

## Fizikai kísérletek

**N**apjainkban, amikor ijesztő méreteket ölt a természettudományoktól való elidegenedése a fiataloknak, nagyon fontos olyan könyveket megjelentetni, amelyek megpróbálják felkelteni érdeklődésüket e terület iránt. Ezt nem lehet elég korán elkezdni. Popa Márta fizikatanárnő szeme előtt is ez lebegett, amikor összeállította a 2016-ban megjelent „Fizikai kísérletek gyűjteménye” című könyvet, amelyben lényegében folytatja az előző évben elkezdett munkát. Ekkor jelentette meg Almási Ildikó biológiatanárnővel közösen a „Természettudományi kísérletek gyűjteménye” címen a 147 érdekes, ugyanakkor egyszerűen elvégezhető, fizikai és biológiai kísérleteket bemutató kötetet.

Az újabb könyv az előző kötet szellemét megőrizve, hasonló technikai, szerkesztési módszereket alkalmazva, szórakoztatóan, érthetően, könnyen követhetően mutat be hatvan kísérletet a fizika területéről. Erénye az egyszerűség. A szerző kitűnő érzékkel alkalmazkodik a megcélzott olvasótáborhoz, tudásuknak megfelelően fogalmazza meg a javasolt kísérleteket. A tudományos pontosság és az egyszerűség tökéletes összhangban vannak egymással. A könyv célját, hogy játékosan ismerkedjenek meg a kis olvasók a természet törvényeivel, véleményem szerint, teljes mértékben eléri. A kísérletek bemutatása könnyen követhető, egységes. Minden egyes kísérlet leírása a felhasználásra kerülő eszközök és anyagok felsorolásával kezdődik, melyet az elvégzendő műveletek bemutatása követ. Ezután a „Mit tapasztalsz?” kérdés feltevésével és a rá adott válasszal a szerző az adott fizikai jelenség megfigyelésére irányítja a kísérlet elvégzőjének figyelmét. A „Miért?” részben egyszerű, de tudományos pontossággal megfogalmazott válaszokat találunk. Ezek után a „Kérdések” következnek, melyek gondolkodásra, a jelenség alaposabb megértésére készítetik a kísérletezőt. Végül pedig a „Tudod-e?” résznek jut az a szerep, hogy bővítse a kísérlet során tapasztaltakat. Ebben olyan természeti jelenségekkel,

A szerző, ahol lehetséges, külön felhívja a figyelmet a magyar vonatkozásokra is.

technikai alkalmazásokkal ismerkedhet meg az érdeklődő diák, melyek létrejöttében az elsajátított ismereteknek döntő szerepük van. Ki kell emelnünk, hogy a szerző, ahol lehetséges, külön felhívja a figyelmet a magyar vonatkozásokra is.

Minden egyes kísérlet leírásához, elvégzésének megkönnyítése végett, egyszerű, ugyanakkor szép kivitelezésű rajz csatlakozik.

A gyűjtemény kísérleteinek mindegyike a saját tapasztalatok alapján került a kötetbe. A szerző tanítványaival együtt az összes kísérletet elvégezte, jól ismeri a megcélzott korosztály képességeit, érdeklődési körét. Említésre érdemes, hogy ezeket egyszerű esz-



közökkel, különösebb kiadások nélkül el lehet végezni, mindenki számára hozzáférhetőek.

Egy ilyen könyv megírásakor mindenekelőtt magának a fizikának, a fizikai jelenségeknek és törvényeknek az alapos ismeretére van szükség, de érzékkel kell rendelkezni ahhoz is, hogy ezen ismereteket egyszerű, könnyen befogadható formában adjuk tovább. A szerző bizonyítja, hogy maga is rendelkezik ilyen adottságokkal. Ugyanakkor elengedhetetlen egy bizonyos egyensúly kialakítása a közölt információk és ezek magyarázata között is. Ennek szerencsésen tesz eleget – és valóban igényesen megoldva a feladatot –, kétségkívül gazdagítja a hazai magyar nyelvű népszerűsítő irodalmat.

A „Fizikai kísérletek gyűjteménye” tehát hiánypótló a romániai, magyar nyelvű fizikát népszerűsítő könyvek sorában. A kötet nemcsak gyerekeknek és fiataloknak ajánlott, hanem hathatós segítséget nyújthat tanároknak, szülőknek is az oktató-nevelő munkában.

A könyvet a Pro János Zsigmond Szövetség adta ki, elismeréssel tartozunk a szerzőnek, a szerkesztőknek és a kiadónak ezért a műért. Jó szívvel ajánlhatjuk minden érdekeltnak a sajátos, eredeti stílusban összeállított kötetet.

(Popa Márta: *Fizikai kísérletek gyűjteménye*. Pro János Zsigmond Szövetség, IDEA, Kolozsvár, 2016)