

BEZWŁADNOŚCIOWIEC

Bezwładnością nazywamy skłonność ciał do przeciwstawiania się wszelkim zmianom stanu w jakim się znajdują. Można powiedzieć, że jest swego rodzaju lenistwo, jakie przejawiają wszystkie przedmioty posiadające masę. Jej miarą jest właśnie masa ciała, a dzięki niej (bezwładności) każde ciało stara się zachować swój stan równowagi, jeśli tylko oczywiście nie działa na niego żadna siła (lub działają siły, które wzajemnie się równoważą). Zjawisko to opisał Izaak Newton a znamy je pod tytułem Pierwszej Zasady Dynamiki.

Tak naprawdę historia obserwacji i badań zjawiska, sięga znacznie dawniejszych czasów, gdy wielki Leonardo da Vinci, prawie 200 lat przed Newtonem badał zadziwiającą skłonność małych i dużych obiektów do trwania w stanie spoczynku lub ruchu. Mistrz Leonardo uznał zjawisko jako prawo natury, a zbadał je doświadczalnie przy pomocy swoich słynnych warcabów. Doświadczenie, które przeprowadził nazywane jest „warcabami Leonarda”, choć oczywiście wcale nie chodzi tu o klasyczną planszową grę strategiczną.

Tak naprawdę z bezwładnością eksperymentujemy każdego dnia, czasem nie zdając sobie z tego faktu sprawy. Zjawisko spotykamy np. w autobusie, gdy rozpędzony pojazd gwałtownie hamuje (albo przyspiesza) lub w hipermarkecie – pchając wypełniony zakupami wózek... Możemy też przygotować i wykonać wiele fantastycznych eksperymentów, do których przygotowania wykorzystamy przedmioty codziennego użytku: plastikowe kubeczki, szklanki, pudełko z zapałkami, kartki papieru, butelki... Jeśli ktoś zechce powtórzyć słynne doświadczenie Leonarda da Vinci z warcabami, zamiast oryginalnych pionków może użyć ciężkich metalowych podkładek.