

AZ UTOLSÓ VARÁZSLÓ

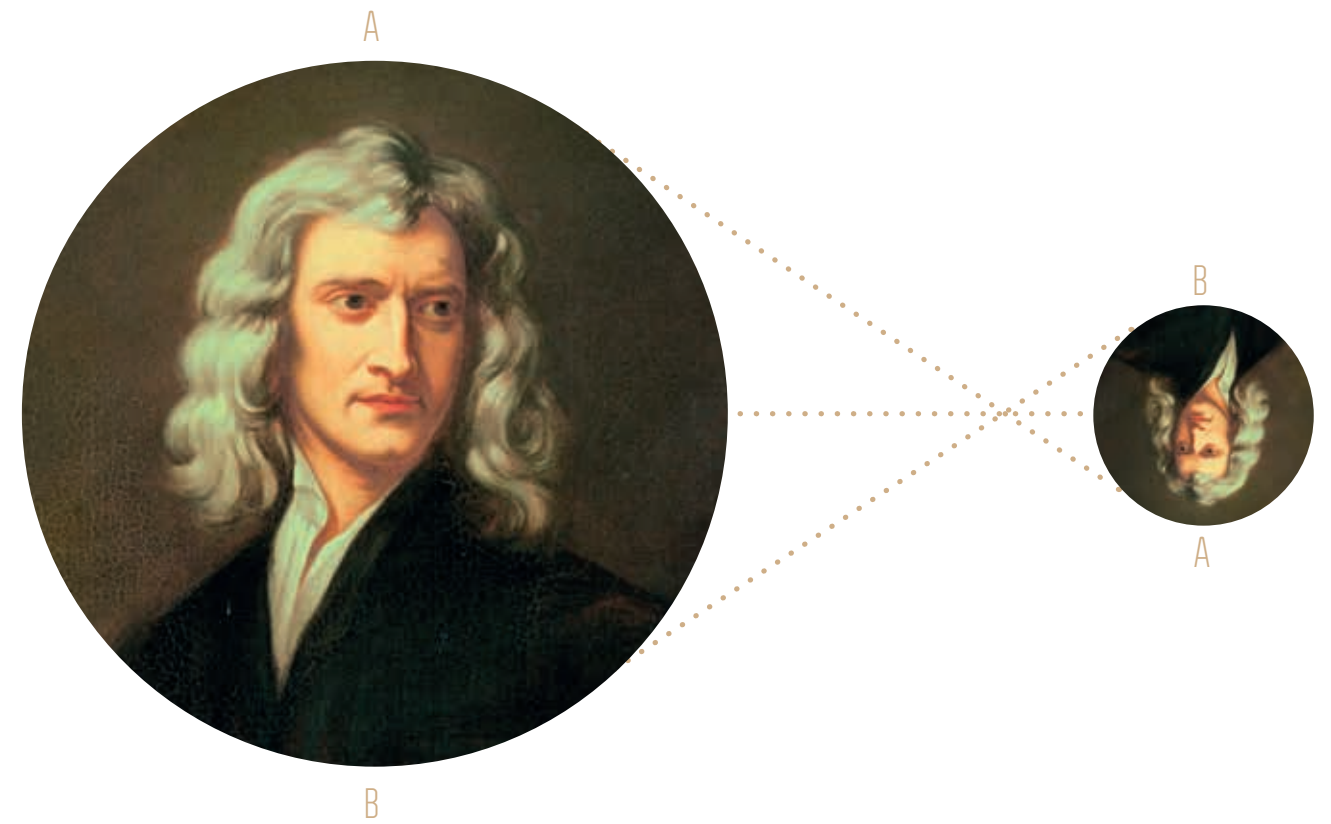
Egy nagy tudós ismeretlen oldala

A világ egyik legnagyobb és legbefolyásosabb természettudósa nem mindenben felelt meg a mai sztereotípiáknak. Lábszárcsontok voltak a címerében, nem érdekelték a nők, és embereket juttatott akasztófára. A viselt dolgaiból nem is könnyű kitalálni, ki lehet.

◆ Az illető úr Angliában született 1642 karácsonyán, egy egyszerű parasztcsaládban. Hamar elkötelezte magát a tudomány mellett, bár ehhez áldozatokat is kellett hoznia. Amikor ugyanis kijárta az alsóbb iskoláit, és tizenkilenc évesen felvették a Cambridge-i Egyetemre, három évig kisegítő munkákat végzett a konyhán és más, nem túl úriás helyeken, mert csak így tudta megkeresni a tandíjhoz szükséges pénzt. Már ebben az időben kiderült, hogy nem mindennapi zseni. Annak rendje és módja szerint egyre följebb jutott a tudományos és társadalmi ranglétrán. Egymás után írta a korszakalkotó tudományos műveket, az uralkodó lovaggá ütötte, és 1696-ban kinevezték a Királyi Pénzverde vezetőjévé. Ezt a pozíciót azért kapta meg, hogy híresen éles elméjével oldja meg a brit birodalom egyik legégetőbb pénzügyi nehézségét. Ez a probléma az aggasztó méreteket öltő pénzhamisítás és annak egyik rafinált válfaja, az úgynevezett körülnyírás volt. A hamisító egyszerűen fogott egy éles ollót, a nemesfémekből készült pénzdarabok peremét körbevágta, és az így nyert aranyat, ezüstöt beolvasztotta. A tudósból lett igazgató számításai szerint a forgalomban lévő fémpénzek legalább húsz százaléka hamis volt. Végül egy huszárvágással oldotta meg a problémát: bevezette a peremek recézését, valamint széldíszeket és feliratokat helyezett el az akkor már géppel nyomott érméken. A hamisítókat személyesen is gyűlölte. Nem volt rest áruházban járkalni London utcáin, kutakodni a sikátorok és kocsmák

sötétjében, és szabályos nyomozást folytatni az elkövetők után. Besúgókat alkalmazott, kihallgatásokat vezetett, végül huszonnyolc pénzhamisítót el is ítéltetett. Hozzá kell tenni, hogy Angliában a hamisítás akkoriban felségárulásnak számított. A büntetése akasztás és felnégyelés volt. Érzelmi életéről keveset tudunk, úgy tűnik, hogy kifejezetten szegényes volt. Bár egyszer állítólag eljegyzett egy hölgyet, végül nem házasodott meg, sőt, nőekkel soha életében nem akadt dolga. Egyetlen szóra érdemes emberi kapcsolatát egy férfival, Nicolas Fatio de Duillier svájci matematikussal alakította ki. 1690-ben ismerkedtek meg Londonban, három évvel később pedig útjaik látványosan szétváltak. A tudományos tevékenység – a korszakra jellemző módon – őt sem akadályozta meg abban, hogy higgyen az okkultizmusban, az asztrológiában és más mágikus tanokban. Különösen érdekelté az alkímia. Komolyan vette, hogy megfelelő kitartással lehet aranyat csinálni, és egész pályafutása alatt szenvedélyesen kereste a bölcsek követét. Az általa hátrahagyott, mintegy tízmillió szónyi írásból és jegyzetből körülbelül egymillió foglalkozik ilyesmivel. A Bibliával is nagyon sokat foglalkozott, de vallási nézetei távol álltak a kor kötelező anglikán szabványától. Antitrinitárius eszméket tett a magáévá, amelyek leginkább a középkorban tűzzel-vassal irtott ariánus eretnekséghez álltak közel. Ha nyíltan hangoztatta volna ezt a meggyőződését, komoly bajba kerülhetett volna, ezért inkább bölcsen hallgatott.

Kép - Profimedia - Red Dot



És akkor most térjünk rá a lényegre! Ez a tudós hatalmasat alkotott az optika területén, összetevőire bontotta a fehér fényt, megépítette az első tükrös távcsövet, feltalálta a differenciálszámítást, legnagyobb alkotásaként pedig kidolgozta a mechanika alaptörvényeit, amivel párhuzamosan felfedezte a gravitációt mint a világegyetem egyik legfőbb fizikai jelenségét, és végső formába öntötte az égitestek mozgását leíró egyenleteket. Hatalmas műve, a *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*, azaz *A természetfilozófia matematikai alapelvei* az egész természettudományt forradalmasította. Eredményei olyan nagy hatásúak és tartósak voltak, hogy az Einstein-féle relativitáselmélet megszületéséig még csak finomítani sem kellett rajtuk. A neve *Sir Isaac Newton* volt. Az egyik legfőbb kérdés vele kapcsolatban persze azóta is az, hogy tényleg egy lehulló alma vezette-e a gravitáció felfedezésére. A válasz határozottan igen. Nemcsak ő maga, de szemtanúk is leírják, hogy a kertjében álló almafáról lehulló gyümölcs – bár nem esett a fejére – nagyon elgondolkodtatta. Vajon miért függőlegesen, a Föld középpontja felé esik, miért nem oldalra? Ennek az almafának a leszármazottai egyébként több helyen is megtalálhatók, például a cambridge-i Trinity College-ban. Newton álmában halt meg 1727-ben. A 20. század egyik legnagyobb közgazdaságtudósa, *John Maynard Keynes* megállapítása jól kiegészíti a nagy tudósról alkotott képünket. Szerinte Newton volt Anglia legjelentősebb és leghatékonyabb köztisztviselője, de egyben ő volt az utolsó varázsló is. ◆

AMIT KEVESEN TUDNAK ISAAC NEWTONRÓL:

- › Édesapja fia születése előtt meghalt. Édesanyja második házasságot kötött, emiatt fiát átmenetileg elhagyta, és nagyanyja gondjaira bízta. Anyjával később nagyon rossz viszonyba került, és talán emiatt tartózkodott egész életében a nőktől.
- › Nevéhez fűződik a macskaajtó feltalálása is, mivel a nagy tudóst állítólag bosszantotta, hogy macskáit lépten-nyomon megzavarják őt munkájában.
- › Newton és Leibniz egymástól függetlenül, egyidőben dolgozták ki a differenciálszámítást. A világban inkább Leibniz differenciálmélete terjedt el. Newton több mint két évtizedig vitázott a plágiummal vádolt Leibniz-cel. A vita nemcsak a két tudós életét keserítette meg, hanem válaszfalat emelt a brit és az európai kontinensen élő matematikusok közé is.
- › Sokat foglalkozott a Jelenések könyvével, és 2060-ra jóslta meg a világvégét.