

A jelenség teljesen ugyanaz, mint a megelőző feladatban. A feltűnő ismét az, hogy noha a két esetben egyenlő munkát végeztünk, a munkavégzés eredményei *látszólag* nagyon is különböző értékűek. Az ellentmondás ismét megszűnik, ha a *teljes* rendszer energia változásait vesszük figyelembe. A teljes rendszer áll a mozgóvonatból és a repülő golyóból. Mikor a vonat haladásának irányában dobunk, akkor a munkavégzés eredményei: a golyó mozgási energiájának növekedése + a vonat mozgási energiájának kisebbedése (Newton harmadik tétele). Mikor a vonat haladásával ellenkező irányban dobunk, akkor a munkavégzés eredményei: a golyó mozgási energiájának csökkenése + a vonat mozgási energiájának növekedése.

(Bánó László, Budapest.)