

Fikcja w życiu i nauce - Unifikacja fizycznych oddziaływań

Streszczenie: W artykule autor przedstawia podstawy istnienia świadomości człowieka. Są to jednocześnie podstawy, na jakich rozwija się nauka. Autor kładzie szczególny nacisk na rozwój nauki o przyrodzie, a konkretnie, na rozwój teoretycznej fizyki. Przedstawia związek nauki z logicznym myśleniem oraz z doświadczalnymi faktami. Ale zwraca szczególną uwagę na hucpiarską fikcję. Przy wykorzystaniu tej fikcji w XX wieku naukowcy z obszaru nauki o przyrodzie znaleźli się w ślepej uliczce. Autor pokazuje, jak można powrócić na drogę rzeczywistego rozwoju, którego podstawą jest logiczne myślenie.

Spis treści

1. Wstęp
2. Niezbędna fikcja - bytowa fikcja, pojęciowa fikcja
3. Szkodliwa fikcja - hucpiarska fikcja
4. Unifikacja fizycznych oddziaływań
5. Boska fikcja - Boski prapoczątek
6. Zakończenie

1. Wstęp

W pierwszej kolejności potrzebne jest wyjaśnienie znaczenia słowa "fikcja". Zwykle z tym słowem wiąże się negatywny wydźwięk. W tym miejscu należy to słowo taktować obojętnie. Bo wydźwięk tego słowa powinien tu pojawiać się dopiero po dodaniu przymiotnika. Bo będzie tutaj mowa o fikcji, która może być zarówno niezbędna i bardzo pożyteczna, jak i bardzo szkodliwa i zbyteczna.

W dzisiejszej nauce istnieją dwa rodzaje fikcji - istnieje **niezbędna fikcja** i istnieje **szkodliwa fikcja**. Niezbędna fikcja jest podstawą dla wszelkiego poznania i dla rozwoju nauki - jest ona niezbędna w podobny sposób, jak dla życia niezbędne jest oddychanie. Bez udziału niezbędnej fikcji nie może istnieć proces myślowy, podobnie jak bez oddychania nie może istnieć, na przykład, życie ssaków. Natomiast, szkodliwa fikcja jest przeszkodą dla logicznego procesu poznawczego, który opiera się na doświadczalnych faktach i wynikających z nich logicznych wnioskach. Bo szkodliwa fikcja jest taka właśnie dlatego, że doświadczalne fakty opisuje w pokrętny i nielogiczny sposób. Ale niektóre elementy tej szkodliwej fikcji (szkodliwej dla nauki!) mogą być przydatne dla rozrywkowych celów, np. w kabarecie lub fantastycznych powieściach.

Fikcję, jaka istnieje w dzisiejszej nauce, można podzielić jeszcze inaczej, a mianowicie, można podzielić na **bytową fikcję**, **pojęciową fikcję** i **hucpiarską fikcję**. Bytowa fikcja i pojęciowa fikcja są dla poznania niezbędne, bo bez tych składników nie jest możliwe poznawanie świata i wszelkich jego zjawisk, nie jest możliwe myślenie i logiczne rozumowanie. Ale bez tych składników nie jest także możliwe zwodzenie naukowego świata na manowce, czyli nie jest możliwe istnienie hucpiarskiej fikcji.

2. Niezbędna fikcja - bytowa fikcja i pojęciowa fikcja

Jak już wspomniano, niezbędna fikcja to taka, bez której nie może istnieć jakikolwiek proces myślowy, nie może istnieć rozum, nie może istnieć nauka. Niezbędna fikcja ukształtowała się w trakcie rozwoju żywych gatunków, które dysponują kilkoma organami zmysłowymi. W **niezbędnej fikcji** można wyróżnić jej dwa rodzaje: **bytową fikcję** i **pojęciową fikcję**.

Od zarania dziejów psychiczne życie człowieka opiera się na fikcji, która nazywa się: **bytowa fikcja**. Zazwyczaj istnienia tego rodzaju fikcji człowiek sobie nie uświadamia. A ten, kto rozmyśla na temat bytowej fikcji i pisze na ten temat naukowe prace, może być zaliczony w poczet głęboko myślących filozofów.

Z bytową fikcją ma do czynienia każde żywe stworzenie, które posiada receptory zmysłowe. Zazwyczaj każdy człowiek - do odpowiedniego wieku, dopóki nie zdobędzie dostatecznego wykształcenia - pomimo

że posiada rozwinięty umysł, nie jest świadomy tego, że zieleń trawy, którą on postrzega, istnieje jedynie w jego umyśle. Człowiek, który zna już niektóre prawa przyrody, wie, że "poza jego umysłem" istnieje materialny świat, który składa się z cząstek i w którym rozchodzą się różnorodne fale. Niektóre fale, kiedy za pośrednictwem oczu dotrą do mózgu, wzbudzają wrażenie barwy. Na tym właśnie polega istota bytowej fikcji, że zupełnie czym innym są przeżywane wrażenia podczas patrzenia na obiekty, a czym innym są obserwowane obiekty oraz bodźce, które przyczyniają się do powstawania zmysłowych wrażeń. Docierające do organizmu fale zmieniają się w umyśle w przeżywane wrażenia barwy, dźwięku, smaku, zapachu, dotyku.

W rzeczywistości codzienne życie każdego człowieka toczy się z udziałem bytowej fikcji i na niej się opiera. Zazwyczaj człowiek nie zdaje sobie sprawy z istnienia tej bytowej fikcji. A jest świadomy jej istnienia jedynie wówczas, gdy staje się ona tematem jego rozmyślań. Ten rodzaj fikcji jest niezwykle użyteczny i jest on po prostu niezbędnym składnikiem życia i funkcjonowania każdego człowieka.

Bez bytowej fikcji nie mogłaby istnieć **pojęciowa fikcja**. W przypadku pojęciowej fikcji jej obiekty powstają na podstawie zdobytych doświadczalnych faktów i proces powstawania przebiega w bardzo złożony sposób. Bo oprócz tego, że fikcyjne obiekty powstają na bazie doświadczalnych faktów, których istnienia człowiek jest częściowo świadomy, to powstają one w wyniku złożonych procesów myślowych, jako rezultat wielu logicznych powiązań i zależności. Przykładem pojęć z dziedziny pojęciowej fikcji mogą być takie pojęcia, jak: centralnie symetryczne (c.s.) pole potencjału, natężenie c.s. pola potencjału oraz przyspieszenie, jakie w tym polu uzyskują inne podobne c.s. pola. Te trzy fikcyjne pojęciowe obiekty są ściśle ze sobą powiązane, a ich powstanie jest związane z badaniami i odkryciami Galileusza, Tycho Brahe, Keplera i Newtona.

Podstawą wymienionych trzech pojęć były wyniki obserwacji ciał niebieskich Układu Słonecznego oraz tory ruchu tych ciał, opracowane na bazie uzyskanych wyników. Znaczenie miały także badania dotyczące spadania ciał z dużych wysokości na powierzchnię Ziemi. Na podstawie uzyskanych doświadczalnych faktów w pierwszej kolejności pojawiła się wiedza o procesie przyspieszania danego ciała. Istnienie przyspieszenia miało związek z obecnością drugiego ciała. Na tej podstawie został opracowany matematyczny wzór, który opisywał, w jaki sposób zmienia się przyspieszenie przy zmianie odległości od tego drugiego ciała. Na bazie pojęcia "przyspieszenie" powstały dwa pozostałe pojęcia, czyli c.s. pole potencjału oraz natężenie c.s. pola potencjału, pozostające ze sobą w ścisłym matematycznym związku.

Wymienione trzy pojęcia (obiekty) są w pierwszej kolejności kojarzone z ruchem ciał niebieskich. Ale w podobny sposób mogą być kojarzone z ruchem dowolnej cząstki składowej niebieskiego ciała. Bo oddziaływanie każdego ciała, jakie ono wywiera na drugie ciało, jest sumą oddziaływań jego składowych cząstek na składowe cząstki tego drugiego ciała. Oddziaływanie między składowymi cząstkami jest w takim przypadku rozpatrywane jako istniejące przy bardzo dużych odległościach między nimi. To oddziaływanie i związane z nim przyspieszenie jest znane jako grawitacyjne, natomiast początki wiedzy o nim datują się od czasów Newtona, czyli od przełomu XVII i XVIII w.

Na początku XXI w. na bazie powszechnie znanych doświadczalnych faktów powstała jeszcze jedna ważna pojęciowa fikcja - powstało pojęcie strukturalnego oddziaływania i strukturalnego przyspieszania między składowymi cząstkami materii. W istocie powstało pojęcie fundamentalnego oddziaływania między cząstkami materii, które to oddziaływanie zawiera dwie składowe. Jedną składową tego fundamentalnego oddziaływania to oddziaływanie grawitacyjne. Podstawową cechą tego oddziaływania jest to, że każda cząstka materii nadaje innym postronnym cząstkom przyspieszenie, które jest skierowane w stronę jej centralnego punktu. Drugą składową fundamentalnego oddziaływania jest oddziaływanie strukturalne - dzięki temu oddziaływaniu mogą istnieć wszelkiego rodzaju stabilne struktury. Takimi stabilnymi strukturami są atomowe jądra, atomy różnych pierwiastków, molekuły, bryły materii, w tym także materii w postaci ciał niebieskich.

Oddziaływanie strukturalne jest związane z istnieniem sferycznych obszarów, które w pewnej odległości otaczają centralny punkt każdej cząstki materii. Te obszary nazywają się potencjałowymi powłokami.

Wzajemne przyspieszanie cząstek w obszarze każdej takiej powłoki przebiega w ten sposób, że może powstać wrażenie, że to potencjałowa powłoka danej cząstki przyciąga sąsiednią cząstkę do siebie. Bo gdy dwie cząstki nie mają względem siebie zbyt wielkich prędkości i są oddalone od siebie na odległość w przybliżeniu równą promieniowi potencjałowej powłoki, to przyspieszenie w obszarze powłoki przyczynia się do uwięzienia znajdującej się tam cząstki. W ten sposób powstaje stabilny układ z dwoma drgającymi względem siebie cząstkami.

Do wymienionych pojęć można dodać jeszcze pojęcie "siła". Po odrzuceniu skojarzeń, które są związane z potocznym rozumieniem pojęcia "siła", można zrozumieć, że to pojęcie w fikcyjny sposób zastępuje całkowicie nieznane fizyczne procesy, które przyczyniają się do wzajemnego przyspieszania ciał niebieskich oraz ich cząstek składowych. To, co kryje się pod pojęciem "siła", pełni podobną rolę w procesie wzajemnego przemieszczania materialnych ciał, jaką w dawniejszych czasach pełniły mityczne postacie, nazywane aniołami, duchami albo jeszcze inaczej.

Pod pojęciem "siły" mieści się coś, co w związku z **podstawowym fizycznym procesem** jest uważane za przyczynę tego procesu, ale rzeczywista natura tej przyczyny nigdy nie będzie rozpoznana. Poznanie prawdziwej istoty tej przyczyny byłoby równoznaczne z poznaniem absolutnej prawdy o materii. A to nie jest możliwe z powodu względnego charakteru samego procesu poznawczego. Bo proces poznawczy jest tworzony na bazie obiektów, które pochodzą z bytowej fikcji i z pojęciowej fikcji.

Isaak Newton w drugiej zasadzie dynamiki opisał związek między siłą, masą i przyspieszeniem. Nie uświadamiał on sobie tego faktu, że w podtekście zasad dynamiki nadał on sile potoczne znaczenie. Bo opisał ją jako przyczynę przyspieszenia, gdy tymczasem nie wiedział on, a zatem z tego powodu także i nie wyjaśniał, czym w istocie jest ta siła - czym ona jest w absolutnym znaczeniu. Z tego powodu każdy, kto czyta o takiej sile i myśli, że jest ona przyczyną ruchu, nadaje jej własne znaczenie w oparciu o własne doświadczenia życiowe i wiedzę. A te doświadczenia życiowe oraz rozumienie pojęcia "siła" w żaden sposób nie mogą pomóc wyjaśnić wzajemnego oddziaływania i przyspieszania zarówno cząstek składowych materii w nano- i mikrostrukturach, jak i w bardziej złożonych jej formach np. w postaci ciał niebieskich. Logicznie można to wyjaśnić jedynie wówczas, gdy za podstawę wnioskowania przyjmować fakty pochodzące z obserwacji nieba. Następnie na tej podstawie należy wywodzić w pierwszej kolejności obiekty pojęciowej fikcji w postaci ruchu, zmiany położenia, przyspieszenia, pola potencjału, natężenia pola, a na końcu wywodzić pojęcie siły. W ten sposób siła staje się pojęciem wtórnym. W opisach fizycznych zjawisk, działających na fundamentalnym poziomie budowy materii, siłę można pomijać. Słowo "siła" można zastąpić słowem "oddziaływanie" i nie należy przy tym budować jakiegokolwiek mechanizmu przebiegu tego procesu. Wyjaśnianie, że na fundamentalnym poziomie oddziaływanie odbywa się za pośrednictwem wymiany cząstek bądź fal, jak to jest przedstawiane w dzisiejszej teoretycznej fizyce, pochodzą już z obszaru hucpiarskiej fikcji.

3. Szkodliwa fikcja - hucpiarska fikcja

Twórcy szkodliwej fikcji, podobnie jak wszyscy inni, z konieczności posługiwali się pojęciami. Z tego powodu nie zawsze jest łatwo odróżnić tę fikcję od pożytecznej fikcji. Jedyne kryterium, które wyróżnia szkodliwą fikcję od pożytecznej, niezbędnej fikcji, jest brak logicznych powiązań szkodliwej fikcji z doświadczalnymi faktami. Na tej podstawie można twierdzić, że obiekty szkodliwej fikcji są niedorzecznymi wymysłami, które nie mieszczą się w ludzkiej wyobraźni. Z tego powodu te obiekty można nazwać fantastycznymi i oszukańczymi, a fikcja jest hucpiarska. Bo znaczenie hebrajskiego słowa "hucpa" najlepiej wyjaśnia ukryte w tej fikcji antynaukowe treści - jego synonimy to: granda, kpina, oszustwo, beczelność, tupet, arogancja.

Szczególnie wyróżniającym się przykładem hucpiarskiej fikcji jest pojęcie stałej prędkości światła w próżni fizycznej względem obserwatora poruszającego się z dowolną prędkością. Propagatorzy pojęcia stałej prędkości światła w próżni fizycznej ignorują kilka doświadczalnych faktów. Najważniejszy fakt jest taki, że nie istnieje próżnia fizyczna bez materii. To, co jest obecnie w teoretycznej fizyce nazywane próżnią fizyczną, jest w istocie materialnym ośrodkiem o różnorodnej gęstości. Ta różnorodna gęstość ośrodka zależy od odległości od ciał niebieskich oraz ich skupisk, na przykład, w postaci galaktyk. A

zatem prędkość światła w takim ośrodku (i względem tego ośrodka) jest zmienna i zależy od gęstości subtelnej materii, z której składa się ten ośrodek. O istnieniu zmiennej gęstości subtelnej materii w próżni fizycznej świadczy zjawisko zakrzywiania fal świetlnych w pobliżu ciał niebieskich, które jest nazywane grawitacyjnym soczewkowaniem.

Skupiska subtelnej materii, znajdujące się w tzw. próżni fizycznej, nazywane są także ciemną materią. Ale, jak na razie, fizycy nie kojarzą ze sobą tych dwóch pojęć.

To, że fale świetlne rozchodzą się w materialnym ośrodku i że proces ten przebiega z udziałem cząstek tego ośrodka, oznacza, że fale mają pewną prędkość względem ośrodka, a także oznacza, że istnieje konkretne usytuowanie fal świetlnych w przestrzeni i czasie. Zatem prędkość fal świetlnych nie może być jednakowa względem obserwatora, który porusza się w dowolny sposób.

Hucpiarska fikcja jest znana wszystkim uczonym na świecie, którzy interesują się nauką o przyrodzie. Ale obiekty tej fikcji postrzegają oni z innego punktu widzenia i często nie dostrzegają istniejących tam niedorzeczności. Zdarzają się przypadki, że niektórzy fizycy dostrzegają te niedorzeczności. Ale ich dotychczasowe starania, aby usunąć hucpiarską fikcję z nauki, nie dały pozytywnego wyniku.

Przykładami tych nieskutecznych starań mogą być: 1) "Otwarty protest Rosyjskiego Fizycznego Towarzystwa" - treść protestu znajduje się na <http://www.rusphysics.ru/articles/812> i 2) "LIST OTWARTY Kanareva P.M. Do Prezydenta Rosji V.V. Putina i Prezydenta RAN V.J. Fortova" - treść listu znajduje się na

<http://www.micro-world.su/index.php/2010-12-22-11-43-09/929-2013-07-03-08-09-57> (treść po polsku znajduje się na http://pinopa.narod.ru/Kanareva_PISMO_pl.pdf).

Jeden z pierwszych obiektów hucpiarskiej fikcji powstał w fizyce w wyniku przypisania znaków $+$ i $-$ elementarnym cząstkom materii. Te znaki w pierw nadano elektronom i protonom. Fakt nadania znaków cząstkom był na początku bardzo przydatny, bo przyczyniał się do upraszczania opisów elektrostatycznych i elektrycznych zjawisk. Gdyby przypisanie znaków było połączone z wyjaśnieniem fizycznego procesu, który wymuszał wzajemny ruch cząstek względem siebie, natomiast znaki byłyby uważane jedynie za symbole, a nie za przyczynę ruchu, to w całości mogłaby to być bardzo pożyteczna pojęciowa fikcja. Stało się jednak inaczej. Aż do końca XX wieku nie było badaczy przyrody, którzy rozumieliby istotę elektrostatycznych zjawisk i wyjaśnili ich charakter na fundamentalnym poziomie. Dla fizyków znaki $+$ i $-$, zamiast stać się tylko i wyłącznie pomocnymi symbolami, stały się podstawą dla wyjaśniania przebiegu wielu zjawisk i fizyczną przyczyną elektrostatycznych oddziaływań i przepływu prądu elektrycznego.

W kolejnych latach rozwoju fizyki nawymyślano mnóstwo różnorodnych cząstek, z których część miała znaki dodatnie, a część miała znaki ujemne. O rozwoju teoretycznej fizyki można tu mówić jedynie w tym sensie, że powstawały coraz to nowe obiekty hucpiarskiej fikcji. Bo, pomimo powstania działu teoretycznej fizyki w postaci kwantowej mechaniki, w dzisiejszej akademickiej fizyce ciągle nie ma wiedzy na temat najważniejszego fundamentalnego fizycznego zjawiska, a mianowicie, mechanizmu powstawania stabilnych struktur materii z jej składowych cząstek. A jak już wiadomo, ten mechanizm rozwija się dzięki wspomnianemu strukturalnemu oddziaływaniu i zmiennokierunkowemu przyspieszaniu cząstek w obszarach potencjałowych powłok. Ale dzisiaj nawet czołowi fizycy jeszcze sobie tego faktu nie uświadomili.

W dzisiejszej fizyce nie jest znane pojęcie "potencjałowej powłoki", która to powłoka przejawia się pod postacią zmiennego przyspieszenia, istniejącego przy pewnej odległości od centrum cząstki. Nie jest ono znane, pomimo że skutki zmiennego przyspieszenia składowych cząstek materii przejawiają się na każdym kroku w życiu codziennym i w każdym fizycznym doświadczeniu. Dzięki zmiennym przyspieszeniom cząstki zachowują pewne odległości między sobą i dzięki temu istnieją takie naturalne cechy materii, jak kształt struktury materii i jej objętość, twardość, sprężystość itd. Dzisiaj te cechy materii są przedstawiane studentom za pomocą pojęć z obszaru hucpiarskiej fikcji, które nie wyjaśniają, jaka jest rzeczywista przyczyna takiego zachowania cząstek.

Dzisiaj w teoretycznej fizyce istnieje bardzo dużo obiektów hucpiarskiej fikcji. Razem tworzą one dział fizyki zwany mechaniką kwantową - jest to potężny magazyn szkodliwej fikcji. W tym magazynie znajdują się elementarne składniki materii - kwarki i leptony, których jest po dwanaście rodzajów. Kwarki mają takie właściwości, jak spin, izospin, zapach, kolor, ułamkowe dodatnie i ujemne ładunki elektryczne. A są też inne szkodliwe obiekty, nazwane kwantami, na przykład, jest kwant energii, kwant czasu. Tym hucpiarskim obiektom zostały przypisane liczbowe wartości. Jak przystało w ścisłej nauce, służą one do prowadzenia matematycznych obliczeń. Ale jakie fizyczne parametry są obliczane, tego ludzki rozum nie jest w stanie zrozumieć i nie potrafi logicznie opisać słowami.

Nie będą tu przedstawiane wszystkie hucpiarskie fikcje, jakie znajdują się w mechanice kwantowej i obu teoriach względności. Zainteresowani tym tematem fizycy, którzy mogliby przyczynić się do usunięcia tych szkodliwych idei z fizyki, doskonale je znają. Niespecjaliści mogą orientacyjną wiedzę na temat niektórych obiektów szkodliwej fikcji zdobyć na internetowych stronach

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Kwark>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%BA>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Lepton_\(mechanika_kwantowa\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Lepton_(mechanika_kwantowa))

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%BD%D1%8B>

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Kwant>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D1%82>

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Chronon>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BD> .

4. Unifikacja fizycznych oddziaływań

Dlaczego w kwantowej mechanice jest tak dużo szkodliwej fikcji? Odpowiedź jest prosta. Kolejne obiekty szkodliwej fikcji były tworzone, aby umożliwić interpretację nowo odkrywanych fizycznych zjawisk oraz dla uzasadnienia słuszności, prawdziwości szkodliwych fikcji, które były utworzone wcześniej. Nowo odkrywane zjawiska, na przykład, w postaci pojawienia się w fizycznym doświadczeniu nie znanej wcześniej cząstki materii, nie dawały się wyjaśnić za pomocą dotychczasowej wiedzy o materii i w ten sposób powstawał powód do tworzenia nowej cząstki. Ta cząstka otrzymywała nazwę, przypisywano jej pewne właściwości i w ten sposób powstawał nowy obiekt szkodliwej fikcji.

Ogólnie rzecz biorąc, można domyślać się, że powstawaniu nowych obiektów hucpiarskiej fikcji na przestrzeni dziesiątków lat przyświecał szlachetny cel. Tym celem było pokazanie, a ściślej mówiąc, utworzenie źródła, z którego wywodzą się wszystkie znane fizyczne zjawiska, oraz opracowanie jednolitej fizycznej teorii, na podstawie której można byłoby opisać mechanizmy wszelakich fizycznych zjawisk. Ten cel nie został osiągnięty, bo dochodziło do coraz głębszego uwikłania się w wymyślone ad hoc zależności. Tych zależności nie ma w przyrodzie - one były tworzone w matematycznym opisie.

Wymyślono mnóstwo nie istniejących w przyrodzie elementarnych cząstek i ich właściwości. Tymczasem do logicznego wyjaśniania mechanizmów wszystkich zachodzących fizycznych zjawisk wystarczają bardzo proste właściwości trzech rodzajów fundamentalnych cząstek materii - protonów, neutronów i protoelektronów. Trzy rodzaje fundamentalnych cząstek wystarczają do wyjaśniania tego, czego nie można wyjaśnić za pomocą ponad dwustu rodzajów cząstek.

W rzeczywistości, istnienie materii i przebieg fizycznych zjawisk opiera się na bardzo prostych zasadach. Te proste zasady wynikają bezpośrednio z doświadczalnych faktów, zatem nie wymagają one uzasadniania. Bo doświadczalne fakty są dla nich zarówno potwierdzeniem, jak i uzasadnieniem. Uzasadniać i wyjaśniać należy to, dlaczego proste fizyczne zjawiska, które rodzą się na bazie trzech rodzajów fundamentalnych cząstek, człowiek postrzega jako bardzo urozmaicone i złożone oraz w jaki sposób na podstawie prostych zasad rodzi się ich wielka różnorodność.

Wyjaśnienie przebiegu elektrostatycznego oddziaływania, które wymusza wzajemny ruch cząstek względem siebie, jest bardzo proste. Dla składników materii dążenie do stanu równowagi wynika z istnienia ich fundamentalnych właściwości. A konkretnie, wynika to z istnienia dwóch składowych

fundamentalnego oddziaływania każdej cząstki materii na każdą inną cząstkę materii - wynika to z istnienia przyspieszenia grawitacyjnego i przyspieszenia strukturalnego. Pierwsza składowa przyczynia się do zbliżania cząstek do siebie, a druga składowa zapobiega całkowitemu zbliżeniu. Bo dzięki drugiej składowej fundamentalnego oddziaływania cząstki zatrzymują się w pewnej odległości od siebie. W ten sposób w materii ustala się naturalny stan równowagi.

Dla uzupełnienia należy tu dodać, że fundamentalne oddziaływanie to w istocie jest jedno oddziaływanie. Ale z powodu braku w matematyce stosunkowo prostej funkcji, która nadawałaby się do jego opisanie, zostało ono podzielone na dwie składowe. Dla każdej z tych dwóch składowych znalazły się stosunkowo proste funkcje dla ich matematycznego opisu.

Ale to był tylko jeden powód podziału na składowe. Oprócz tego, ten sztuczny w swej istocie podział na dwie składowe pomaga opisywać wiele fizycznych zjawisk i rozumieć ich znaczenie.

Podczas procesu elektryzowania dochodzi do zachwiania równowagi w strukturze materii. Strukturalne składniki materii zostają rozdzielone i zatrzymane w pewnej odległości od siebie. Z powodu tego rozdzielania zaczyna przejawiać się elektrostatyczne oddziaływanie. Jest ono w pewnym sensie dążeniem składników do odnowienia poprzedniego stanu równowagi w strukturze materii.

Bardziej szczegółowo elektrostatyczne oddziaływanie jest przedstawiane w artykule "Pole elektrostatyczne?... Ależ to bardzo proste!" na http://pinopa.narod.ru/08_C2_Pole_elektrostatyczne.pdf.

Na przestrzeni kilku wieków oddziaływania elektrostatyczne i oddziaływania grawitacyjne były postrzegane jako dwa odmienne rodzaje oddziaływań, które nie mają ze sobą nic wspólnego. Poglądy na temat tej odmienności wynikały z tego, że te oddziaływania przejawiają się w różny sposób i do ich badania trzeba używać różnych metod. W rzeczywistości na fundamentalnym poziomie jest to jedno i to samo grawitacyjne oddziaływanie między składowymi cząstkami materii. Ale przejawia się ono w różnorodny sposób z powodu odmiennych warunków strukturalnych, jakie istnieją w materii podczas badań. O grawitacyjnym oddziaływaniu przyjęło się mówić w związku z dużymi, oddalonymi od siebie, bryłami materii. Składniki w objętości każdej bryły, gdy każda bryła jest brana pod uwagę osobno, tworzą stabilny układ. Każda z takich brył materii jest strukturą, która jest stabilna pod względem elektrostatycznym. Co to oznacza, że bryła materii jest stabilna pod względem własności elektrostatycznych? Oznacza to, że ta bryła składa się z atomów i przestrzeń między atomami jest bardzo gęsto wypełniona cząstkami materii, które istnieją także wszędzie w próżni fizycznej wokół tej bryły. Te cząstki zostały nazwane protoelektronami. (Używając dawnej terminologii można powiedzieć, że przestrzeń między atomami jest wypełniona cząstkami eteru.) Ale w samych atomach oraz w bryle materii zagęszczenie protoelektronów jest bardzo duże w stosunku do tego, jakie istnieje w powietrzu wokół bryły oraz w próżni fizycznej.

Rozpatrując te zagadnienia należy brać pod uwagę fakty z historii grawitacyjnych odkryć. Opis grawitacyjnego oddziaływania, jaki przedstawił Newton, jest opisem przybliżonym. Niedokładność opisu Newtona jest dwójakiego rodzaju. Istnieje niedokładność, która wynika z ograniczonych możliwości obserwacyjnych i pomiarowych, jakie istniały w czasach Newtona. Opierając się na wynikach obserwacji i badań takich uczonych, jak Galileusz, Tycho Brahe i Kepler, Newton określił, że grawitacyjne przyspieszenie, jakie ciało niebieskie nadaje innemu ciału, jest odwrotnie proporcjonalne do kwadratu odległości. Tymczasem grawitacyjne przyspieszenie zmienia się w nieco inny sposób. Ta niedokładność prawa grawitacji Newtona ujawnia się, na przykład, w taki sposób, że w Układzie Słonecznym istnieje ruch peryhelium Merkurego i innych planet. Zgodnie z prawem Newtona orbity planet mogą być albo kołowe, albo eliptyczne. A gdy są eliptyczne, to położenie peryhelium orbity nie ulega zmianie. Natomiast, gdy istnieje ruch peryhelium, to świadczy to o tym, że orbita nie jest eliptyczna, lecz rozetowa. Więcej na ten temat można przeczytać w artykule "Ruch peryhelium Merkurego" na http://pinopa.narod.ru/14_C3_Ruch_peryhelium.pdf.

Znacznie większa niedokładność matematycznego wzoru Newtona, który opisuje grawitacyjne przyspieszenie, jest związana z tym, czego Newton w ogóle nie badał. Mianowicie, wcale nie badał on grawitacyjnego przyspieszenia przy małych i bardzo małych odległościach. Pomimo braku takich badań,

wzór Newtona jest dotychczas stosowany w fizyce także dla tych odległości. Błąd, jaki jest popełniany, gdy stosuje się wzór Newtona dla oceny grawitacyjnego przyspieszenia przy małych odległościach między cząstkami, bez odpowiednich badań nie może być oceniony. A jednym z powodów, które taką ocenę uniemożliwiają, jest to, że oddziałują ze sobą cząstki mające różne właściwości. Protony i neutrony, które składają się na strukturę atomów i molekuł, oddziałują ze znacznie bardziej subtelną materią w postaci protoelektronów. Dla oceny grawitacyjnego oddziaływania między cząstkami przy małych i bardzo małych odległościach potrzebne są badania dotyczące tego, jak zachowują się cząstki właśnie przy tych odległościach.

Zagęszczenia protoelektronów, które są wybijane z atomów w trakcie jonizacji, są znane jako elektrony. Powstające elektrostatyczne oddziaływanie jest procesem, który zmierza do ponownego połączenia elektronów z atomami. Choć na elementarnym poziomie to elektrostatyczne oddziaływanie jest sumą grawitacyjnych oddziaływań między cząstkami, można go także rozpatrywać jako skutek istnienia różnicy ciśnień w ośrodku protoelektronowym. Różnica ciśnień powstaje w trakcie jonizacji atomów, a likwidacja tej różnicy ciśnień następuje, kiedy elektrony powracają i zapełniają powstałe ubytki w ośrodku protoelektronowym w obszarze atomów.

Unifikacja oddziaływań jest pomysłem, którego realizacja ma na celu wykazanie, że wszystkie fizyczne oddziaływania pochodzą z jednego źródła.

Obecnie w fizyce znane są cztery oddziaływania, które są uważane za podstawowe - są to oddziaływania grawitacyjne, elektromagnetyczne, jądrowe silne i słabe. Te cztery podstawowe oddziaływania można w prosty sposób wyjaśnić i interpretować przy wykorzystaniu właściwości trzech rodzajów fundamentalnych cząstek materii - protonów, neutronów i protoelektronów. W ten sposób wszelkie oddziaływania i zjawiska wynikają z jednego źródła. Pochodzą one od fundamentalnych oddziaływań między wymienionymi trzema rodzajami składników materii. Ot i cała unifikacja...

Dla uściślenia należy dodać, że oddziaływanie grawitacyjne jest jedną ze składowych fundamentalnego oddziaływania. Natomiast oddziaływania jądrowe silne i słabe można wyjaśnić za pomocą idei potencjałowych powłok i oddziaływań strukturalnych, czyli drugiej składowej fundamentalnego oddziaływania. Bo za pomocą oddziaływań strukturalnych powstają połączenia między cząstkami. Zdarza się to przy różnych odległościach między nimi. Badając, jak wielkie są te odległości, można ocenić wielkość promieni potencjałowych powłok. Można zatem ocenić te parametry dla każdego rodzaju oddziaływania, które jest przyczyną powstawania stabilnych układów strukturalnych materii.

Wyjaśnienie mechanizmu oddziaływań elektromagnetycznych jest bardziej złożone. Bo te oddziaływania powstają w wyniku złożonych procesów, które zachodzą z udziałem fundamentalnych cząstek. Z tego powodu oddziaływania elektromagnetyczne wymagają trochę bardziej złożonych opisów. O tych oddziaływaniach można przeczytać w następujących artykułach:

- "Pole magnetyczne? ...Ależ to bardzo proste!" na http://pinopa.narod.ru/06_C2_Magnet_pole_pl.pdf,
- "Epokowe doświadczenie za grosze" http://pinopa.narod.ru/30_C4_Epokowe_doswiadczenie.pdf,
- "Magnetyczne oszustwo" http://pinopa.narod.ru/10_C3_Magnet_oszustwo.pdf,
- "Dwustuletnie oszustwo w teoretycznej fizyce" http://pinopa.narod.ru/36_C4_Dwustuletnie_oszustwo.pdf,
- "Magnesowanie - jego wpływ na masę" http://pinopa.narod.ru/35_C4_Magnes_Masa.pdf,

5. Boska fikcja - Boski prapoczątek

Na początek krótka anegdota:

W przedszkolu odbywają się zajęcia z rysowania. Wychowawczyni podeszła do dziewczynki, która w skupieniu coś rysuje, i pyta ją:

- Co takiego rysujesz?
- Boga...
- Ale przecież nikt nie wie, jak on wygląda!
- Teraz się dowiedzą!...

Ludzie mawiają, że w każdej anegdocie jest ziarno prawdy. A prawdą jest to, że już małe dzieci, gdy dowiadują się, że istnieje stwórca świata, to chcą wiedzieć, jak on wygląda. Niektórzy, jak dziewczynka z anegdoty, próbują na swój sposób przedstawić stwórcę.

W anegdocie próba przedstawiania stwórcy jest żartobliwa. Poważne opisy znajdują się we wierzeniach i religiach.

A oto jeszcze jeden poważny opis stwórczego procesu oraz stwórcy wszytkiego, co istnieje - popularnonaukowy opis.

Pisanie, rozważanie, mówienie o różnych rodzajach fikcji, tworzenie systemów pojęciowych w różnych językach, tworzenie systemów religijnych i wszelkie inne działania, wszystko to jest możliwe dzięki istnieniu jednej jedynej fikcji - dzięki istnieniu **boskiej fikcji**. Boska fikcja istnieje i to jej istnienie nie zależy od czegokolwiek innego. Istnienie boskiej fikcji jest w pewnym sensie podobne do istnienia przestrzeni wszechświata i znajdujących się w tej przestrzeni fundamentalnych cząstek materii - protonów, neutronów i protoelektronów. Różnica jest tylko taka, że przestrzeń wszechświata i fundamentalne cząstki istnieją w sferze materii, natomiast boska fikcja istnieje w sferze psychiki.

Z istnieniem materii i jej cząstek składowych sprawa jest dość prosta. Bo stosunkowo łatwo jest wykazać, że wszystko, co istnieje w materialnej sferze, wszystkie rzeczy i wszystkie zjawiska, zależą od fundamentalnych cząstek i ich właściwości. Istnienie boskiej fikcji jest nieco bardziej złożone. Ale, opierając się na doświadczalnych faktach i wnioskując logicznie, można wykazać jej istnienie.

Pojęcie boskiej fikcji jest umysłowym wytworem jak wiele innych pojęć. Można go kojarzyć z tym wszystkim, czym zajmują się różne wierzenia i religie. Bo to właśnie wierzenia i religie próbują przedstawiać, jak powstawało to wszystko, co istnieje. To, co zostanie przedstawione tutaj, także można nazwać boską fikcją. Jednak należy to odróżnić od treści wierzeń i religii. W tym celu należy to dodatkowo nazwać **boskim prapoczątkiem**.

Boski prapoczątek istnieje w sferze psychiki. Mówiąc najprościej, jest to bardzo proste wszechogarniające przeżycie psychiczne, które istnieje na fundamentalnym poziomie budowy wszelkich procesów psychicznych. Może się zdarzyć, że osobom, które przecież posługują się rozumem, będzie to trudno zrozumieć. Paradoksalnie, pomimo że rozum powstał i rozwijał się na bazie boskiego prapoczątku, może być mu trudno zrozumieć istotę własnych fundamentów.

Odpowiednikiem boskiego prapoczątku w najprostszej postaci, który istnieje w sferze materii, jest ogół najprostszych materialnych struktur. Gdyby nie istniała możliwość powstawania coraz bardziej złożonych struktur materii w postaci atomów, molekuł, aż do powstania najprostszych organizmów, które uważamy za żywe, i w dalszej kolejności ich ewolucyjny rozwój, aż do powstania człowieka, to istniałby jedynie pewien rodzaj materialnej papki. Istniałby jedynie fundamentalne cząstki, które tworzyłyby niestabilne, nieustannie zmieniające się strukturalne układy - po prostu nie istniałoby nic trwałego oprócz tej materialnej papki. Wówczas pod względem psychicznym istniałby jedynie boski prapoczątek w najprostszej, fundamentalnej postaci i nic poza tym. Nie powstawałyby i nie rozwijałyby się coraz bardziej złożone materialne struktury, a także, nie powstawałyby i nie rozwijałyby się coraz bardziej złożone psychiczne struktury.

Z punktu widzenia logicznie rozumującego człowieka rozwój materii i psychiki może być przedstawiany jako dwa równoległe i nierozłączne procesy i światy. Ale można też powiedzieć, że materia i psychika jest jednym i tym samym. W rzeczywistości istnieje tylko psychika, albo inaczej, istnieje szeroko rozumiana świadomość, a materialny świat jest wymysłem wysoko rozwiniętej świadomości. Ta wysoko rozwinięta świadomość niejako zamyka samą siebie w ograniczonym obszarze przestrzeni i postrzega siebie, czyli tę zajmowaną przestrzeń i zachodzące tam procesy, jako odrębny organizm, który istnieje w materialnym świecie. Nie dostrzega tego, że z powodu przestrzennego samoograniczenia jest wprowadzana w błąd przez zewnętrzne czynniki, których obrazy w każdej chwili sama tworzy.

6. Zakończenie

Pewne informacje na temat pracy świadomości człowieka można znaleźć w artykułach Pinopy:

"O pojęciach, poznaniu i wszechświecie" na

http://pinopa.narod.ru/O_pojeciach_poznaniu_i_wszechswiecie.pdf

"W stronę Prawdy" http://pinopa.narod.ru/CAL_W_strone_Prawdy.pdf

"Rzeczywistość" http://pinopa.narod.ru/CAL_Rzeczywistosc.pdf

Autor dzisiejszego artykułu ma nadzieję, że kolejne pokolenia fizyków zaczną kiedyś usuwać z fizyki szkodliwą fikcję. Wcześniej powinni oni zapoznać się z fundamentalnymi podstawami, na których będą opierać swoje teoretyczne opracowania i opisywać fizyczne zjawiska. Mogą to być podstawy, które autor, nieumiejętnie zasłaniając się pseudonimem "pinopa", proponuje i przedstawia w artykułach (pod ogólną nazwą "Konstruktywna Teoria Pola") na internetowych stronach:

<http://pinopa.narod.ru> <http://konstr-teoriapola.narod.ru> <http://pinopa.narod.ru/Polska.html>

Ale to mogą być także zupełnie inne podstawy budowy materii i świadomości - jeszcze bardziej logiczne - jeśli ktoś takie potrafi stworzyć.

Bogdan Szenkaryk "Pinopa"

Polska, Legnica, 07.05.2017 r.