

## Vélemény, vita

# HOZZÁSZÓLÁS GYULAI JÓZSEF SHOCKLEY-CIKKÉHEZ

Orosz Ferenc

az MTA doktora, igazgatóhelyettes,  
MTA SzBK Enzimológiai Intézet  
oroszf@enzim.hu

Érdeklődéssel olvastam Gyulai József professzor írását a 2010/12-es számban, a tranzisztor egyik atyjáról, *William B. Shockleyről* (Gyulai, 2010). A cikk egyik lábjegyzete indított arra, hogy tollat ragadjak, miszerint *Andy Grove* (alias Gróf András) a BME vegyész mérnök hallgatójaként távozott 1956-ban az USA-ba. Azonban, mint az magyarul is olvasható önéletrajzi írásából (Grove, 2001) tudható, az ELTE vegyész szakára járt egy évet és egy hónapot. Mivel magam is itt végeztem, ami büszkeséggel tölt el, fontosnak tartom a kiigazítást. Az ELTE-n töltött időszakáról olvashatunk a *Fizikai Szemle* 2002-es évfolyamában is (Grove, 2002). Ez a lapszám közli első évfolyami laborvezetője, *Hartmann Hildegárd* – aki huszonekét évvel később engem is tanított – rá vonatkozó visszaemlékezését és Grove hozzá írt levelét is. Itt megtudjuk, hogy amikor az USA-ban vegyész mérnök-hallgatónak jelentkezett, itthon szerzett tudása alapján rögtön a III. évfolyamra vették fel a City College of New Yorkba, ahol azután az évfolyam legjobbjaként diplomázott 1960-ban. Innen vezetett útja a Berkelyben szerzett

doktorátust követően az Intel elnök-vezérigazgatói székéig és az „Év embere” címig.

Gyulai professzor cikke – a *Magyar Tudomány* profiljának megfelelően – elsősorban a tranzisztorkutatás szakmai kérdéseivel foglalkozik, és csak érintőlegesen említi az ehhez kapcsolódó, nem kevésbé izgalmas, a Shockley Semiconductor Laboratory Inc.-től a Fairchild Semiconductoron át az Intelig ívelő cégtörténeteket. Erről és az USA Európával szembeni innovációs előnyének értelmezéséről bővebben olvashat az érdeklődő a *Magyar Tudomány* cikkével egy időben megjelent írásban (Tallian, 2010). Itt sem szerepel viszont egy talán nem érdektelen adalék, miszerint az Intel első alkalmazottja – a Gyulai József által is említett három alapító, *Gordon Moore*, *Robert N. Noyce* és Grove után – a szintén Budapesten született Vadász László (*Leslie L. Vadász*) volt, aki már a Fairchild Semiconductornál együtt dolgozott Grove-val, és az Intel vezérigazgató-helyetteseként vonult nyugalomba. Ő irányította azt a fejlesztőcsapatot is, amely 1971-ben elkészítette a világ első mikroprocesszorát, az Intel 4004-et.

### IRODALOM

- Grove Andy (2001): *Swimming Across*. Time Warner Books. Magyarul: *Átúsztam: a mikroprocesszor alkotójának önéletrajza magyarországi éveiről*. Ford. Cziegler István. Eötvös Loránd Fizikai Társulat, 2002
- Grove Andy (2002): Első évem az Eötvös egyetemen. Ford. Baumann Miklósné. *Fizikai Szemle*. 52, 37–42. <http://www.kfki.hu/fszemle/archivum/fszo202/grovo202.html>
- Gyulai József (2010): Száz éve született William B. Shockley, a tranzisztor egyik atyja. *Magyar Tudomány*. 171, 1492–1501. <http://www.matud.iif.hu/2010/12/10.htm>

- Hartmann Hildegard (2002): Visszagondolva Gróf András vegyész hallgatóra. *Fizikai Szemle*. 52, 43. <http://www.kfki.hu/fszemle/archivum/fszo202/harto202.html>
- Tallian Miklós (2010): A szilícium profétái, avagy a világot nem a forradalmárok változtatták meg. *Kommentár*. 5, 86–94. [http://www.kommentar.info.hu/tallian\\_miklos\\_a\\_szilicium\\_profetai.pdf](http://www.kommentar.info.hu/tallian_miklos_a_szilicium_profetai.pdf)
- Visszavonul Leslie Vadász, az Intel úttörője. *SG Computer and Science Magazine*. 2003. április 19. [http://www.sg.hu/cikkek/27282/visszavonul\\_leslie\\_vadasz\\_az\\_intel\\_utoroje](http://www.sg.hu/cikkek/27282/visszavonul_leslie_vadasz_az_intel_utoroje)

