

Pazar kiállítású matematika-történeti albummal lepte meg a HVG Kiadó az olvasóközönséget karácsonyra. Képeskönyv? Tudománytörténeti kaleidoszkóp? Bevezető a modern matematikába? A történetírás új irányzata? Esetleg mindez együtt százkilencven oldalon? Lehetetlen, legyinténénk könnyedén. A könyvet lapozgatva – mert azonnal lapozgatásra csábít – ha beteltünk a szebbnél szebb reprodukciókkal és a szokatlanul igényes tipográfiában is elgyönyörködtünk, újabb ámulat fog el a tartalom láttán és ettől nehéz szabadulni.

Ehhez fogható élményben akkor volt részem, amikor egy régi karácsonyon a kezembe került Donald Matthew könyve, „A Középkori Európa Atlasza”. Azonnal magával ragadott, meglevenedtek a hajdani városok és falvak, a katedrálisok üvegablakai és a katedrálisépítők műszerei, az emberek mindennapjai és ünnepei. Jó lett volna, ha a száraz iskolai történelmet együtt tanuljuk a korabeli irodalommal, zenével, képzőművészettel, építészettel.

Arra azonban, bevallom, nem gondoltam, hogy a matematikát bármilyen módon össze lehetne kapcsolni a történelemmel; az iskolában két külön tantárgy volt. Nekem nagyon jó dolgom volt a Fazekas matematika tagozatán, de ezt a könyvet nézegetve arra gondolok, milyen jó lenne, ha a fiaim a matematika órákon reprodukciókat is nézegethetnének és Piero della Francesca vagy Dürer perspektíva-tanulmányain keresztül is láthatnák a geometria fejlődését. Nos, a saját örömeikre ezután már megtehetik. „Végiggondolva az elgondolhatatlant” Mankiewicz olyan könyvet adott a kezünkbe, amelynek a meglepte oldhat valamit a tantervek merev, bedobozolt világán. Nem tankönyvnek ajánlkozik, csak figyelmeztet, hogy ilyesmi lehetséges.

Elvezet minket a XIII. századi Kína történelmébe, megtudjuk, hogy Csu Si-csije már jó háromszáz évvel Pascal előtt ismerte a nevezetes háromszöget. A statisztikáról, „a racionális viselkedés kalkulusáról” szóló fejezetben a leíró statisztika száraz mediánjai és szórásai helyett arról olvashatunk, milyen kockajátékot játszatott Dante a pokolbeli vétkesekkel és mire is használta háromszögét maga Pascal. Újraolvashatjuk a harmadfokú egyenlet kalandregényét és Cardanóval együtt megpróbálhatjuk megfejteni Tartaglia versbe szedett útmutatását. Megtudjuk, miképpen határozta meg az 1820-as évek francia belpolitikája az algebra fejlődését, és azt is, mivel járult hozzá a Nash-féle játékelmélet és a racionális gondolkodás a hidegháború hisztérikus pókerjátszmájának befagyasztásához.

Bepillantunk Newton és Leibniz elkeseredett elsőbbségi vitájába, és ezeknek az óriásoknak a méltatlan acsarkodásáról olvasva talán több megértéssel és kíváncsisággal követjük Lobacsevszkij sorsát, akiről a szükségszerűen elfogult és egyoldalú magyar megközelítés nyomán általában csak olyasmit vélünk és akarunk tudni, hogy ő volt az, aki valahol egy eldugott egyetemen megkísérelte elorozni a mi Bolyaink dicsőségét. Mert róluk, a két Bolyairól is esik szó a könyvben, a gazdag idézetgyűjteményben ott a híres apai intés: „az istenért kérlek, hagyj békét a paralelláknak...” A romantikus téveszmék vagy a teljes tudatlanság helyett, ami Magyarországon a Bolyaiak életét körülveszi, elgondolkodhatunk és valóban büszkéek lehetünk, hogy „a tér abszolút tudománya” az európai tudománytörténet horizontján is ott van, Gauss és Riemann közvetlen társaságában.

„Ez az a könyv, amit kamaszként szívesen olvastam volna” –, írja előszavában Ian Stewart, akinek monográfiáit bibliaként forgatják a matematikusok. „Ez a könyv mindenkinek szól. Felnőttként sem lehet letenni. Itt az idő, hogy némi valódi műveltségre tegyünk szert mindannyian.” Lapunk olvasói, ifjabbak és idősebbek, akik valószínűleg a matematika miatt kezdik hozzám hasonlóan lapozgatni, nem fognak csalódni. Talán a történelemórákon vagy a rajzteremben sem feltétlenül unatkoznak majd ezután.

Mindannyian tudjuk, hogy a matematika „minden egzakt természettudományok” biztos alapja, de nagyon kevesen tudják, mit is jelent ez valójában. Az igényes ismeretterjesztés rendszerint éppen ebbe a tudatlanságba ütközik. Ez a fal valószínűleg áttörhetetlen. De a matematika művelése magasrendű szellemi tevékenység is, hús-vér emberek története és sorsa. A matematikus művész is, aki a kor szellemét tükrözi vissza. Műveit – a kortárs zenéhez hasonlóan – csak egy szűk elit érti meg. A könyv üzenete mégis mindannyiunkhoz szól: a matematika civilizációnk történetének és egyetemes kultúránknak elválaszthatatlan része.