

Tanulmány

MEGEMLEKEZÉS GILLEMOT LÁSZLÓ AKADÉMIKUS TUDOMÁNYOS MUNKÁSSÁGÁRÓL SZÜLETÉSÉNEK CENTENÁRIUMÁN

Rosta István ifj. Rosta István

a történelemtudomány kandidátusa,
egyetemi tanár, gépészmérnök, Kaposvári Egyetem
bene.eva@ke.hu

okl. közgazdász, Kaposvár

Velner András

főiskolai docens, technikatörténész,
Kaposvári Egyetem
velner.andras@ke.hu

Gillemot László 1912. október 7-én született Budapesten, 1977. augusztus 20-án hunyt el. 1935-ben szerzett gépészmérnöki oklevelet a Magyar Királyi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen. A Királyi Magyar Pázmány Péter Tudományegyetemen matematikát, fizikát és filozófiát tanult, ugyancsak az 1930-as években. Gillemot László édesapja, az 1875-ben, Budapesten született Gillemot Ferenc 1916-ban hunyt el Petrosény közelében az első világháború egyik áldozataként. Kiváló sportoló volt, és a szakma őt tekinti a modern magyar sportújságírás megteremtőjének. Már 1897-től munkatársa volt egyebek mellett a *Sport-Világ* című lapnak is.

Gillemot László 1930 és 1935 között volt a Magyar Királyi József Műegyetem (illetve 1934-től a jogutód intézmény, a M. Kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem) hallgatója. Műszaki doktori oklevelét 1941-ben, mindössze huszonkilenc évesen kapta, szintén Budapesten, a Műegyetemen. Értekezését a műszaki röntgenvizsgálatok témaköréből írta, ami megalapozta későbbi vizsgálatait a hegesztett hidakról. Ezért kapta meg 1946-ban a magántanári képesítést, majd 1949-ben a Kossuth-díjat.

Európában az 1940-es évek elején kezdtek terjedni a hegesztett hidak. Sajnos több nyugat-európai hídkatasztrófa is történt, részben a hegesztési hiányosságok következtében,

részben pedig azért, mert nem voltak kielégítőek a vizsgálati eljárások. Gillemot 1937-ben megkezdett kutatásai itthon is bevezették a hegesztési varratok röntgenvizsgálatait. A hegesztések ilyen ellenőrzésével sok varrathibát ki lehetett küszöbölni. Gillemot vezette az ellenőrzéseket a budapesti Kossuth-hídnál, a Lánchíd első újjáépített formájánál és a vásárosnaményi Tisza-hídnál. Jelentős gazdaságtörténeti fejleménynek ítéelhetjük azt, hogy a szegecselt hidakat kezdték felváltani a gazdaságosabban elkészíthető hegesztett hidak.

1940-ben Gillemot László nyerte el az amerikai Carnegie-alapítvány díját a drótkötélpályák megbízhatóságának anyagtudományi vizsgálataiért (BME Lt., 414. *Nemzeti Újság*. 1939. december 22., 5.).

Harmincöt éves korában, 1947-ben lett a Műegyetem Mechanikai Technológiai Tanszékén (később Mechanikai Technológiai és Anyagszerkeztetani Intézet) nyilvános rendes tanár. Az intézetet haláláig vezette. A Mechanikai Technológiai Tanszék vezetésében elődje Dr. Misángyi Vilmos nyilvános rendes tanár volt, aki az 1944. év végén a családjával együtt Németországba távozott. Gillemot mint helyettes tanár lett az utóda (BME Lt., 414. Iratok. 3. doboz. Dr. Gillemot László professzor életrajzai. 1952. október 24.). A tanszék mai neve Anyagtudomány és Technológia Tanszék. Két kutatóintézetet is létrehozott, és ezek igazgatását egy ideig el is látta. A Fémipari Kutató Intézet és a Vasipari Kutató Intézet a vezetése alatt kiváló eredményeket ért el.

Számos részletet tárt fel a fémek törésének okairól, amit nagy elismeréssel jutalmazott többek között a Francia Tudományos Akadémia is. Számításokat dolgozott ki annak megállapítására, hogy a fém milyen erőviszonyok közepette törik, milyen erőhatást, mekkora terhelést képes elviselni. A hegesztett



Gillemot László szobra a Műegyetemen, egykori intézetének épülete előtt

szerkezetekben előforduló rideg törések mechanizmusának kutatásával jelentősen növelte a technikai rendszerek működési biztonságát. Ezt a témakört, érthető módon, igen nagy nemzetközi érdeklődés kísérte, és kíséri azóta is. Sokat foglalkozott az acél, az öntöttvas, az alumínium és ötvözetek kutatásával.

Kidolgozta a fémtitán előállítási technológiáját. Ezért kapta meg a második Kossuth-díjat 1957-ben. Gillemot munkássága jelentősen hozzájárult ahhoz, hogy az acélszürke (de az acélénál kisebb sűrűségű), nagy szilárdságú, igen kemény és korrózióálló titán a korábbiaknál használhatóbb szerkezeti anyag lett – különösen a reaktorépítésben és a raké-

Szívesen foglalkozott a ritkafémekkel és a különleges ötvözetekkel is. A *Szerkezeti anyagok technológiája* című művében tárgyalja a kobaltot, a kadmiumot, a bizmutot, az aranyat (pénzérmékhez rézzel ötvözve), az ezüstöt és a platínát.

Széles körű érdeklődésre való hajlamát mutatja, hogy foglalkoztatták műszaki szaknyelvi, nyelvhelyességi kérdések is, ezért lett szerkesztője a *Műszaki Értelmező Szótár* egyik kötetének. (Talán példaképe lehetett ebben a XIX. századi Jedlik Ányos, aki igen sokat fáradozott a természettudományos magyar szaknyelv kimunkálásán!) Az előszóban ezt olvashatjuk: „... még jótollú szakírók is sokat vétettek a szakmai szabatosság és a nyelvhelyesség ellen [...] felbecsülhetetlen az az érték, amit ez a Szótár pedagógusaink számára jelent, hathatós segítséget nyújtva nekik abban az erőfeszítésben, mit nap-nap után kifejtünk [...] nyelvünk tisztaságának megőrzése érdekében.” (Gillemot, 1960, 11/5–6.) Ritkaság, hogy a természettudományok és a mérnöki tudományok képviselője ilyen jó érzékkel közeledjen az anyanyelvi kultúrához.



Dr. Gillemot László hegesztési varratot vizsgál röntgenkészülékkel (*Esti Hírlap*, 1963. január 7., hétfő. BME Levéltára. 414. Dr. G. L. hagyatéka. 1–7. doboz, családi album)

Az egyetemi professzori hivatásról alkotott felfogása is időtálló. „A tudomány széles területéről ki kell választani azt az anyagot, amit a diáknak okvetlenül ismernie kell, [...] Ez csak olyan tananyag lehet, amelyet az előadó, a professzor, vagy az asszisztens saját, személyes tapasztalataival is ellenőrzött. [...] egy egyetemi professzornak nem szabad olyasmit tanítania, amiről személyes élménye, vagy tapasztalata nincsen. Az egyetemen tehát a tudományos kutatómunka és az oktatás szerves egységet képez, egymástól nem választhatók szét...” (Kardos, 1976, 67.)

Meggyőződése volt az, hogy a mérnök-hallgatók tudásában az alapoknak kell nagyon szilárdaknak lenniük. „A mi foglalkozásunkban úgy kell kiképezni az embereket, hogy 30 év múlva is alkalmasak legyenek szaktudományuk művelésére. Egy bizonyos fokú prófécia kellene ahhoz, hogy megmondhassam, 30 év múlva mi lesz az, amit tudniuk kell. Meg kell mondanom, hogy én nem is tudom. Az alaptudományi törvényszerűségek azonban 30 év múlva is változatlanok lesznek, és ezért kell a műszaki oktatásban is elsősorban az alaptudományokra és azok gyakorlati alkalmazására támaszkodva oktatni a hallgatókat. Egy gondolkodásmódot kell átadni a diáknak...” (Konkoly, 1986, 463–464.)

Túlzás nélkül állítható, mert a tudománytörténet igazolja, hogy az eredményeihez hasonló jelentőségű, nagy felismeréseket jutalmaztak már Nobel-díjjal is. Energiáinak egy részét azonban lekötötték a közéleti, társadalmi tennivalók: egyetemi professzori munkája mellett igazgatott kutatóintézeteket, vezetett tanácsok, bizottságok tevékenységét, dolgozott tudományos osztályokon, szakfolyóiratok szerkesztő bizottságaiban. Nagy tudós volt, de életútja során szinte sohasem fordíthatta idejének és energiáinak teljességét

csak a tudományra. A korszak elvárása volt a tudós sokirányú leterhelése, így még a Hazafias Népfrent is igényt tartott a munkájára.

A halálát követő esztendőben a *Magyar Tudomány* hasábjain Gillemot Lászlóról a professzortárs és akadémikustárs, Lévai András tollából jelent meg nekrológ (Lévai, 1978,

82–83.). Születésének 100. évfordulóján tisztelettel és kegyelettel emlékezünk rá, aki a XX. század egyik nagy magyar tudósa volt.

Kulcsszavak: *Gillemot László akadémikus, hegesztett kötések, műszaki röntgenvizsgálat, anyagszerkezet*

IRODALOM

- BME Lt., 414. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Levéltára. 414. Dr. Gillemot László hagyatéka. 1–7. doboz.
- BME Lt., 414. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Levéltára. 414. Dr. Gillemot László családi albuma. *Nemzeti Újság*. 1939. december 22., péntek. 5. oldal.
- BME Lt., 414. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Levéltára. 414. Dr. Gillemot László iratai. 3. doboz. Dr. Gillemot László professzor életrajzai. 1952. október 24.
- BME Lt., 414. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Levéltára. 414. Dr. Gillemot László iratai. 4. doboz. Jegyzetek, számítások. Program. (Kutatás: 2012. május 31.)
- Glatz Ferenc (főszerk.) (2003): *A Magyar Tudományos Akadémia tagjai*. I. kötet. A–H. MTA Társadalomkutató Központ–Tudománytár, Budapest

- Hajduska István (1975): *Tudósok közelről. Ötven magyar akadémikus portréja*. RTV-Minerva, Budapest
- Kardos István: *Magyar tudósportrék. Kardos István tévésorozata*. Kossuth, Budapest
- Konkoly Tibor (1986): Gillemot László. Műszaki nagyjaink. 6. kötet. Szerkesztő: Péntes István. A Gépipari Tudományos Egyesület kiadása. Budapest, 1986. 677 oldal. 449–507.
- Konkoly Tibor (1986): *Megmaradtam mérnöknek. Mérnök vagyok*. Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár. Budapest, 95–130.
- Lévai András (1978): Megemlékezés. Gillemot László 1912–1977. *Magyar Tudomány*. 1, 82–83.
- Gillemot László (szerk.) (1960): *Műszaki Értelmező Szótár*. II. *Mechanikai Technológia 1. Anyagszerkezet és anyagvizsgálat*. Szerkesztette: Dr. Gillemot László. Terra, Budapest

