

PENTAGRAM

LECTORIUM ROSICRUCIANUM

Rzeczywistość uwolnienia

Fizyka kwantowa i duchowość

Indywidualna święta nauka

(R)ewolucja 2012

PENTAGRAM

numer 1 (86) – 2012

Człowiek i jego świat

Ludzkość wkroczyła w nową erę. Świat, w którym żyjemy, podlega wielkiej przemianie. Rok 2012 już od dłuższego czasu był określany jako punkt zwrotny w rozwoju człowieka. Powstało wokół niego wiele teorii i spekulacji, lecz możemy być przekonani, że będzie to wyglądało zupełnie inaczej, niż jesteśmy sobie w stanie wyobrazić. Stoimy przed potężnym kwantowym skokiem świadomości, który pociągnie za sobą zmiany we wszystkich aspektach naszego życia.

A jaki jest nasz dzisiejszy świat?

W wybranych artykułach ukazujemy kilka zagadnień związanych z fizyką kwantową i duchowością, rokiem 2012, przewartościowaniem naszego spojrzenia na otoczenie, rzeczywistością wirtualną i światem gier komputerowych.

Spis treści

- Rzeczywistość uwolnienia 2
Jan van Rijckenborgh
- Fizyka kwantowa i duchowość 8
- Indywidualna święta nauka 14
- (R)ewolucja 2012 18
- Wartość pojęcia MY 24
- Cyberprzestrzeń – przestrzeń
w naszych głowach 28
- Oświecenie dla graczy 32
- Czas końca 36

Okładka:

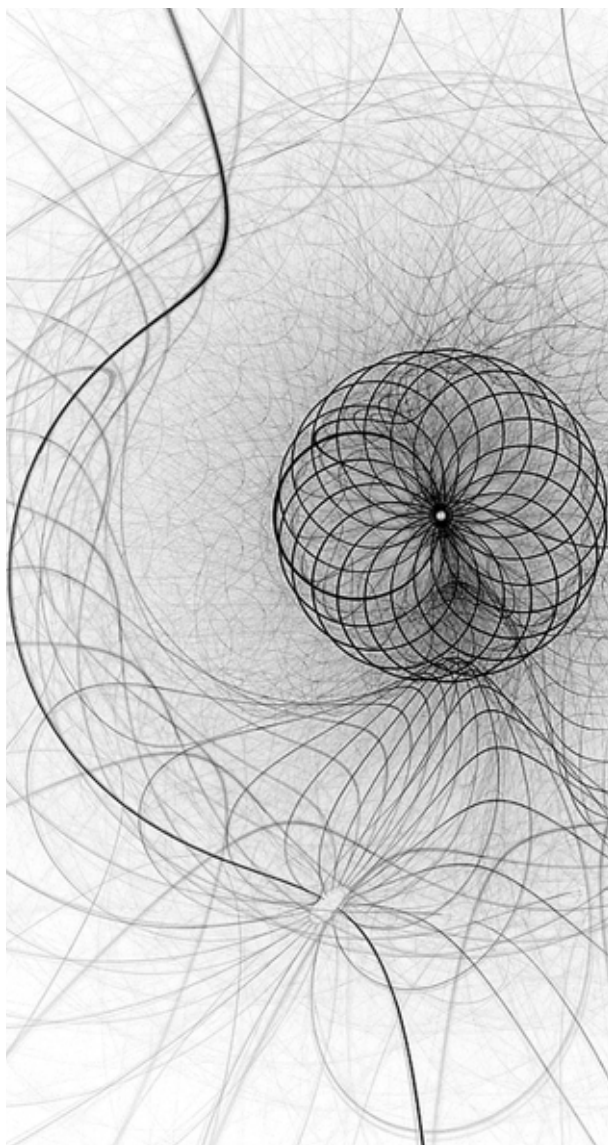
Naukowcy zbierają dane ze wszystkich dyscyplin w dużych systemach komputerowych, w których testują swoje modele. Ta ilustracja „informatyczna” odnosi się do modeli fizyki kwantowej. © DCSC, Kopenhaga.

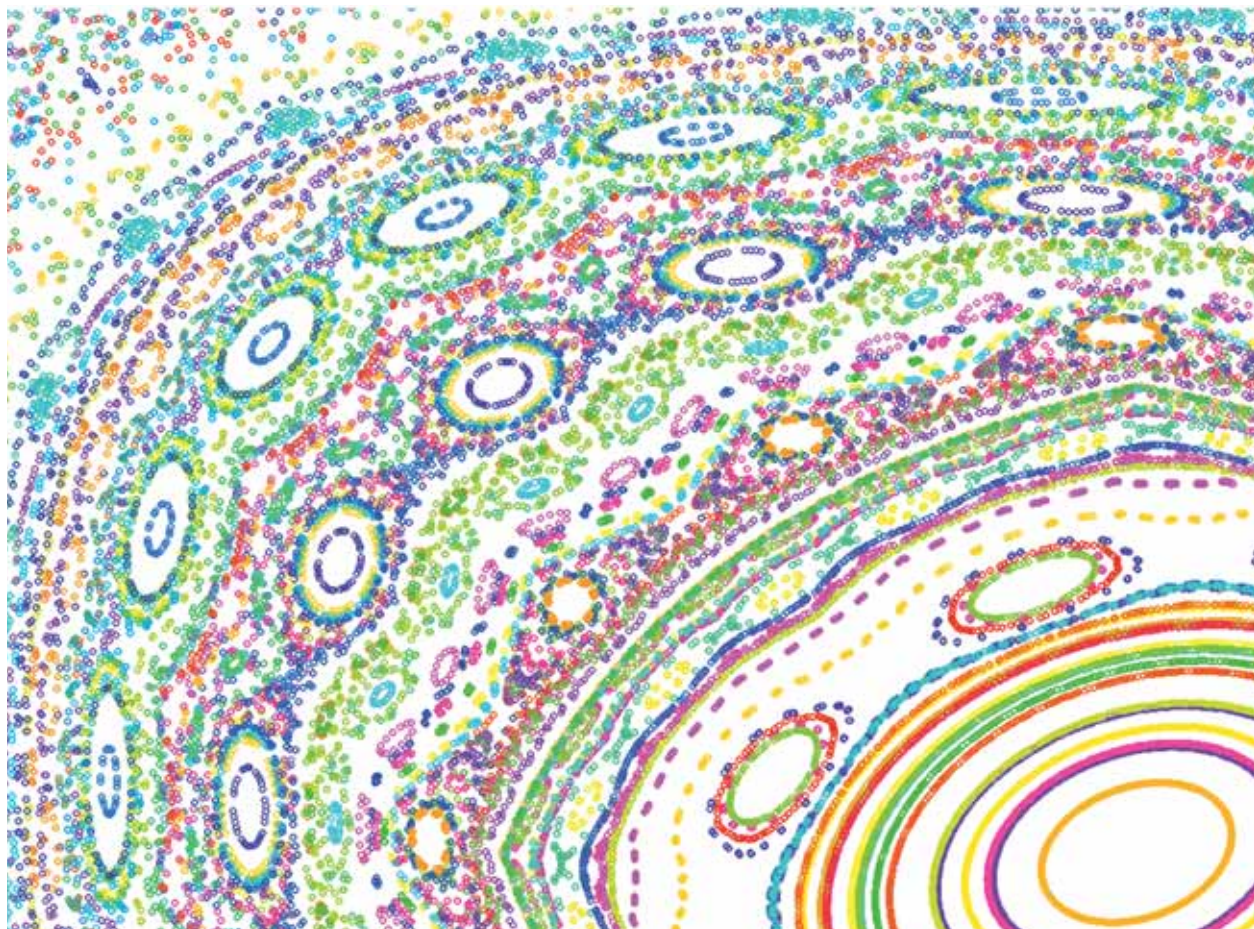
Fizyka kwantowa i duchowość

Fizyka kwantowa jest nauką zajmującą się najmniejszymi znanymi „cegiełkami” świata: atomami oraz cząstkami elementarnymi. Bez fizyki kwantowej nie można byłoby sobie wyobrazić naszego dzisiejszego życia wraz z komputerami, telewizją i odtwarzaczami CD, i to pomimo tego, że dla niemal wszystkich ludzi ta gałąź nauki jest niezrozumiała. Niemal nikt nie może pojąć jej tajemniczych zagadnień, a oprócz tego bardzo wiele kwestii wciąż jeszcze pozostaje ukrytych i niewyjaśnionych.

Nowe badania przyciągają naukowców niczym wielki magnes. W czasie testów świat cząstek elementarnych zachowuje się w taki sposób, że ludzki rozum musi przed tym skapitulować. To samo dotyczy również osób o szczególnej inteligencji, takich jak Albert Einstein. Kwestionował on późniejsze objaśnienia niektórych fizyków kwantowych i próbował je obalić, co jednak nie udało się mu. Jedną z jego istotnych wypowiedzi na ten temat brzmiała: „Nie mogę uwierzyć w to, że dobry Bóg miałby rzucać kośćmi”. Jednak fizyka oraz chemia mogły to czynić od czterystu lat i bez Boga. Wielki wkład w to zagadnienie wniósł – nawet jeśli przyjmemy, że nieświadomie – siedemnastowieczny filozof i uczyony René Descartes¹ (znany jako Kartezjusz). Zgodnie z jego słynnym twierdzeniem: „Myślę, więc jestem”, uznał on jednoznacznie istnienie dwóch niezależnych substancji. Z jednej strony jest to umieszczona w przestrzeni materialna strona rzeczy, a z drugiej nie-przestrzenna, niewidzialna substancja duchowa. Od tej pory nauka zajmowała się aspektem materialnym, a nauka duchowa i teologia – tym, co duchowe. W ten sposób nauki przyrodnicze mogły strząsnąć z siebie dogmaty religijne oraz zajmować się opisywaniem i badaniem natury bez zbędnych uprzedzeń.

Gdy zapoznamy się z obserwacjami różnych znanych fizyków kwantowych, zobaczymy od razu, że to, co duchowe i niewidzialne, lub inaczej mówiąc to lub inne pojęcie Boga – zyskuje w dziedzinie fizyki coraz więcej miejsca, albowiem





Fale kwantowe, przedstawione optycznie. © D. Nolte, Purdue University, West Lafayette, VS

zgodnie z nowymi odkryciami fizyki kwantowej tak zwana „materia” lub substancja materialna jest równoważna energii. W ten sposób tok myślenia, na którym zbudowano zachodnie materialistyczne społeczeństwo stracił swe twarde podłoże. Jeśli sami przyjmiemy ten punkt widzenia, powstaje następujące pytanie: Co to oznacza dla naszego życia? Jakie wnioski należy z tego wyciągnąć? Inne pytanie brzmiałoby: W jaki sposób najmniejsze cząstki materii mogą oddziaływać i wpływać na nasze życie?

Filozofia kwantowa próbuje opisać właśnie relację pomiędzy cząstkami elementarnymi a naszym życiem. Nauka ta zakłada, że zjawiska kwantowe są paradoksalne, a więc niemożliwe lub trudne do pojęcia i wyjaśnienia przy pomocy myślenia. Interesujące jest to, że pod niektórymi względami zjawiska te są w stanie opisać duchowo-niewidzialną stronę egzystencji. Skoro materia jest równoważna energii, również świat postrzegany przez nasze

organy zmysłowe jest swego rodzaju iluzją. Jako ludzie jesteśmy nieświadomie uwięzieni w tej iluzji na mocy naszych zmysłów postrzegających tylko materię. Jednak na podstawie nowego punktu widzenia możliwe staje się przejrzenie złudzenia, a poprzez podążanie drogą duchową możliwe jest odnalezienie rzeczywistego świata.

EKSPERYMENTY FIZYKI KWANTOWEJ I WPŁYW ŚWIADOMOŚCI

Z pomocą naszej świadomości możemy postrzegać i analizować to, co zwiemy rzeczywistością. Wielu badaczy fizyki kwantowej jest przekonanych co do tego, że świadomość wpływa na pomiary badawcze, jednak bez dokładnego określania tego, czym jest świadomość (zasada nieoznaczoności Heisenberga). W fizyce kwantowej obowiązuje tak zwana zasada nieoznaczoności: „Jeśli wyznaczy się precyzyjnie pozycję cząstki kwanto-

wej, jej prędkość pozostaje nieokreślona”. W czasie pomiaru jej pozycji w przestrzeni cząstka może mieć różną prędkość. Oznacza to, że występuje ona jednocześnie w różnego rodzaju stanach. To zaś jest już trudne do wyobrażenia. Można tu więc mówić wyłącznie o prawdopodobieństwie określonego stanu (cząstka znajduje się prawdopodobnie tutaj, jednak w chwili obserwacji może być gdzieś indziej, mimo iż znajduje się jednocześnie tutaj). Prawdopodobieństwo oznacza zawsze, że „coś się wydaje być tym albo tamtym”... Tak oto badacz sam wywołuje ten czy inny stan cząstki na mocy jego metody badawczej i jego zamiarów. Mówiąc inaczej: Świadomość obserwatora wpływa na obserwowany obiekt. Według fizyki kwantowej świat istnieje więc jako objawienie zgodne z naszym stanem świadomości, naszym postrzeganiem!

Czy to jest cała rzeczywistość? Pomyślmy dla przykładu o kostce do gry: dopóki się nią nie rzuci, wszystkie sześć liczb, sześć stanów, jest potencjalnie możliwe. Po jej rzuceniu, znajdzie się ona tylko w jednym stanie. Jednak w fizyce kwantowej możliwe jest, że przyrządy pomiarowe w sensie metaforycznym będą mierzyć i wskazywać wyłącznie liczbę jeden hipotetycznej kostki, podczas gdy inne ścianki z innymi liczbami nie ukażą się naszej ograniczonej świadomości i aparaturze pomiarowej.

Można więc sobie wyobrazić, że świat kwantowy zawiera w sobie jeszcze bogatszą rzeczywistość. Badanie posuwa się teraz dalej: cząstki kwantowe, najmniejsze cząstki mogą wcale nie być takie trwałe, jak wydaje się nam. Cząstka kwantowa może dla przykładu zniknąć i nieoczekiwanie pojawiać się na innej ściance wspomnianej kostki. Z pomocą tych efektów kwantowych cząstki mogą przenikać teoretycznie niemożliwe do sforsowania mury. Wyobrażamy sobie, że aby cząstka mogła ponownie pojawić się po drugiej stronie muru, to musiała ona niejako „rozpuścić się w świetle”, musiała się zdematerializować.

ENERGIA, SIŁA, MATERIA, MASA

Co tak naprawdę spaja świat? Wcześniej konfrontowano nas z twierdzeniami naukowymi, zgodnie z którymi materia była widzialnym i pewnym fundamentem ludzkiej egzystencji na ziemi, a który teraz stał się niepewny, gdyż w świecie cząstek atomowych nasze wyobrażenie na temat materii legło zupełnie w gruzach.

Od czasów starożytnej Grecji wierzono, iż atom jest najmniejszą niepodzielną cząstką materii. Dzięki temu istnieją rzeczywiste obiekty i rozległa przestrzeń, w której stykamy się z nimi. Jednak pod koniec XIX wieku również niepodzielność atomu została podważona. Doświadczenia z rozładowaniami energii elektrycznej w rozcieńczonych gazach doprowadziły do odkrycia bardzo lekkich, elektrycznie naładowanych cząstek, elektronów. Ostatecznie wypracowano model atomu, który przypomina model planety. W centrum znajduje się jądro atomu, wokół którego z niewyobrażalną prędkością krążą po swych orbitach elektrony, przy czym całość przypomina z wyglądu dysk. Przy pomocy siły elektrycznej elektron jest przyciągany do jądra atomu, dokładnie tak jak spadające jabłko jest przyciągane przez siłę grawitacji. Siła grawitacji i siła elektryczna są w fizyce dwoma bardzo istotnymi czynnikami. W ciągu ostatnich stu lat odkryto kolejne cząstki elementarne o różnorodnych właściwościach i nowych siłach, siłach jądrowych. To właśnie jest trzecia siła² w fizyce. W fizyce wzrasta znaczenie właśnie energii i siły, a w szczególności siły jądrowej, ponieważ materię w coraz mniejszym stopniu uznaje się za fundament i kamień węgielny całej nauki. Wynika to z tego, że cząstki elementarne według powszechnych kryteriów nie są już uznawane za materię, lecz raczej za „punktową” formę energii. Teoria względności wykazuje, że masa nie ma nic do czynienia z jakąkolwiek substancją, lecz że jest energią. Masa i energia są ze sobą powiązane zgodnie ze znanym wzorem $E = mc^2$. Energia [E] rów-

na się masie [m] pomnożonej przez kwadrat prędkości światła. Można więc powiedzieć, że „materia” jest pewnym rodzajem „skutej lodem” energii lub „zamrożonego światła”. Czy fizyka kwantowa zna aspekty wymiarów, które można wyjaśnić nie w sposób naukowy, lecz z „wewnętrznej” wiedzy? Czy można tu odnaleźć jakieś analogie?

POZNAJ SAMEGO SIEBIE

*Wszystko przemijalne
Jest jedynie przypowieścią;
To, co niedostateczne,
Tutaj staje się widoczne;
To, co nie do opisanja,
Tutaj dzieje się;
To, co wiecznie żeńskie,
Pociąga nas za sobą.³*

Przy pomocy „wiecznie żeńskiego” Goethe wskazywał na drogę wyjścia z przemijalności. Weźmy tu ponownie atom za punkt wyjścia. Pojedyncze elektrony mają zbyt mało energii, aby się uwolnić z ich orbit. Elektron może się oddalić od jądra dopiero na skutek zderzenia z naładowaną cząstką światła, co prowadzi do wytrącenia go z jego orbity. Czyż nie można na to spojrzeć jak na pewną przenośnię? Jesteśmy więzieni przez powierzchnię Ziemi niczym elektrony. Cierpimy z powodu niewoli, lub jak powiedział Budda, cierpimy z powodu narodzin, chorób, starości i śmierci. Dzięki Światłu i przy użyciu aktywnej wyższej energii możemy się wyzwolić z przywiązania do świata. Światło wglądu potrafi rozpuścić cienie i uwolnić nas. Przywiązanie do tego, co ziemskie może zostać rozwiązane, dokładnie tak jak przywiązanie elektronów do atomu. Światło może całkowicie zmienić naszą sytuację.

WSZYSTKO JEST POWIĄZANE

Fizyka kwantowa doprowadza do wniosku, że

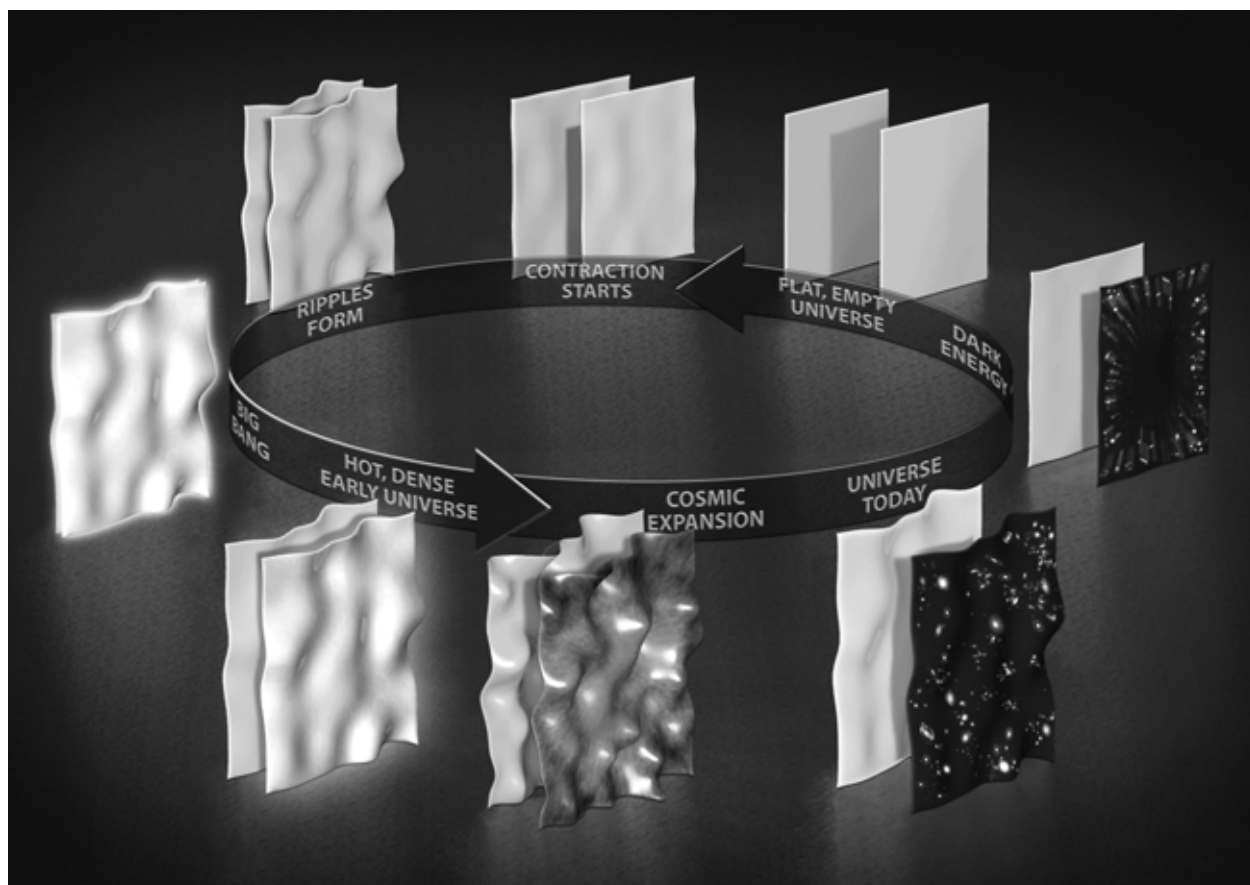
wszystko jest powiązane ze wszystkim, wszystko oddziałuje na wszystko i jest od siebie zależne. Z eksperymentów wynika, że cząstka zdaje się być bezpośrednio poinformowana o stanie innych cząstek znajdujących się w bardzo odległym miejscu. Dla przykładu w jednym doświadczeniu wykorzystano dwie bliźniacze cząstki światła, które następnie „odleciały” w dwóch przeciwnych kierunkach. Oddalone od siebie o kilometry musiały w obliczu zaistniałych przeszkód dokonywać wyboru spośród dwóch możliwych dróg. W trakcie eksperymentu za każdym razem okazywało się, że dwie cząstki podejmowały tę samą decyzję. Zachowywały się, jak gdyby były połączone niewidzialnymi więzami.

Klasyczna fizyka nie potrafi objaśnić tych zjawisk, ponieważ pomiędzy cząstkami nie występuje żadne rozpoznawalne połączenie ani aktywna energia. Rzeczywistość kwantowa składa się więc z rozrzuconych w przestrzeni „obiektów kwantowych”, które widziane tylko z zewnątrz świata czasoprzestrzeni można opisać jako całość. Wszystko jest powiązane ze wszystkim. Analogicznie można spojrzeć na relacje panujące w świecie świata atomu jak na metaforę boskiej jedności i łączności wszystkiego ze wszystkim.

GRANICE POSTRZEGANIA ZMYSŁOWEGO

Wszystko, co wiemy w dziedzinie fizyki kwantowej ma podstawę w ludzkich obserwacjach i eksperymentach. Badania w dziedzinie fizyki kwantowej wykraczają poza granice postrzegania zmysłowego. Ostatecznie również aparatura pomiarowa stanowiąca przedłużenie pojmowania zmysłowego nie potrafi postrzegać ruchów i zjawisk takimi jakie one rzeczywiście są. Również tutaj mamy do czynienia z obrazem pełnym niejasności. W tym kontekście można też powiedzieć, że fizyki kwantowej nikt nie rozumie.

Jak mogłoby to być możliwe, skoro nikt nigdy nie potrafił zobaczyć cząsteczek, ani wzrokiem, ani



Einstein wyobrażał sobie stworzenie wszechświata jako ruch oscylacyjny wokół stałego punktu, pierwotny wybuch, Big Bang (po lewej). W kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara rozwinęły się różne stadia: gorący i gęsty wczesny wszechświat, etap kosmicznej ekspansji, wszechświat, jaki przejawia się dzisiaj, po którym następuje etap „ciemnej energii”, wszechświat stały, potem zaczyna się proces kurczenia, tworzą się kosmiczne fale, aż ponownie następuje wielki wybuch. Fizyka kwantowa pokazuje, że te fazy mają miejsce w tym samym czasie i wszędzie w równoległych wszechświatach. © R. J. Slagter, www.asfyon.nl

przy pomocy aparatury pomiarowej, ponieważ ta potrafi mierzyć jedynie efekty! Musimy więc rozpoznać fakt, iż materia, taka jaką postrzegamy przy pomocy zmysłów, nie jest zgodna z rzeczywistością. Żyjemy w świecie złudzeń i iluzji, co jednak w tak zwanym „normalnym” życiu nie przeszkadza nam, ani specjalnie nie robi na nas wrażenia.

GRANICE MYŚLENIA

Moglibyśmy się więc zapytać: czy świat iluzji zmysłowych można opuścić? Czy miałyby to dla nas sens? I wreszcie, w jaki sposób możemy się uwol-

nić od tej ułudy i iluzji w sytuacji, gdy jest ona dla nas tak istotna? Dociekliwość fizyków kwantowych prowadzi do coraz większych, gigantycznych projektów. W toku eksperymentów myślowych dochodzą do wniosku, iż jedynie obszar całego wszechświata byłby wystarczający do rozwiązania pewnych pytań, a także do ich zrozumienia. I tak stajemy przed granicą, która jest już nieprzekraczalna. Niemniej jednak myśliciele dotarli do granic poznania już dużo, dużo wcześniej. W dziedzinie filozofii Kant (1724-1804) doszedł do znanego wniosku, często zapomnianego przez fizyków: *Ludzki rozum cierpi na tę szczególną przy-*

padłość, iż powstrzymują go niemożliwe do odrzucenia pytania; pytania te stawia bowiem sama natura, która sama nie jest w stanie na nie odpowiedzieć; wymykają się one bowiem ludzkiemu rozumowi. Mówiąc krótko, rozum nie może uwolnić człowieka od błędzenia. Posługując się metaforą można by tu powiedzieć: Dokładnie tak, jak ryba żyjąca w wodzie nie potrafi powiedzieć jak wyglądałoby życie poza tym środowiskiem, tak też i człowiek nie jest w stanie objaśnić jakichkolwiek kwestii metafizycznych z pomocą rozumu. Co najwyżej może on podplynać do powierzchni i tam zaczerpnąć nieco powietrza. Należy tu zauważyć, iż w przyrodzie występują zwierzęta posiadające zdolność przemiany, jak chociażby żaba. Zwierzę to potrafi opuszczać środowisko wodne i do życia potrzebuje powietrza atmosferycznego, podczas gdy dla kijanki obowiązuje odwrotność tej zasady. Ta z kolei potrzebuje wody do przeżycia, gdyż w powietrzu dusi się jakby była rybą. Niemniej jednak w określonym momencie kijanka zmienia się w żabę. Nie bez powodu żaba była w Egipcie świętym zwierzęciem – w przeciwieństwie do kijanki.

Po opracowaniu teorii względności Einstein spędził ostatnie trzydzieści lat swego życia na rozwijaniu teorii „wszystkiego”. Poszukiwał takiego równania, które ogarnęłoby wszystkie prawa fizyki oraz opisałoby jedność całego uniwersum, począwszy od pierwszego stworzenia do ukształtowania się wszechświata oraz Ziemi. Tego celu nie udało mu się osiągnąć. Być może dojdziemy teraz do wniosku, że dopiero gdy nie uda się nam odpowiedzieć na najgłębiej sięgające życiowe pytania, uzyskamy wgląd w rzeczywiste znaczenie drogi wiodącej do wyjścia z iluzji. Faust przenika do prawdy z chwilą, gdy doświadcza niepowodzenia. Na początku drugiej części kryje się możliwość wyjścia z tej sytuacji: *Im dano wieczne światło, które sprawi nam później wielką radość*² lub *Bardzo wczesnie dostąpił on wiecznej radości, która później skierowała się również do nas w dół*³. Te fragmenty zawierają w sobie rozpoznanie boskiego aspektu. Koniecznym warunkiem jest tu udzielenie przestrzeni dla takiego wglądu. Co więc może pomóc w osiągnięciu wspomnianej przez Sokratesa niewiedzy

Wiem, że nic nie wiem i wynikającego z niej nieosądzania ludzi i wydarzeń? Filozofię kwantową opisano w licznych książkach. Jednak sam tekst nie jest rozstrzygający. To właśnie kwantowe pojmowanie jest decydujące, czyli nasze osobiste pojmowanie. Jaka jest moja prawda, moja rzeczywistość? Tego rodzaju stwierdzenie wymaga wielkiej uwagi, gdyż widzenie i myślenie empiryczne, jak już wcześniej powiedziano, jest niepełne, niekompletne, a przez to fundamentalnie ograniczone. W konsekwencji nie możemy ufać pod tym względem sobie samym, ani też ekspertom. Jako punkt wyjścia musimy więc brać pod uwagę margines niepewności przy analizowaniu teorii opracowywanych przez różnych ludzi. To nowe rozumienie jest czynnikiem napędzającym rozwój fizyki kwantowej – i to samo dotyczy również opisanej wyżej drogi duchowej. Każdy człowiek musi sam dojść do wglądu. Potrzebujemy własnej, rzeczywistej i świętej wiedzy, wiedzy wewnętrznej, świętej, „uzdrawiającej” nauki, która uczyni nas kompletnymi. ✪

¹ Kartezjusz był słynnym matematykiem i filozofem żyjącym od 1596 do 1650 roku. W latach 1619-1620 utrzymywał on intensywne kontakty ze współczesnymi różkorzyźowcami i ceñił ich do tego stopnia, że poświęcił im jedno ze swoich dzieł. Kościół wziął mu to do tego stopnia za złe, iż został on zmuszony do publicznego wyrzeczenia się swoich powiązań z różkorzyźowcami (nawet jeśli dalej bronił ich idei), aby nie zagrozić swojej pozycji i renomie znanego uczonego. W 1637 roku doprowadził do ustanowienia systematycznego racjonalizmu, jednak zajmował się również intensywnie badaniami nad światami nadmysłowymi, co czynił w sposób naukowy dążąc do dostarczania argumentów na istnienie Boga (co mimo wszystko mu się nie udało).

² Czwarła siła: słaba interakcja nie została tutaj bliżej omówiona; mówiąc prostym językiem wiąże się ona z siłą elektryczną.

Z całej teorii fizyki kwantowej pojęcie tej siły jest również jednym z najtrudniejszych do zrozumienia.

³ Johan Wolfgang Goethe, Faust, tłumaczenie redakcji.



*I stanie się w ostateczne dni, mówi Pan,
że wyleję Ducha mego na wszelkie ciało
i prorokować będą synowie wasi i córki wasze,
i młodzieńcy wasi śnić będą sny;
nawet i na sługi moje i służebnice moje
wyleję w owych dniach Ducha mego
i prorokować będą.
I uczynię cuda w górze na niebie,
i znaki na dole na ziemi,
Krew i ogień, i kłęby dymu.
Słońce przemieni się w ciemność,
a Księżyc w krew,
zanim przyjdzie dzień Pański wielki i wspaniały.
Wszakże każdy, kto będzie wzywał imienia Pańskiego,
zbawiony będzie.*

Dzieje Apostolskie, rozdział drugi, wersy 17 – 21