

Klasyczny dualizm korpuskularno-falowy

Justyna Prochal, Weronika Tracz, Sebastian Węgrzyn
Koło naukowe KERMA WFiIS AGH

Zapewne każdy ma świadomość, że małe obiekty takie jak np. elektron lub proton można przedstawiać jako cząstkę, bądź falę. Ale, co z innymi znacznie większymi ciałami, które możemy zobaczyć w naszym makroświecie?

Referat przygotowujemy na podstawie artykułu „Dziwne Krople” autorstwa Jerzego Gintera z Uniwersytetu Warszawskiego, który opierał się w dużej mierze na pracach profesora Yvesa Coudera i jego współpracowników z Uniwersytetu Paryskiego. Badali oni klasyczny układ korpuskularno-falowy złożony z kropli i sprzężonej z nią fali utworzonej na powierzchni cieczy.

Planujemy zbudować własny układ na wzór układu stworzonego przez paryskich naukowców. Otrzymane przez nas wyniki skonfrontujemy z wynikami naszych starszych mentorów z pól Elizejskich. Trudność przed, którą stoimy, to zaprojektowanie odpowiedniego układu drgającego (liczy się tutaj odpowiednia amplituda, oraz częstotliwość drgań), by zauważyć wszystko co jest istotne. Cel jaki obraliśmy, to weryfikacja wyników profesjonalnych naukowców i próba powtórzenia tego, co im się udało.

*Opiekun naukowy referatu:
dr inż. Paweł Wróbel*