem Panu zwrócić uwagę, że językiem polskim włada zaledwie -- według najbardziej optymistycznego oszacowania, myślę -- około

0,1% osób na świecie zainteresowanych fundamentalnymi zagadnieniami w fizyce. Jeśli Pan chce, by "świat Pana usłyszał" (oczywiście, że Pan

chce -- bo po ch...j by Pan robił to, co Pan robi, gdyby Pan tego nie pragnął?), to niech Pan pisze, na łaskę boską, nie w języku niedostępnym dla

99,9% tych, do których Pan chciałby dotrzeć. Takim np. hiszpańskim to już operuje wielokrotnie więcej osób z tej społeczności, niż polskim. Niue

mówiąc już o chińskim... Ale, gdyby się Pan zdecydował na chiński, to zdecydowanie niach Pan pisze w mandaryńskim, a nie w kantońskim, bo mandaryński zdecydowanie wypiera kantoński (ha, ha, dobry żart, w wymowie to są kompletnie różne języki, ale na piśmie się nie różnią!)."

... "The Constructive Field Theory - briefly and step by step" na http://pinopa.narod.ru/KTP_uk.pdf,
<http://pinopa.narod.ru>, konstr-teoriapola.narod.ru.
 PINOPA 07.05.2012 08:47

Kodyfikacja

Niektórzy, o wąskich horyzontach myślenia, sądzą, że w sprawach rozwoju fizyki coś istotnego mają do powiedzenia i zrobienia jedynie fizycy. Jest to

poważny błąd. O jakości fizyki swoje zdanie mogą wypowiadać wszyscy i podejmować odpowiednie decyzje. O rozwoju fizyki w tym czy innym kierunku

mogą zadecydować ekonomiści i politycy, nie wspominając już o SMI.

Przewidując taki rozwój wydarzeń, że w środowisku fizyków nie znajdują się chętni do naprawy fizyki, szukam chętnych również w innych środowiskach.

Mam np. propozycję dla profesorów ekonomistów z otwartą głową:

Szanowny Panie Profesorze, niedawno odwiedziłem Pana stronę w internecie i pomyślałem, że powinienem do Pana napisać. Jest Pan specjalistą

od zarządzania wiedzą, więc może temat, który chcę przedstawić, zainteresuje Pana i zechce Pan podjąć się, moim zdaniem, ciekawego, ale

jednocześnie bardzo trudnego zadania. Zanim przedstawię temat, w paru słowach przedstawię swoją osobę. Jestem inżynierem elektrykiem na

emeryturze. Z zamiłowania jestem fizykiem teoretykiem. Od trzydziestu lat absorbuje mnie budowa materii oraz przyczyny i mechanizmy

przebiegu podstawowych zjawisk fizycznych. Moja osoba nie ma żadnego znaczenia w świecie nauki, więc nie istnieją powody, abym mógł

cokolwiek Panu proponować. Dlatego z mojej strony, to co chcę przedstawić, to nie jest propozycja, to jest jedynie informacja. Jeśli będzie Pan

miał nieco wolnego czasu, proszę odwiedzić moją stronę <http://pinopa.narod.ru/Renowacja.pdf>, na której znajduje się artykuł

"Renowacja zmysłu krytycyzmu, czyli Tworzymy inną fizykę". Tam właśnie, na końcu artykułu, wspominam o istnieniu tematu "kodyfikacja

fizycznych praw i zasad".

W chwili obecnej ten temat leży odłogiem i każdy może podjąć się jego realizacji. Ale aby temat mógł być realizowany, ktoś musi kierować

realizacją, ktoś musi wziąć na siebie obowiązki "Naczelnego Kodyfikatora".

Pomyślałem, że napiszę do Pana, bo Pan zajmuje się zarządzaniem wiedzą. Zatem nawet jeśli nie zechce Pan mianować sam siebie Naczelnym

Kodyfikatorem, to na pewno zna Pan innych specjalistów w tej dziedzinie. Może ktoś z nich podejmie się tego zadania i zostanie Naczelnym

Kodyfikatorem. Kodyfikacja wiedzy o materii jest nieuchronna i wcześniej czy później ona nastąpi. Ale lepiej by było, aby proces kodyfikacji

rozpoczął się w Polsce, bo z tym procesem wiążą się wielorakie korzyści.

PINOPA 07.05.2012 09:09

@Pinopa

"Tworzymy inną fizykę" to źle postawiony postulat.

Powinien brzmieć: "Odkrywamy prawdziwą fizykę".

Fizyka substancji jest jedna, Wszystko jest jedną substancją i jedną Fizyką tej substancji.

Innej Fizyki substancji niż Wszystko fizyczne odkryć się nie da, tym bardziej stworzyć innego rodzaju fizyki.

Problem Wszystkiego i w Nim wszystkich także zajmujących się fizyką jest taki, że znają oni jedynie wrywki, szczątki, minimalne fragmenty Wszystkiego i

na tej podstawie tworzą obraz całości, całą naukę i oświatę.

Często te same fragmenty zauważają oni od innej strony i nadają im (tym samym fizycznym fragmentom Wszystkiego) różne fizyczne nazwy.

Śmiesznie, ale i strasznie to wygląda jak np. zwykłą masę która nie jest materią, która zawsze jest dodatnia, czyli jej wartość zawsze jest większa od zera,

nazywa się "materią o masie niezerowej".

Wynika to z niewiedzy że istnieje obok materii inna przestrzeń która jest masą, oraz jeszcze inna przestrzeń obok tych dwu która jest eterem i że one

wszystkie razem są wymieszane, tworzą przestrzeń urozmaiconą i przestrzenny chaos w którym nijak naukowcy fizycy połączyć się nie potrafią.

Generalnie zgadzam się z pana sposobem i kierunkiem myślenia, idzie pan we właściwą stronę.

Niestety, w szczegółach popełnia pan te same błędy, co fizycy akademicki, choć wiele spostrzeżeń ma pan poprawnych (np. cząsteczkowej budowy

wszelkiej substancji). A to dlatego, że nie obejmuje pan swym umysłem, jak oni, Wszystkiego, wieloświata, od Jego początku, do końca.

Zajmuje się pan fragmentami (materia to fragment Wszystkiego, Fizyki) i na podstawie innych fragmentów uzasadnia pan kolejne fragmenty fizyki.

A fragment nie daje pełnego obrazu i prędzej czy później doprowadzi do zejścia na manowce.

I tak się dzieje w przypadku jednego, całościowego oglądu przez pana fizyki: odrobina dziegciu powoduje, że cała beczka miodu jest do wyrzucenia.

Ale, wiem, że powoli Wszystko będzie się wyjaśniać i wtedy sam pan spostrzeże gdzie miał rację a gdzie popełniał błędy.

Oczywiście może pan stwierdzić, że moja krytyka jest niekonstruktywna, gdyż nie ujawniam konkretnych omyłek i nie uzasadniam na czym one polegają.

Ale, proszę mi wierzyć, wszedłbym w polemikę o fragmentach i fragmentami musiałbym to uzasadniać, czyli popełniłbym błąd, który wytykam.

Ta dyskusja do niczego by nie doprowadziła. W najlepszym razie pozostalibyśmy przy swoich zdaniach, jak to już mi się parokrotnie na S24 zdarzyło.

Dlatego zapraszam do lubczasopisma "Nowa Rzeczywistość", gdzie wyjaśniam Wszystko systematycznie i od początku. Niedługo zajmę się nieco więcej

odkrywaniem prawdziwej Fizyki, czyli Fizyki Wszystkiego oraz Niczego.

Ukłony.

WISLAWUS 07.05.2012 10:45

@wislawus - To nie jest fizyka

"NICZYJ NIKT, Z NICZEGO, CZYLI Z MIANA SWEGO, NICOŚCI, STWORZYŁ WSZYSTKO."

Poniekąd jest to prawda. Ale to, co Pan przedstawia, to jest filozofowanie a nie fizyka. Natworzył Pan dużo nowych bytów, czego wyraz daje Pan na

<http://novum.salon24.pl/406457>, ale nie rozumie Pan podstawowych faktów. A mianowicie, nie rozumie Pan, że to są tylko bardzo bogate i urozmaicone

wytwory Pana umysłu (wytwory mojego umysłu są znacznie, znacznie prostsze), które nie mają jakiegokolwiek oparcia w faktach doświadczalnych.

Jeśli Pan uważa, że ma rację, a ja się mylę, to proszę na podstawie swoich wywodów skonstruować komputerowy model prostej stabilnej struktury, np.

drgającej struny bądź pręta. Będzie to po prostu dowód słuszności Pana wywodów. W ten sposób wykazałby Pan, że potrafi Pan opisywać i modelować

(pokazać innym, jak przebiegają) fizyczne zjawiska.

Pan popełnia te same błędy, które tkwią w kilku współczesnych teoriach fizycznych akademickiej fizyki i które powtarzają się w "alternatywnych teoriach",

między innymi, w teorii z elektrino w roli głównej. Ten błąd można krótko streścić: dużo nowych słów, które nie mają fizycznego uzasadnienia i podparcia w

faktach doświadczalnych. Głosiciele tych teorii też nie potrafią pokazać innym, jak przebiegają najprostsze zjawiska.

Jeśli tego się nie potrafi, to nie warto się silić na opisywanie działania całego wszechświata.

PINOPA 07.05.2012 15:20

Kodyfikacja... Czy fizycy są frywolni?

W artykule na <https://www.salon24.pl/u/swobodna-energia/315118> pisałem o przejawiającej się w niektórych przypadkach frywolności fizyków. Obecnie fizycy mają

możliwość wykazania, że nie są frywolni w kwestii ochrony własnych interesów. W interesie fizyków leży bowiem kwestia przeprowadzenia kodyfikacji

wiedzy fizycznej z maksymalnym udziałem fizyków. Inicjatywa w sprawie przeprowadzenia kodyfikacji powinna wyjść właśnie od fizyków. Mogliby oni

wówczas włączyć do tego procesu ekonomistów i polityków, szczególnie pod kątem zapewnienia finansowania przebiegu tego procesu.

Natomiast, jeśli inicjatywę w sprawie kodyfikacji wiedzy fizycznej wezmą w swoje ręce ekonomiści i politycy, to fizycy mogą to odczuć bardzo dotkliwie.

Jeśli fizycy będą stwarzać różnego rodzaju przeszkody (np. udowadniając, że obie teorie względności i mechanika kwantowa nie wymagają zmiany, a jedynie

pewnych drobnych poprawek), to zmiany w fizyce zostaną wymuszone poprzez odpowiednie kierowanie strumieniem

finansowania.

Bo faktycznie ten strumień finansowania różnych przedsięwzięć naukowych w dziedzinie fizyki będzie sterowany przez tych decydentów, którzy zainicjują

proces kodyfikacji i będą mieli nad nim kontrolę. Tak więc fizycy wszystkich krajów łącznie się i przystępujcie do dzieła. Bo... tu powtórzę: **Kodyfikacja**

wiedzy o materii jest nieuchronna i wcześniej czy później ona nastąpi. Ale lepiej by było, aby proces kodyfikacji rozpoczął się w Polsce, bo z tym

procesem wiążą się wielorakie korzyści.

A na dodatek, najlepiej by było, aby proces kodyfikacji wiedzy fizycznej rozpoczęli fizycy, bez jakichkolwiek nacisków zewnętrznych.

PINOPA 07.05.2012 16:12

@SNAFU - zmiany w fizyce czas zacząć

"Będę pilnie śledził światową prasę, na pewno, jeśli będą "echa", to na pierwszych stronach."

Niewątpliwie, jeśli profesorowie zaczną pracować nad tym, aby usunąć z fizyki takie knoty, jak obie teorie względności Einsteina, to w prasie na pewno

pojawią się "echa". Przypuszczam jednak, że będą to profesorowie, którzy nominacje profesorskie dostaną za jakieś 20 - 30 lat. Ale mogę się mylić. Może już

w tej chwili są tacy profesorowie, którzy są zdolni dokonać poważnych zmian w fizyce i w ludzkiej "naukowej mentalności", na przykład, w ciągu 5-ciu lat.

Przewidując, że mogę się mylić w tej kwestii, nie jestem biernym widzem. Staram się nawiązać z takimi profesorami bliższy duchowy kontakt, aby im

podpowiedzieć, że "zmiany w fizyce czas zacząć". I wskazuję kierunek, w którym należy iść.

PINOPA 45282 | 08.05.2012 14:09

Uwaga: odnośniki, dotyczące położenia artykułów Pinopy, zostały skorygowane 25 maja 2019 roku.