

**Sylwia Jasińska**

II Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Wyspiańskiego

## FIZYKA (NIE)POTRZEBNA OD ZARAZ?!

Czy faktycznie fizyka jest potrzebna w edukacji? Wykluczenie tak istotnego przedmiotu wiąże się z niepowodzeniem uczniów w nauce innych przedmiotów, chociażby problemy z chemią, ponieważ najściślej jest związana z fizyką, gdyż chemicy wykorzystują teorie fizyki dotyczące cząsteczek i związków chemicznych. Można się spodziewać również porażki w biologii. A dlaczego? Ponieważ to właśnie FIZYKA wyjaśnia podstawowe zależności obowiązujące w przyrodzie.

Ktoś może powiedzieć - no dobrze, fizyka jest potrzebna do pojęcia innych nauk przyrodniczych, ale czy męka przez tyle lat w szkole z tym przedmiotem w ogóle kiedykolwiek mi się przyda? Moja odpowiedź brzmi TAK, tak i jeszcze raz TAK! Jest wiele zastosowań praw i zjawisk fizycznych w praktyce. Chociażby dyfuzja. Uczniom kojarzy się zwykle z szybko rozprzestrzeniającą się cieczą w innej cieczy i jako przykład kojarzą to z zaparzaniem herbaty, czy rozchodzącym się atramentem w wodzie. Jednak nie zapominajmy, że zjawisko to zachodzi także w gazach, i tu przytoczę pierwsze zastosowanie zjawiska fizycznego w praktyce, które w szczególności spodoba się paniom. Zdecydowana większość z nas perfum aplikuje na szyję bądź dekolt. A czy wiecie, że jeśli popsikamy włosy to zapach będzie się dłużej trzymał i uaktywniał z każdym ruchem naszych włosów? Dzieje się tak przez ruch cząsteczek i właśnie dyfuzję, która tworzy chmurę unoszącego się zapachu.

W liceum na lekcjach fizyki jest omawiany bardzo fajny dział jakim jest fizyka jądrowa. Uczniowie standardowo narzekają i zastanawiają się po co im to wiedzieć, ale ja znowu mam bardzo mocny argument. Mikrofalówka. Niesamowity wynalazek Percy'ego Spencera wykorzystujący działanie mikrofal. Czy wyobrażacie sobie seans w kinie bez słonej zakąski jaką jest popcorn? Dzięki mikrofalom możemy cieszyć się filmem zjadając najzdrowszą przekąskę. Zostając przy fizyce jądrowej i falach elektromagnetycznych nie zapominajmy o wszelkiego rodzaju badaniach, które są wykonywane, kiedy źle się czujemy, albo coś sobie złamiemy. Otóż jak się pewnie domyślacie chodzi mi o USG, rentgen i tomograf. Łączy je wszystkie emisja fal elektromagnetycznych, dzięki którym możemy zobaczyć wnętrze naszego ciała, bez konieczności nacinania skalpelem.

Jednym z oporów ruchu jest tarcie, które było omawiane w gimnazjum. Czy zdajecie sobie sprawę jak potężne znaczenie ma ono w życiu? Bez tego zjawiska nie poruszałibyśmy się. Gdyby nasze stopy w zetknięciu z podłożem nie natrafiały na jakiegokolwiek tarcie, nie byłibyśmy w stanie zrobić nawet jednego kroku, natychmiast skończyłoby się poślizgnięciem. Dobrze to widać, jeśli porównamy chodzenie po różnych powierzchniach. Najwygodniej chodzi nam się po twardym, ale nie śliskim podłożu. Na mokrej trawie możemy się poślizgnąć, a chodzenie po lodzie, aby się nie wywrócić, jest już naprawdę bardzo trudne. Nawet jednak lód powoduje jakieś tarcie. Gdyby go nie było w ogóle, chodzenie byłoby całkowicie niemożliwe.

Jest mnóstwo przykładów, które potwierdziłyby ogromne znaczenie i potrzebę edukacji z fizyki, ale z jednym muszę się zgodzić. W polskim szkolnictwie ten przedmiot jest odbierany jako nudny, ponieważ uczymy się samej teorii, zaliczamy klasówkę i resetujemy mózg. Lekcje mają cały czas tą samą formę. Zapisanie tematu, pojęcia podstawowe, wzory, zadania i to wszystko. W programie nie ma przewidzianych lekcji w praktyce, żadnych wyjazdów. Jeśli byłaby możliwość wzbogacenia lekcji fizyki to właśnie poprzez obcowanie z nią w życiu codziennym i uświadamianie wielkości tej nauki. Planetarium, centrum nauki albo chociaż zwykły spacer na przykład nad rzekę, gdzie można zaobserwować znaczenie napięcia powierzchniowego poprzez poruszanie się nartnika, albo rajd rowerowy, który będzie dobrą okazją do wyjaśnienia dlaczego w ruchu rower się nie przewraca, a bez już tak. Reasumując FIZYKA mimo wszystko jest jedną z najważniejszych nauk, której naprawdę nie może zabraknąć.