

Karolina Śliwoń

Gimnazjum nr 1 w Miechowie

Badania fizyczne można podzielić na kilka działów, które zajmują się różnymi aspektami świata materialnego: astrofizykę, fizykę atomów, cząsteczek i zjawisk optycznych, cząsteczek elementarnych oraz fazy skondensowanej. Czyli tak naprawdę wszystko to co nas otacza to „fizyka”. Jak można by się o tym nie uczyć i nie znać chociażby podstawowych zasad fizyki.

Nie do pomyślenia jest sytuacja, żeby w szkołach nie było lekcji fizyki. Uczniowie nie mieliby wiedzy o otaczającym ich świecie i zasadach, które towarzyszą nam w codziennych obowiązkach. Fizyka wyjaśnia podstawowe zależności obowiązujące w przyrodzie więc bez jej nauki nie wiedzielibyśmy nawet jakie siły nas otaczają. Kto by pomyślał, że jadąc rowerem wyraźnie odczuwamy siłę oporu, a jazda na nartach to siła tarcia poślizgowego.

Ważnym prawem fizyki, jest grawitacja (ciężenie powszechne) polegające na tym, że wszystkie obiekty posiadające masę oddziałują na siebie, wzajemnie przyciągając się. Prawo to pojawia się bardzo często i myślę, że każdy spotyka się z tym zjawiskiem nawet kilka razy dziennie, bo nie ma takiej osoby, której przynajmniej raz by nic nie spadło. Sądzę, że dzieci nawet nie zdają sobie sprawy jaka siła działa na piłkę spadającą z góry na dół i uważam, że powinny mieć tego świadomość ucząc się fizyki przynajmniej raz w tygodniu.

Kolejna zależność w przyrodzie, którą tłumaczy fizyka to konwekcja. Przykładem może być ogrzewanie pokoju za pomocą kaloryfera. Najpierw ogrzewa się warstwa powietrza położonego blisko grzejnika. Cząsteczki ogrzanego powietrza poruszają się szybko, zachodzi rozszerzalność temperaturowa i maleje gęstość. Ciepłe powietrze unosi się do góry, a na jego miejsce wchodzi chłodne.

Kolejna rzecz bez, której żyć w dzisiejszych czasach byłoby bardzo trudno to prąd i tutaj, też fizyka to tłumaczy. Przewodnictwo elektryczne (zjawisko skierowanego przenoszenia ładunków elektrycznych przez dodatnie lub ujemne nośniki). Czynnikiem wpływającym na przewodność elektryczną wszystkich ciał jest temperatura. Zmiana temperatury może spowodować zmianę zarówno koncentracji, jak i ruchliwości nośników ładunku elektrycznego. Jak widzicie życie bez prądu byłoby bardzo trudne nie mielibyśmy wówczas urządzeń mobilnych, które bardzo często towarzyszą nam w dzisiejszym życiu.

Często spotykamy się również w codziennym życiu z prawem Archimedesesa, które mówi nam o tym, że na każde ciało zanurzone w cieczy działa zwrócona do góry siła wyporu o wartości równej wartości ciężaru cieczy wypartej przez to ciało. Spotykamy się z nim często w kuchni gdy parzymy herbatę widzimy, że torebka wypływa na górę szklanki.

Ucząc się fizyki wszyscy zdajemy sobie sprawę z tego, że jadąc samochodem z daną prędkością możemy obliczyć ile czasu potrzebujemy na pokonanie pewnego odcinka drogi poprzez wzór $t=s/v$. Przy obronie przedmiotu fizyka trudno nie wspomnieć także o zasadzie dynamiki Newtona zwanej zasadą bezwładności. Możemy się z nią spotkać gdy stoimy w jadącym autobusie, a kiedy on zahamuje pochylamy się do tyłu.

Tysiące wzorów i regułek do zapamiętania jednak wszystko to jest nam bardzo potrzebne np. moc obliczamy ze wzoru $P=W/t$. Kto z nas nie chciałby wiedzieć z jaką mocą działa mikser, suszarka do włosów lub odkurzacz. A na pewno by nie wiedział gdyby nie uczył się fizyki.

Wszystko co nas otacza jest fizyką. Trudno sobie wyobrazić, aby młodzi ludzie za kilka lat nie znali podstawowych zasad fizyki. Uważam, że zlikwidowanie tego przedmiotu to bardzo zły pomysł, ponieważ nie umielibyśmy wyjaśnić zjawisk, które na co dzień nas otaczają takich jak ocieplanie, ogrzewanie, spadanie, bieganie, jazda samochodem. Fizyka nie jest prostym przedmiotem, ale każdy wzór powstał na skutek dobrze przeprowadzonego doświadczenia. Myślę, że zlikwidowanie tego przedmiotu to bardzo zły pomysł i mam nadzieję, że nigdy do tego nie dojdzie.