



Z dawnych lat



Co to jest elektryczność

W jednej z historii „z brodą” opowiada się, jak to pewien profesor egzaminując studenta z fizyki zapytał: — Co pan wie o elektryczności?

Na to student po dłuższym milczeniu, zaczerwieniony wyjąkał: —

— Panie profesorze, ja bardzo przepraszam, naprawdę wiedziałem, co to jest elektryczność, ale zupełnie zapomniałem.

Wtedy profesor wybiegł na korytarz i z rozpaczą w głosie zawołał do studentów oczekujących na egzamin:

— Proszę państwa, stała się rzecz straszna: oto jedyny człowiek, który wiedział, co to jest elektryczność, już tego nie pamięta!

A teraz odpowiedzi autentyczne. W roku 1890 ukazało się w Warszawie tłumaczenie polskie książki Brewera i Moigno pod tytułem *Wiedza. Wytłumaczenie zjawisk codziennych*. Jest to swoista encyklopedia ówczesnej wiedzy przyrodniczej, wyjaśniająca w formie pytań i odpowiedzi różne zjawiska z fizyki, chemii, astronomii, meteorologii, itd. Oto dwa wyjątki:

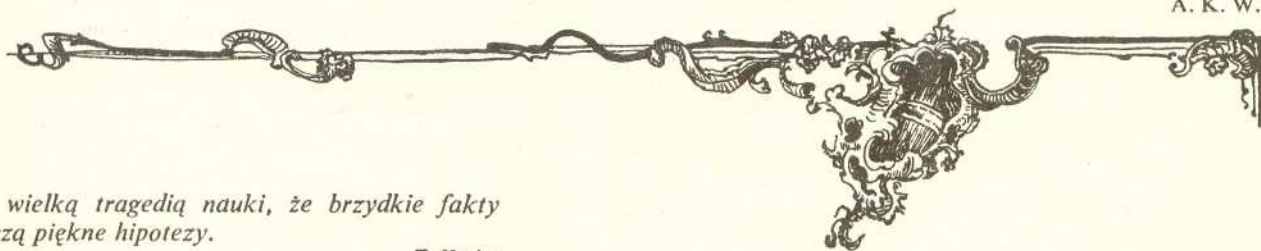
„Co to jest elektryczność? Jest to potężny czynnik wywołujący różne zjawiska mechaniczne, np. przyciąganie, odpychanie, przenoszenie itd; fizyczne, np. trzask, światło, ciepło itd.; chemiczne, np. związki, rozkłady itd.; fizjologiczne, jak np. wstrząśnienie, ściągnięcie itd.

Czy elektryczność ma jaki zapach? Elektryczność sama przez się nie wydaje żadnego zapachu, ale w pobliżu czynnej, dużej maszyny elektrycznej, zwłaszcza rano i wieczorem, czuć woń szczególną, właściwą naelektryzowanemu tlenowi powietrza, który chemicy nazywają ozonem.”

W angielskim czasopiśmie naukowym «Nature» z 1893 r. czytamy natomiast, że kiedy raz profesor Galileo Ferraris został zapytany przez pewną młodą damę, co to takiego elektryczność, odpowiedział następująco:

„Maxwell wykazał, że drgania świetlne nie mogą być niczym innym, jak tylko okresowymi zmianami sił elektromagnetycznych; Hertz dał podstawę doświadczalną teorii Maxwella dowodząc, że drgania elektromagnetyczne rozchodzą się tak jak światło. Na tej podstawie zrodziła się idea, że eter i podłoże sił elektrycznych i magnetycznych to jedno i to samo. Kiedy to ustaliliśmy, mogę teraz, moja droga młoda damo, odpowiedzieć na pytanie, które mi zadałaś: co to jest elektryczność? Jest to nie tylko ten budzący twogę czynnik, który od czasu do czasu do czasu wstrząsa atmosferą i rozdziera ją przerażając cię hukami swych grzmotów, ale to także życiodajny czynnik, który światłem i ciepłem śle z nieba na Ziemię magię barw i tchnienie życia. Jest to to, co sprawia, że twoje serce bije w takt drgań otaczającego świata, co posiada moc przenoszenia do twej duszy czaru spojrzenia i wdzięku uśmiechu”.

A. K. W.



Jest wielką tragedią nauki, że brzydkie fakty niszczą piękne hipotezy.

T. Huxley



Zdrowy rozsądek to ta warstwa przesądów, która w nas powstaje, zanim dojdziemy do szesnastu lat.

A. Einstein

Nauka powstaje z faktów, jak dom z cegieł. Nagromadzenie faktów w tym samym stopniu nie jest nauką, w jakim siera cegiel nie jest domem.

J. H. Poincaré

