# Pole torsyjne w optyce

## Diana Wojtkowiak

www.torsionfield.eu

Gdańsk, 12 kwiecień 2020

## Abstrakt

W pracy przedstawiono liczne przykłady zjawisk optycznych wykazywanych przez wiązki cząstek pola torsyjnego: refrakcja na pryzmacie, skupianie i rozpraszanie wiązki soczewkami, efekt całkowitego zewnętrznego odbicia, interferencję, dyfrakcję, efekt tunelowy i akcję laserową. Jednocześnie pokazano, że cząstki pola torsyjnego nie oddziałują elektromagnetycznie. Podobieństwo do efektów wiązek światła każe rozstrzygnąć, jakie pola decydują o zjawiskach optycznych w szerokim ich pojęciu. Brak oddziaływania elektromagnetycznego cząstek pola torsyjnego, a jednocześnie wykazywanie obecności pola torsyjnego przez wszystkie cząstki elementarne, wskazuje, że to polu torsyjnemu a nie wirtualnym dipolom elektromagnetycznym należy przypisać odpowiedzialność za zjawiska optyczne. Dotyczy to w równej mierze fotonów, jak elektronów i innych cząstek elementarnych.

## Wprowadzenie

Optyka nie jest zamkniętą dziedziną, w której wszystko już poznano. Więcej, jest w niej dużo męczących kontrowersji dotyczących różnych podejść i paradoksów. Obowiązuje paradygmat, że w optyce odgrywają rolę jedynie oddziaływania elektromagnetyczne. Czy słusznie? Moje badania cząstek pól torsyjnych, pokazują, że spełniają one praktycznie wszystkie zasady optyki z wyjątkiem tych, w których występują przejścia energetyczne. Oczywiście inne parametry dają nieco inny obraz, jak na przykład ułamkowy współczynnik załamania powodujący, że soczewki wklęsłe są skupiające a wypukłe rozpraszające i zamiast całkowitego wewnętrznego odbicia mamy całkowite zewnętrzne odbicie. Ale nie jest to coś zupełnie nowego, ułamkowy współczynnik załamania występuje w zakresie mikrofal. Skoro i cząstki pola torsyjnego i fotony, czy elektrony podlegają tym samym prawom optycznym, to powstaje wątpliwość, czy na pewno o własnościach optycznych decydują zjawiska związane z elektrycznością, czy też z polem torsyjnym, które współwystępuje zarówno w atomach jak i cząstkach elementarnych. Niniejsza praca ma przybliżyć ten dylemat, którego zrozumienie może znacznie zmienić nasze widzenie całej dziedziny optyki.

## Część doświadczalna

#### Załamanie wiązki na pryzmacie

Zacznę od doświadczenia, dla mnie już historycznego, sprzed 11 lat, pokazującego odchylenie wiązki cząstek pola torsyjnego na pryzmacie szklanym. Źródłem cząstek pola torsyjnego jest w doświadczeniu długa cewka stosowana do przekaźników kontaktronowych.

Nie jest jednak tak, że to pole elektromagnetyczne albo cewka, same z siebie moga emitować cząstki pola torsyjnego. W tym przypadku cząstki pola torsyjnego pochodzące z reakcji rozpadów promieniotwórczych w głębi Ziemi są przyspieszane i ukierunkowywane po osi cewki w dwie strony poprzez kołowy ruch elektronów w cewce, a dokładniej przez inherentne pole torsyjne elektronów. Podobne zjawisko występuje w przypadku magnesów. Kąt takiej wiązki jest jednak stosunkowo szeroki, dlatego zastosowano lusterka wzmacniające sygnał w węższym kącie. Wprawdzie żaden materiał nie stanowi zapory dla cząstek pola torsyjnego, jednak różnice współczynnika załamania w niewielkim stopniu powodują odbicie tych cząstek, podobnie jak przezroczysta szyba częściowo odbija fotony światła, więc taki układ działa. Na rys. 1 przedstawiono układ doświadczalny. Wykorzystano pryzmat o kącie 45° ustawiony tak, aby była tylko jedna płaszczyzna łamiąca wiązkę. Badania położenia wiązki dokonano metodą typu kinezjologicznego opisaną w doniesieniu zjazdowym<sup>1</sup> i publikacji<sup>2</sup>. W skrócie polega ona na wykorzystaniu wstępnego napięcia mięśni, które bardziej się napinają, kiedy dociera do nich zwiększona intensywność cząstek pola torsyjnego. W pomiarach wykorzystano wstępnie intencjonalnie napięte mięśnie powiek i antenę odbiorczą w postaci blaszki srebrnej będącej jednocześnie filtrem Kategorii 4<sup>1</sup>, trzymanej w palcach. Wprawdzie cząstki pola torsyjnego rozchodzą się po całym ciele stosunkowo powoli (około jednej godziny), to jednak łączność pomiędzy miejscami reprezentowanymi przez znane z nauk wschodu czakramy, następuje w ułamku sekundy. Z doświadczeń wynika, że taka komunikacja zachodzi bardzo dobrze między czakramami oczu a czakramami środka dłoni i palców. Odczucie jest dynamiczne. Powieki reagują na zmianę intensywności sygnału gdy poruszamy blaszką w niejednorodnym polu. W przypadku tego źródła cząstek pola torsyjnego konieczne było zsynchronizowanie się ze zmianami Kategorii co 12 minut.



Rys. 1. Układ doświadczalny do badania odchylenia wiązki cząstek pola torsyjnego na pryzmacie szklanym. Cewka 4,3k $\Omega$  w układzie interferometru z lusterkami ustawionymi w przybliżeniu w pozycji maksimum zasięgu, napięcie na cewce 0,1mV. Częstotliwość fali prostokątnej 53,2Hz powoduję generację Kategorii K4 na zmianę z Kategorią K3. Zmiana Kategori występuje co 12 minut. Antena odbiorcza w postaci blaszki srebrnej trzymana w palcach. Rozbieżność wiązki wynosiła ok. 25 cm na dystansie 3,5m czyli 4°.

W doświadczeniu uzyskano odchylenie promienia od osi cewki wynoszące 28° +/-2° (średnia z pomiarów trzech pryzmatów o kącie 45°)  $\theta_{pow} = 45^{\circ} - 28^{\circ} = 17^{\circ} +/-3^{\circ}$   $\theta_{szkła} = 45^{\circ}$ wspólczynnik załamania szkła:  $n = \sin\theta_{pow} / \sin\theta_{szkła} = 0,41 +/-0,07$  Mamy więc ułamkowy współczynnik załamania wiązki cząstek pola torsyjnego, na co od razu wskazuje fakt, ze kąt ugięcia w powietrzu jest mniejszy od kąta ugięcia w szkle. Sama wartość ugięcia 0,41 jest jednak jedynie orientacyjna. Cząstki pola torsyjnego w zależności od niesionej informacji ulegają dużej dyspersji na płaszczyźnie łamiącej, znacznie większej niż kolejne barwy światła. Pierwszy o tej dyspersji napisał Thomas Galen Hieronymus w patencie z 1949r. <sup>3</sup>, pokazując w sposób bardzo ogólnikowy, że odchylenie na pryzmacie zależy od masy atomowej pierwiastka. Używał on wówczas określenia energia eloptyczna, jako energii promieniowanej przez różne substancje. W skonstruowanym przeze mnie spektroskopie <sup>2</sup>, opartym na ogólnej idei Hieronymusa, różnica między położeniem sygnałów protonów i plutonu wynosi 54,5°. W przypadku naszego doświadczenia, jak można się domyślać wyznaczona wartość była dla sygnału miedzi, który jest zwykle najintensywniejszy w cewkach podłączonych do prądu zmiennego. Ale to wiemy dzisiaj...

#### Skupianie wiązki soczewką

Korzystając z wiedzy z poprzedniego doświadczenia i wykorzystując to samo źródło cząstek pola torsyjnego, sprawdzono na ile soczewka wklęsła (w związku z ułamkowym współczynnikiem załamania) wykazuje zdolność skupiającą. Skorzystano z soczewki o średnicy 50mm i o zdolności skupiającej dla światła żółtego wynoszącej -17 dioptrii. Na rysunku 2 pokazano dwa przykłady pomiarów dokonanych na podstawie wchodzenia srebrną anteną w różnych miejscach w wiązkę cząstek pola torsyjnego. Soczewka wklęsła wykazała zdolność skupiającą wiązki cząstek pola torsyjnego.



Rys. 2. Dwa przykłady wykazania obecności ogniska skupienia wiązki cząstek pola torsyjnego z użyciem soczewki wklęsłej. Napięcie na tej samej cewce, jak na rys.1 wynosiło 1,9V.

#### Układ optyczny bezogniskowy



Rys. 3. Układ doświadczalny wykonany dla sprawdzenia efektywności działania bezogniskowego układu optycznego.

Czy wobec zdolności skupiających soczewek możemy dla cząstek pola torsyjnego konstruować bardziej złożone układy optyczne? Do sprawdzenia tego posłużyło doświadczenie z odpowiednikiem układu bezogniskowego soczewek, jaki stosowany jest w lunetach i lornetkach, gdzie można uzyskać zmniejszenie rozbieżności wiązki (rys. 3). Jako źródło cząstek pola torsyjnego wykorzystana została długa zaślepiona rurka poliwęglanowa napełniona osłabionym komercyjnym preparatem homeopatycznym Sulfur C5 (Kategoria 11) Zasięg promieniowania z krótkich rurek rośnie prawie proporcjonalnie do ich długości, powyżej kilkunastu centymetrów jednak zasięg promieniowania rośnie coraz wolniej, podobnie rozbieżność promieniowanej wiązki, jak widać z podanych w tabeli 1wyników, nie zmniejsza się proporcjonalnie. Jako że współczynnik załamania szkła dla światła wynosi 1,5, a dla wiązek cząstek pola torsyjnego około 0,4 zastosowano odwrotny układ soczewki wklęsłej i wypukłej. Zastosowana soczewka wypukła miała +16 dioptrii, a wklęsła -20 dioptrii. Zasięg wiązki cząstek pola torsyjnego Sulfur z rurki 32cm wynosił 140cm dla Kategrii 11. Soczewki ustawiano tak aby uzyskać maksymalne zwężenie wiązki. W tabeli 1 przedstawione zostały wyniki doświadczenia.

| Długość | Szerokość wiązki z | Szerokość wiązki z | rozbieżność | Zdolność          |
|---------|--------------------|--------------------|-------------|-------------------|
| rurki   | rurki              | soczewkami         | wiązki      | skupiająca układu |
|         | w odległości 100cm | w odległości 100cm |             | optycznego        |
| [cm]    | [cm]               | [cm]               | [°]         |                   |
| 32      | 19                 |                    | 10,8        |                   |
| 32      |                    | 8                  | 4,6         | 2,4               |
| 64      | 17                 |                    | 9,6         |                   |
| 64      |                    | 6,5                | 3,7         | 2,6               |

Tabela 1.

W doświadczeniu uzyskano dla wykorzystanego układu soczewek około 2,5-krotne zmniejszenie rozbieżności wiązki cząstek pola torsyjnego. Oznacza to, że można konstruować również dużo bardziej skomplikowane układy optyczne wykorzystując znane zasady optyki geometrycznej.

#### Całkowite zewnętrzne odbicie

W związku z ułamkowym współczynnikiem załamania dla cząstek pola torsyjnego, nie należy się spodziewać efektu całkowitego wewnętrznego odbicia jaki występuje dla światła w światłowodach, ale przeciwnie efekt całkowitego zewnętrznego odbicia rzeczywiście działa, wykorzystano 1,7-metrowy odcinek grubościennego węża silikonowego φ15/φ7, do którego wnętrza wprowadzono wiązkę cząstek pola torsyjnego z użyciem rurki z preparatem homeopatycznym. W drugiej wersji doświadczenia użyto akceleratora cząstek pól torsyjnych (rys. 4).



Rys. 4. Eksperyment z falowodem z grubościennego węża silikonowego i akceleratorem cząstek pola torsyjnego.

W przypadku zastosowania zaślepionej rurki poliwęglanowej φ10 o długości 160mm z osłabionym preparatem homeopatycznym Sulfur C5, zasięg promieniowania K11 z rurki wynosił 80cm. Natomiast zasięg promieniowania z węża, na którego drugim końcu znajdowała się rurka, wynosił 60cm.

W drugim przypadku (rys. 4) zastosowano akcelerator cząstek pola torsyjnego. Ze względu na małą średnicę węża wykorzystano posiadany akcelerator o wymiarach 10×10 ×100 mm z czteroma parami elektrod umieszczony w pakiecie magnesów z ferrytobaru. Jako źródło sygnału wykorzystano preparat homeopatyczny Sulfur C16 (promieniujący Kategorią 10). Czas kopiowania sygnału wynosił 4ms przy napięciu zasilania 160V. Kopia na buteleczkę bezpośrednio z akceleratora dała zasięg promieniowania (K10) z buteleczki -160cm. Kopia poprzez wąż silikonowy dała natomiast wartość 90cm. Dla buteleczki będącej

kontrolą rozpraszania cząstek pola torsyjnego sygnał był niewykrywalny.

Występowało w prawdzie pewne osłabienie sygnałów ale mogło ono być spowodowane, zarówno niedopasowaniem szerokości wiązki źródła sygnału do węża, powstawaniem po odbiciu cząstek o polaryzacji prawoskrętnej, jak też zjawiskiem przemiany cząstek pola torsyjnego z formy wykrywalnej metodą typu kinezjologicznego na formę niewykrywalną po pewnym czasie życia tej pierwszej formy. Efekt falowodu jednak występuje.

Sprawdzono następnie jaki jest kąt całkowitego zewnętrznego odbicia zmieniając kąt szybki szklanej umieszczonej na wylocie rurki z preparatem homeoptycznym zaopatrzonej w bezogniskowy układ optyczny. Układ doświadczenia przedstawiony jest na rys. 5.



Rys. 5. Schematyczny rysunek doświadczenia, w którym określano kąt całkowitego zewnętrznego odbicia cząstek pola torsyjnego od szkła. Wykorzystano ten sam układ soczewek jak w jednym z poprzednich doświadczeń. Zasięg promieniowania z rurki - (K11) 200cm.

Wyniki pomiarów przedstawiono w tabeli 2. Dla mierzonej szybki szklanej granica całkowitego zewnętrznego odbicia występowała dla kąta  $\alpha \approx 29^{\circ}$ .

| Tabela 2         |                      |
|------------------|----------------------|
| kąt α            | zasięg prostoliniowy |
|                  | K11                  |
| [ <sup>0</sup> ] | [cm]                 |
| 17               | 120                  |
| 21               | 100                  |
| 25               | 60                   |
| 29               | 0                    |

## Interferencja - pomiar długości fali

Zmontowanie prostego interferometru (rys. 6 i rys. 7) dało możliwość wykazania, że występuje w nim fala stojąca pozwalająca dokonywać pomiaru długości fali związanej z cząstkami pola torsyjnego. Wprawdzie prostopadłe odbicie cząstek pola torsyjnego od zwykłego lustra jest niewielkie, ale wystarczające do pomiaru obecności interferencji.



Rys. 6. Schematyczny rysunek interferometru cząstek pól torsyjnych. Pomiędzy zwierciadłami, o odstępie regulowanym przekładkami wkładanymi za zwierciadłem dociskanym sprężyną, występują fale stojące, których długość określa nam długość fali powiązanej z cząstkami pola torsyjnego.



Rys. 7. Fotografia najprostszego interferometru dla pomiaru długości fali wykazywanej przez cząstki pola torsyjnego. Rozstaw luster regulowany jest poprzez umieszczanie za lustrem po prawej stronie prostokątów z folii poliestrowej o grubości 0,1mm i ewentualnie przekładek 1mm.

Na rys. 8 przedstawiono układ pomiarowy zawierający oprócz interferometru układ kształtowania wąskiej wiązki o rozbieżności ok. 1,1°. Do kształtowania wiązki wykorzystano zjawisko wzmacniania sygnału o określonej Kategorii przez sygnały o innych Kategoriach, co występuje w objętości preparatów homeopatycznych, ale które to zjawisko można rozdzielić przestrzennie na źródło cząstek pola torsyjnego i znajdujący się w pewnej odległości aktywny obszar przyspieszania tych cząstek. W doświadczeniu wykorzystano preparaty uzyskane z komercyjnego preparatu homeopatycznego Sulfur C5 (Boiron) z użyciem urządzenia do potencjonowania opisanego w artykułach<sup>1,4</sup>.



Rys. 8. Schematyczny rysunek układu pomiarowego. Promieniowanie cząstek pola torsyjnego z fiolki z osłabionym czterokrotnie preparatem homeopatycznym Sulfur C19 (1) pada na kolimator szklany (2) zbudowany z dwóch ukośnie zamocowanych szybek szklanych ze szczeliną 1mm, ograniczający szerokość wiązki. Wiązka jest przyspieszana i kształtowana

przez zaślepioną rurkę poliwęglanową długości 320mm (3) zawierającą również osłabiony preparat homeopatyczny Sulfur o innej potencji - C5 i pada na interferometr (4). Za interferometrem umieszczona jest soczewka (5) rozpraszająca wiązkę (wypukła) umożliwiająca łatwiejsze odnalezienie sygnału w przestrzeni.

Na rys. 9 przedstawiono dwie krzywe zmiany zasięgu promieniowania z interferometru w zależności od wzajemnego przesunięcia luster interferometru. Krzywe pochodzą z dwóch napełnień rurki preparatami homeopatycznymi różniącymi się czasem kopiowania ze wzorca na wodę z użyciem akceleratora: 32ms i 64ms. Wystąpiła nieco mniejsza niż dwukrotna różnica długości fali (częstotliwość jest stała przy przyspieszaniu cząstek pola torsyjnego), przy czym jest to pomiar długości fali bliskiej wymiarowi średnicy rurki.



Rys. 9. Wykres zmian zasięgu promieniowania cząstek pola torsyjnego na wyjściu z interferometru w funkcji zmiany odstępu między zwierciadłami. Czarne kwadraty rurka przyspieszająca napełniona preparatem Sulfur C5 kopiowanym 32ms, czerwone kółka - to samo przy czasie 64ms. Oś odciętych - przesunięcie zwierciadła mierzone w milimetrach, oś rzędnych - zasięg promieniowania Kategorii K11 z interferometru mierzony w centymetrach.

Biorąc pod uwagę, że uzyskiwana fala stojąca to 1/2 długości fali bieżącej, uzyskane długości fal ( $\lambda$ ) wyniosły 6,8mm dla kopii preparatu do rurki w czasie 32ms i 11,2mm dla kopii w czasie 64ms. Są to oczywiście pomiary przyspieszonych cząstek pola torsyjnego a więc nie odzwierciedlają bezpośrednio długości fali cząstek pola torsyjnego emitowanych przez preparat wyjściowy Sulfur, dla którego ta długość będzie mniejsza. Jak się później okazało przydatność komercyjnych leków homeopatycznych do tego typu badań budzi zastrzeżenia, ze względu na dodatkowe zawarte w nich sygnały informacyjne metali ciężkich przechwycone w procesie produkcyjnym od promieniowania Ziemi i Słońca. Celem doświadczenia było jednak pokazanie obecności zjawiska interferencji i możliwości pomiaru długości fali związanej z cząstkami pola torsyjnego.

## Dyfrakcja

Zagadnienie dyfrakcji cząstek pola torsyjnego pojawiło się niejako samo przy konstruowaniu spektroskopu cząstek pola torsyjnego. Na wykresach spektrum zamiast pojedynczych pików pochodzących od pierwiastków, pojawiały się dublety, przedstawione na rys. 10.



Rys 10. Spektrum informacji przeniesionej akceleratorem z bizmutu na fiolkę zawierającą 10ml wody, rozdzielane z użyciem spektroskopu ze szczeliną powietrzną 0,5mm. Występuje nietypowa dyfrakcja. O - piki przynależne tlenowi z tlenku tworzącego się na powierzchni bizmutu, Bi - piki przynależne bizmutowi. Oś odciętych - kąt wiązki padającej względem płaszczyzny łamiącej mierzony w stopniach, oś rzędnych - zasięg promieniowania Kategorii K1 z próbek na wyjściu spektroskopu mierzony w centymetrach.

Nie jest to typowy obraz dyfrakcji do jakiego się przyzwyczailiśmy, w którym mamy prążek środkowy i prążki boczne o mniejszej intensywności. Nie od razu było więc oczywistym, że chodzi o dyfrakcję. Poszczególne pierwiastki promieniują w typowych warunkach pole torsyjne o długości fali rzędu 2mm, więc obecności dyfrakcji można się było spodziewać. Rozszerzenie szczeliny pierwszego kolimatora do 1mm i 2mm dało w efekcie zbliżenie się pików i zlanie w jeden. Widzimy to na rys. 11 na przykładzie miedzi. A więc mamy tu do czynienia z dyfrakcją.



Rys. 11. Spektrum informacji przeniesionej akceleratorem cząstek pola torsyjnego z miedzi na fiolkę zawierającą 10ml wody, rozdzielane z użyciem spektroskopu ze szczeliną powietrzną 1mm - czarne kwadraty lub 2mm - czerwone kółka. (Spektroskop nie był tutaj równie dobrze wyjustowany jak na poprzednim rysunku ze względu na dokonane pewne zmiany konstrukcji akceleratora spektroskopu). Oś odciętych - kąt mierzony w stopniach, oś rzędnych - zasięg promieniowania Kategorii K11 mierzony w centymetrach.

Powyższe doświadczenia miały sens poznawczy, dotyczący tego, jak wyglądają właściwości optyczne cząstek pola torsyjnego. Dwa poniższe doświadczenia, wykorzystujące bardziej wyrafinowane zjawiska optyczne, miały już na celu pokazanie, że nie jest sprawą przypadku, że cząstki pola torsyjnego posiadają jakieś właściwości optyczne, ale że możemy przyjąć że wykazują wszystkie właściwości optyczne, które posiadają fotony, z wyjątkiem tych wymagających zmiany energii. A jeżeli wszystkie, to trzeba rozstrzygnąć czy właściwości optyczne światła pochodzą od oddziaływania z wirtualnymi dipolami elektromagnetycznymi, jak to się zwykle zakłada, czy też od pola torsyjnego. Wiemy przecież, że nie ma dobrego opisu właściwości dielektrycznych materiału, nie wiadomo też na pewno jakie właściwości materiału szczeliny decydują o dyfrakcji, współistnieje wiele lepszych lub gorszych teorii.

#### Efekt tunelowy typu optycznego

Doświadczenie polegało na przyłożeniu polakierowanej tulei miedzianej z krążącymi cząstkami pola torsyjnego do grubej płyty metalowej, aby sprawdzić tunelowanie na barierze metal/lakier/metal. Wiemy z innych i wielokrotnie powtarzanych doświadczeń, że cząstki pola torsyjnego wprowadzone do pierścieni mosiężnych czy tulei miedzianych polakierowanych kilkakrotnie mogą się w nich poruszać latami, podobnie jak w nadprzewodnikach w dziedzinie prądu elektrycznego, często jako bariera nie pozwalająca się wydostać cząstkom pola torsyjnego wystarcza naturalna warstwa tlenków na powierzchni.

Cząstki pola torsyjnego wprowadzano przez indukcję do tulei miedzianej z użyciem lasera półprzewodnikowego o mocy 10mW (bez korzystania z preparatu homeopatycznego), podłączonego do cewki światłowodowej, wewnątrz której została umieszczana lakierowana (preparatem Plastik) tuleja miedziana,. Laser włączany był na 20s. Tuleja wyjmowana z cewki, a do tulei wkładana na 8s fiolka z 9ml wody. Zasięg Kategorii K5 z fiolki po naładowaniu (infekcji) wody cząstkami pola torsyjnego wynosił 270cm, zasięg pozostałych Kategorii - 200cm. Po dotknięciu bokiem tulei do blachy mosiężnej 6×170×170, cząstki pola torsyjnego powoli wyciekają z tulei, co widzimy na wykresie na rys. 12.



Rys. 12. Zależność wielkości wycieku cząstek pola torsyjnego z tulei miedzianej od czasu kontaktu z blachą mosiężną. Mierzono infekcję fiolek z wodą umieszczanych w tulei na czas 8s. Poziom tła ma wartość ok. 50cm. Oś odciętych -czas kontaktu tulei z blachą, oś rzędnych - zasięg promieniowania Kategorii K5 z fiolki.

Zjawisko tunelowe typu optycznego następowało szybko, doprowadzając w ciągu kilkudziesięciu sekund do prawie całkowitego wycieku cząstek pola torsyjnego z pierścienia.

#### Zjawisko laserowe

Dla pokazania istnienia zjawiska laserowego na cząstkach pola torsyjnego zbudowane zostało kilka wersji lasera pola torsyjnego. Na rys. 13 przedstawiona została czwarta z kolei wersja lasera.



Rys. 13. Poglądowy rysunek lasera pola torsyjnego. Układ zmontowany został na głębokim ceowniku aluminiowym (1) ze wspornikami mocującymi śrubę pociągową (2) i elementy optyczne wykonanymi z płyty poliacetalowej o grubości odpowiadającej wewnętrznej szparze ceownika. Jako materiał aktywny lasera wykorzystano mosiądz (pręt okrągły φ8 x 90) z wprowadzoną wstępnie informacją cyny (3). Jako luster użyto lusterek odblaskowych OMRON E39-R8 Reflector służących do odbijania promieni laserów świetlnych (4). Śruba pociągowa M6 umożliwia ustawienie pokrętłem (5) luster z precyzją 0,01mm tak aby uzyskać maksimum sygnału. Przedstawiona na rysunku kula szklana (6) wykorzystywana była do rozpraszania wiązki cząstek pola torsyjnego, aby można było znaleźć sygnał w większych odległościach od lasera.

Wprawdzie na pierwszy rzut oka wydaje się, że droga cząstek pola torsyjnego odbitych trzykrotnie od ścian rożków sześcianów lusterka odblaskowego wydaje się mocno zależeć od miejsca padania, to jednak głębokość wpadającego promienia jest w wysokim stopniu kompensowana przez długość drogi poprzecznej, tak, że zmiana ustawienia lusterka o 0,01mm jest wyraźnie zauważalna w wielkości rezonansu.

#### Pomiar zasięgu promieniowania

Zasięg promieniowania cząstek pola torsyjnego z lasera to w naturalny sposób pierwszy pomiar efektywności lasera, ponieważ na ten parametr ustalano rezonans. Na pręt mosiężny φ8 x 90 przed zamocowaniem luster naniesiono poosiowo informację cyny tak, że zasięg promieniowania Kategorii 10 (Kategoria cyny) z pręta wynosił 210cm. Po wstawieniu luster obracano pokrętłem śruby pociągowej, tak aby znaleźć maksimum zasięgu promieniowania. Aby nie zgubić wiązki w przestrzeni zastosowano kulę szklaną o średnicy 8cm rozpraszającą wiązkę, co nie ma jednak praktycznie wpływu na zasięg promieniowania, a jedynie na gęstość cząstek pola torsyjnego. Uzyskany zasięg z lasera po ustawieniu rezonansu z kulą wyniósł dla Kategorii 10 - 2890 cm (wzmocnienie rezonansowe 13,76 razy).

#### Długości fali

Długość fali cząstek pola torsyjnego promieniowanych z lasera, oraz z pręta mosiężnego została wyznaczona z położeń kilku maksimów zasięgu. Dla ułatwienia pomiarów w śrubie pociągowej wykorzystano gwint M6, którego skok wynosi 1,0mm.

Przy rezonansie lasera odległość pomiędzy jednym a drugim maksimum zasięgu lasera wynosiła 357° obrotu pokrętła. Zmiana zasięgu promieniowania 2m (minimum) do 29m (maksimum) Odległość między maksimami fali stojącej odpowiada 1/2 $\lambda$ , czyli dla jednego obrotu równego 1mm uzyskujemy  $\lambda = 1,98$ mm

Długość fali z pręta mosiężnego z informacją cyny zmierzono umieszczając go na osi luster ale poza nimi, tak aby sygnał nie był wzmacniany przez wielokrotne przechodzenie przez cząstki pola torsyjnego zakumulowane w pręcie. Tak więc ten sam układ luster działał jako interferometr. Pięć kolejnych maksimów składało się na obrót pokrętła o 130°. Zmiana zasięgu promieniowania wynosiła od 120 cm (minimum) do 190cm (maksimum). tak więc co 26° występował pik  $1/2\lambda$ . Uzyskujemy  $\lambda = 0.144$ mm

Stosunek długości fal dla lasera i samego pręta mosiężnego wyniósł 13,73.

#### Rozbieżność wiązki

Aby zbadać rozbieżność wiązki lasera wykorzystano fakt, że laser przyspiesza cząstki pola torsyjnego, a więc ustawione na drodze wiązki fiolki z wodą przechwycą informację z wiązki. Czas ekspozycji przy odległości musi być jednak stosunkowo długi, ok. 10min. Zasięg prominiowania z fiolek przy odległości 600cm od lasera wyniósł: 10min - 330cm, 20min - 470cm, 30min - 590cm. Układ doświadczenia przedstawiono na rys. 14. Dla zbadania rozbieżności wiązki z samego pręta mosiężnego konieczne było umieszczenie akceleratora z fiolką na przedłużonym ramieniu kątomierza elektronicznego i kolejny pomiar promieniowania pod różnymi kątami. Na rys. 15 przedstawiono wykresy uzyskane w obydwu pomiarach.



Rys. 14. Schematyczny rysunek pomiaru kąta rozbieżności wiązki lasera cząstek pola torsyjnego.



Rys. 15 Rozbieżność wiązki z pręta mosiężnego (wykres po lewej) i z dostrojonego do rezonansu lasera pola torsyjnego (wykres po prawej). Szerokości połówkowe pików wyniosły odpowiednio: 16,6° i 0,57°. Oś odciętych - kąt w stopniach, oś rzędnych - zasięg promieniowania Kategorii K11 mierzony w centymetrach.

Tabela 3 podsumowuje wyniki pomiarów. Zarówno zasięg lasera, długość fali jak i rozbieżność wiązki różnią się o czynnik kilkanaście względem promieniowania pręta mosiężnego z informacją cyny.

|                  | zasięg<br>lasera<br>(K10) | długość<br>fali | szerokość<br>połówkowa<br>wiązki |
|------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------|
|                  | [m]                       | [mm]            | [°]                              |
| bez lustra       | 2,1                       | 0,144           | 9,5                              |
| w rezonansie     | 28,9                      | 1,98            | 0,57                             |
| stosunek wyników | 13,76                     | 13,75           | 16,6                             |

Tabela 3

## Czy następuje rozmycie polaryzacji i Kategorii ?

Cząstki pola torsyjnego wykazują podobnie jak fotony zjawisko polaryzacji kołowej i liniowej. W przypadku polaryzacji kołowej polaryzacja lewoskrętna zamienia się na prawoskretną po odbiciu od zwierciadła i na odwrót. Badając zasięgi promieniowania próbek metodą typu kinezjologicznego, mierzymy polaryzację lewoskrętną. Cząstki pola torsyjnego charakteryzują się też unikalnym fenomenem Kategorii. Zarówno polaryzacja kołowa, jak i Kategorie zostały opisane we wcześniejszej publikacji<sup>1</sup>. Polaryzacja liniowa występuje w przypadku siatki radiestezyjnej. Linie siatki północ-południe różnią się od linii wschódzachód polaryzacja liniową.

Spodziewać się należy, że przy trzykrotnym odbiciu cząstek pola torsyjnego od lusterka odblaskowego następować będzie zmiana polaryzacji kołowej, nie wiemy czy przy tym nastąpi też rozmycie spektrum Kategorii. Dlatego zbadano te parametry. Przedstawiono je w tabeli 4.

| Kategoria | polaryzacja L          | polaryzacja R          |
|-----------|------------------------|------------------------|
|           | próbka 5 (zasięg ×0,5) | próbka 5 (zasięg ×0,5) |
|           | zasięg K10 [cm]        | zasięg K10 [cm]        |
| K1        | 160                    | 160                    |
| K2        | 160                    | 160                    |
| K3        | 160                    | 160                    |
| K4        | 160                    | 160                    |
| K5        | 160                    | 160                    |
| K6        | 160                    | 160                    |
| K7        | 160                    | 170                    |
| K8        | 160                    | 160                    |
| K9        | 160                    | 160                    |
| K10       | 310                    | 300                    |
| K11       | 160                    | 160                    |
| K12       | 160                    | 160                    |

Tabela 4

Z dokonanych pomiarów zasięgów promieniowania poszczególnych Kategorii dla dwóch próbek: skopiowanej normalnie, a więc odzwierciedlającej w pomiarach typu kinezjologicznego polaryzację lewoskrętną, i skopiowanej przez całkowite zewnętrzne odbicie w zwierciadle miedzianym, odzwierciedlającej polaryzację prawoskrętną, wynika że nie nastąpiło jakiekolwiek rozmycie Kategorii, natomiast polaryzacje lewoskrętna i prawoskrętna występują w równej proporcji.

## Spektroskopia wiązki z lasera cząstek pól torsyjnych

Pozostało zbadanie spektrum dostrojonego do rezonansu lasera cząstek pola torsyjnego, z użyciem spektroskopu cząstek pola torsyjnego. Aby uzyskać możliwie niski poziom tła, wzięto próbkę ze środka wiązki, przy czasie naświetlania 30min z odległości 600cm, i osłabiono ją kopiując akceleratorem cząstek pola torsyjnego. Na rys. 15 przedstawiono spektrum tak uzyskanej próbki. Główny sygnał pochodzi od informacji cyny zapisanej w mosiężnym pręcie, podczas gdy sygnał materiału pręta (miedź i cynk) jest niewielki. Ciekawym odkryciem jest stosunkowo silny i charakterystyczny - szeroki, trójkątny sygnał fotonów, wykazujący tę samą intensywność w przypadku lasera umieszczonego w słabo oświetlonym pomieszczeniu jak i wystawionym na słońcu. Prawdopodobnie chodzi o udział promieniowania podczerwonego w pompowaniu lasera. Wiemy z innych doświadczeń że zasięg promieniowania preparatów homeopatycznych rośnie wraz z temperaturą, przy czym charakterystyka temperaturowa nie jest zgodna z szeroko stosowaną regułą van Hoffa, która przewiduje dwu lub trzykrotny wzrost intensywności zjawiska na każde 10°C, ale występuje liniowy wzrost zasięgu promieniowania z preparatu opartego na wodzie w zakresie 10°C - 90°C.



Rys. 15. Spektrum wiązki opisanego lasera cząstek pola torsyjnego. Oznaczenia: hv - fotony, Cu - miedź, Zn - cynk, Sn - cyna, (Ag) -sygnał własny spektroskopu cząstek pól torsyjnych od srebra umieszczonego w szczelinach kolimatorów. Przed wprowadzeniem sygnału cyny do pręta mosiężnego skasowano zanieczyszczenia polami torsyjnymi, obecne zarówno w mosiężnym pręcie jak i cynie, przez ich chwilowe umieszczenie w obniżonym ziemskim polu magnetycznym.

Na rys. 16 przedstawiono fotografię lasera.



Rys. 16. Fotografia lasera cząstek pola torsyjnego z włożoną miedzianą płytką półfalową rozstrajającą rezonans lasera, kiedy nie ma promieniować.

## Cząstki pola torsyjnego nie wykazują właściwości elektromagnetycznych

Zamieszczone na rys. 17 przedstawienie doświadczenia odchylania wiązki cząstek pola torsyjnego na pierwszy rzut oka sugerowałoby odchylanie tych cząstek w polu elektrycznym. Nic bardziej mylnego. Wiązka nie odchyla się w kierunku którejś z elektrod ale prostopadle. Ktoś mający upodobania do elektromagnetyzmu mógłby oczywiście konstruować karkołomne hipotezy o właściwościach magnetycznych cząstek pola torsyjnego. To jednak ślepa uliczka.



Rys. 17. Wiązka cząstek pola torsyjnego od lasera półprzewodnikowego oddzielona od wiązki światła na pryzmacie szklanym jest odchylana między elektrodami pod napięciem 100V. Rozbieżność wiązki pola torsyjnego z lasera wynosi kilka stopni. Oprócz prostopadłego odchylenia ulega ona też przyspieszeniu.

Na rys. 18. przedstawiono zależność odchylenia wiązki cząstek pola torsyjnego od materiału elektrod. Szczególnie uderzające jest zmniejszenie zdolności odchylających elektrod po ich utlenieniu na powierzchni. Pole elektryczne pozostaje oczywiście takie samo.



Rys. 18. Zależność odchylenia wiązki pola torsyjnego z lasera półprzewodnikowego 10mW od napięcia przyłożonego do różnego rodzaju elektrod (elektrody 40×30mm w rozstawie 30mm). Cu - miedź, Al - aluminium, Pb - ołów, Bi - bizmut, ox - elektrody metaliczne pokryte warstwą tlenków. Oś odciętych - napięcie przyłożone do elektrod, oś rzędnych - odchylenie wiązki mierzone w stopniach kątowych.

Najbardziej efektowne jest jednak zaekranowanie wiązki cząstek pola torsyjnego pomiędzy elektrodami grubą rurą aluminiową (rys. 19). Kąt odchylenia wiązki w ogóle nie ulega zmianie po umieszczeniu między elektrodami ekranu.



Rys. 19. - Doświadczenie pokazujące brak wpływu ekranowania elektrycznego elektrod. Dokonano pomiaru odchylenia wiązki cząstek pola torsyjnego z lasera przed umieszczeniem ekranu. Przy napięciu na elektrodach 150V - odchylenie wynosiło ok. 30° (K10) Po umieszczeniu pomiędzy elektrodami rury aluminiowej o średnicy 80mm, długości 150mm i grubości ścianek 5mm przy napięciu 150V, pomiędzy elektrodami odchylenie dalej wynosiło

ok. 30° (K10). Wystąpiło spodziewane dla aluminium charakterystyczne zjawisko, rura zaczynała przepuszczać promieniowanie od elektrod z pewnym opóźnieniem, ok. 30s.

Pokazuje to dobitnie, że pole elektryczne nie oddziałuje z cząstkami pola torsyjnego. Jednak przyłożone napięcie oddziałuje pośrednio. Zarówno pomiędzy elektrodami jak i na zewnątrz w odległościach do kilku metrów można łatwo wykryć pole torsyjne zależne w swym zasięgu od przyłożonego napięcia. To właśnie to przenikliwe pole/ cząstki pola torsyjnego są przyczyną odchylania przechodzącej między elektrodami wiązki. Pole elektryczne, jak się można spodziewać, rozsuwa elektrony i protony niosące różniącą się między sobą informację pola torsyjnego i ten gradient pól odchyla wiązkę. Nie pokazane tutaj podobne doświadczenie z ekranowaniem magnetycznym magnesu odchylającego wiązkę, pokazuje brak wpływu ekranu magnetycznego. W końcu, możemy sprawdzić na tej samej wiązce cząstek pola torsyjnego zdolność odchylającą preparatów homeopatycznych. Rys. 20 pokazuje, że całe zjawisko jest trochę bardziej złożone, kiedy rozpatrujemy cząstki różnych Kategorii pola torsyjnego. Preparat homeopatyczny przyciąga do siebie cząstki o tej samej Kategorii a odpycha cząstki o Kategorii przesuniętej o wartość sześć. Wpływ na cząstki o innych Kategoriach jest znacznie mniejszy.



Rys. 20. Odchylanie wiązki cząstek pola torsyjnego w polu preparatu homeopatycznego koloidu srebra wykonanego przez rozcieńczanie i ręczne wytrząsanie (potencja C6)

W ten sposób wykorzystanie elektrod pod napięciem jest tylko szczególnym przypadkiem wykorzystania pola torsyjnego/ cząstek pola torsyjnego do odchylania wiązki cząstek pola torsyjnego.

## Wszystkie cząstki elementarne posiadają pole torsyjne

Spektroskopia cząstek pola torsyjnego<sup>2</sup> pokazuje nam, że zarówno wszystkie atomy i substancje chemiczne, jak też cząstki elementarne takie jak: fotony, elektrony, pozytrony protony, neutrony i neutrina wykazują obecność pola torsyjnego. Gdyby go nie posiadały nie możliwe byłoby ich spektroskopowe oznaczanie. Z kolei praca <sup>5</sup> oparta na obrazach mikroskopii tunelowej pokazuje obecność i kierunkowość pól torsyjnych w oddziaływaniach van der Waalsa i w fali materii. Oznacza to że pola torsyjne mają w naszym świecie fizycznym działanie uniwersalne, a nie są ograniczone jedynie do cząstek pola torsyjnego.

## Podsumowanie

Cząstki pola torsyjnego nie przenoszą ładunku, nie wykazują oddziaływań elektromagnetycznych, wskazują na to opisane w ostatnim podrozdziale doświadczenia, więc to raczej fotony podejrzane są o to, że w zjawiskach optycznych zamiast pól elektromagnetycznych biorą udział pola torsyjne. Wiemy też, że opisy właściwości dielektrycznych odpowiedzialnych za załamanie światła są niespójne. To jakie właściwości szczelin są konieczne do dyfrakcji lub interferencji nie jest oczywiste, szczeliny mogą być wykonane z metalu albo przezroczystego dielektryka, jak w przypadku szklanych siatek dyfrakcyjnych nacinanych diamentem.

Wniosek jest taki, że to pole torsyjne odpowiedzialne jest za zjawiska optyczne, a nie pole elektromagnetyczne. Niemniej jednak opis matematyczny zjawiska to kolejne wyzwanie.

Spośród nierozpatrzonych tutaj zagadnień pozostała łamigłówka dwóch szczelin, która zjadła lata pracy i nerwy wielu naukowców. Kiedy rozpatrujemy cząstki jako posiadające nieelektromagnetyczną falę pilotującą Louisa de Broglie'a, tak jak o niej pisał w 1927 roku <sup>6</sup> i jeżeli zauważymy, że fala ta, to pole torsyjne, sprawa się bardzo upraszcza. Nieograniczona przenikliwość pól torsyjnych powoduje, że fala pilotująca nie szuka szczelin, przez które mogłaby przejść. Idzie szerokim frontem przez wszystkie bariery, a różnica między szczeliną, a przegrodą polega jedynie na pewnej różnicy współczynnika załamania, dzięki której powstaje obraz interferencyjny. Nie jest też dziwnym, że każda cząstka interferuje sama z sobą. Wspomnianym już przykładem tego, że chodzi o współczynnik załamania, a nie blokowanie przejścia pola, jest szklana siatka dyfrakcyjna z naciętymi diamentem rowkami.

# Literatura

1. Д. Войтковяк, Э. Малярчик, К. Радушкевич, М. Скурковска, М. Войтковяк, А. Фрыдрыховски; Корпускулярно-волновые свойства торсионных полей - итоги собственных экспериментов; Торсионные поля и информационные взаимодействия – 2014: Материалы IV-й международной научно-практической конференции. Москва, 20-21 сентября 2014 г. с. 185-197 http://www.second-physics.ru/node/30

2. Д. Войтковяк, К. Радушкевич, М. Войтковяк, А. Фрыдрыховски; Спектроскопия частиц торсионного поля - pełny tekst (2017), również w języku polskim;

http://www.torsionfield.eu/; opublikowany w wersji skróconej: Д. Войтковяк, К. Радушкевич, М. Войтковяк, А. Фрыдрыховски; Спектроскопия частиц торсионного поля; Журнал Формирующихся Направлений Науки (2018) номер 19-20 том 6, стр. 10-18.

3. T. G. Hieronymus; Detection of emanations from materials and measurement of the volumes thereof; US Pat. 2482773, (1949).

4. D. Wojtkowiak, M. Skórkowska, W. Misztal, K. Raduszkiewicz, A. Frydrychowski; Badania informacyjne leków homeopatycznych; Homeopatia Praktyczna (2018) 1: http://www.torsionfield.eu/

5. D. Wojtkowiak; Oddziaływania van der Waalsa; Gdańsk, marzec 2020; <u>http://www.torsionfield.eu/</u>

6. L. de Broglie; La mecanique ondulatoire et la structure atomique de la matiere et du rayonnement; Le Journal de Phisique et le Radium (1927) 8(5): 225-41.