

Dlaczego ciała spadają? – czyli kognitywistyczna ścieżka dydaktyczna z podstaw fizyki

G. Karwasz

*Katedra Dydaktyki Fizyki, Instytut Fizyki,
Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
Grudziądzka 5, 87-100 Toruń*

A: Dlaczego ciała spadają?

B: To jasne! Bo działa na nie siła ciężenia.

A: A co to jest siła ciężenia?

B: To grawitacja.

A: Tak, ale po włosku grave oznacza ciężki, czyli grawitacja to ciężkość?

B: Tak, tak właśnie!

A: To co mówisz, nazywa się tautologią: wyjaśnienie rzeczy przez tę samą rzecz. Niewiele wnosi to nowego do naszej znajomości świata.

B: Czyli?

A: Czyli, ja wolę dawne, pochodzące jeszcze od Arystotelesa wyjaśnienie: miejsce naturalne ciał ciężkich jest w środku Ziemi, więc do środka Ziemi spadają.

B: I to działa?

A: Tak, a właściwie sprawdzimy to za pomocą kulek i piłeczek. A jeśli nie zawsze działa, to na pewno odkryjemy coś nowego.

Bibliografia

- [1] Karwasz G. P., Wyborska K., How Constructivist Environment Changes Perception of Learning: Physics Is Fun., *Educ. Sci.* 13, 195 (2023).