

HÍREK, BESZÁMOLÓK

MEGEMLEKEZÉS AZ EGYKORI SOPRONI EGYETEM FIZIKA- GEOFIZIKA TANSZÉKÉNEK 1951-ES MEGALAKULÁSÁRÓL, ÉS AZ ALAPÍTÓ ELSŐ PROFESSZORRÓL, KÁNTÁS KÁROLY AKADEMIKUSRÓL (1912-1991)

2001. június 20-án a Nyugat-Magyarországi Egyetem soproni Fizikai Intézetében megemlékeztek a Geofizika tanszék alapításának 50. évfordulójáról és annak első vezetőjéről, a 10 éve elhunyt KÁNTÁS Károly professzorról, valamint SIMONYI Károly ugyancsak 1951-ben végzett kísérletéről, az első magyarországi atommag-átalakításról. A résztvevők között volt KÁNTÁS professzor özvegye és SIMONYI professzor Tamás fia, ő maga pedig videófelvételen mondta el a kísérlet történetét. KÁNTÁS professzorról VERŐ József akadémikus, SIMONYI professzorról PAPP György, a Fizikai Intézet vezetője emlékezett meg. A megemlékezések után került sor KÁNTÁS Károly emléktáblájának leleplezésére, illetve a Kántás-, Simonyi- és Doppler-emléktáblák megkoszorúzására. A Kántás-emlékbeszédet, illetve SZARKA Lászlónak a koszorúzáskor elhangzott szavait az alábbiakban közöljük.

Ezelőtt 50 évvel meglehetősen zavaros, bizonytalan volt a Sopronban lévő egyetem (ennél pontosabban bajos megnevezni az akkoriban gyakran nevet változtató intézményt) helyzete, és vele együtt a mai Fizikai Intézet elődjéé is. Nem sokkal korábban erdészhallgatók légióját és néhány bányászhallgatót is kizártak a selmeci hagyományok ápolása miatt. Sopron városa általában is szálka volt az akkori politikai vezetők szemében. Elvitték a közintézményeket, a megyét, de el akarták vinni az egyetemet is. Először Tata-bánya, majd Miskolc merült fel, mint jövőbeli telephely.

Viszont a népgazdaság ásványi nyersanyagokat igényelt a „vas és acél országának” felépítéséhez, a nyersanyagkutatás pedig geofizikusokat. Így 1951-ben a budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetemen létre akarták hozni a Geofizika tanszéket és a megfelelő szakot. A Népgazdasági Tanács erről folyó tárgyalásán TÁRCZY-HORNOCH professzor kifejtette, hogy Sopronban már két év múlva végezhetnének az első geofizikus-mérnökök, mert a másodikévet befejező földmérőmérnök-hallgatók egy részét át lehetne az új szakra irányítani, és ehhez csupán egyetlen Geofizika tanszéket kellene létrehozni. Ezt az érvet elfogadták, így 1951 őszén megindult a geofizikus szak, létrejött az új Geofizika tanszék, és azt közös vezetés alatt vonták össze a korábbi Fizika és az Elektrotechnika tanszékkel.

Ennek az időszaknak volt főszereplője az akkor létrejött tanszék első vezetője, KÁNTÁS Károly professzor, akire most — egyben halálának 10. évfordulóján — emlékezünk.



KÁNTÁS Károly 1912. december 2-án született a Veszprém megyei Sóllyon egy parasztszalád negyedik gyermekeként. A középiskolát a pápai református kollégiumban végezte, majd a Pázmány Péter Tudományegyetemen szerzett matematika-fizika tanári oklevelet. Ott RYBÁR István akadémikus, az eötvösi hagyomány egyik továbbvivője keltette fel érdeklődését a geofizika iránt.

Az ő javaslatára és segítségével került 1937-ben az Eurogasco, később a MAORT, a Magyar–Amerikai Olajipari Rt. alkalmazásába. Első feladata geomágneses mérések végzése volt. Ilyen mérések folytán került Sopronba, hogy a Soproni-hegységben végezzen méréseket, és itt ismerkedett meg TÁRCZY-HORNOCH professzossal. A negyvenes években többször felkereste őt, geofizikai témákról beszélgettek, vitatkoztak.

Meg kell említenem, hogy TÁRCZY-HORNOCH professzor volt az első Magyarországon, aki előadásában már a harmincas években ismertette a geofizika alapjait. KÁNTÁS professzor visszaemlékezései szerint RYBÁR pesti egyetemi előadásában csak az Eötvös-inga elméletéről hallott, POGÁNY professzor, a szeizmika magyar úttörője sem tárgyalta a geofizikát, így az úttörő szerep mindenképpen TÁRCZY-HORNOCHÉ volt. Ő bányamérnök-hallgatóknak, majd 1947-től jövőendő bányakutató mérnököknek adott elő geofizikát.

KÁNTÁSnak ekkoriban közleményei jelentek meg a geomágneses tér normálértékének meghatározásáról, az anomáliákat okozó kőzetek mélységének meghatározásáról, sőt műszert szerkesztett kőzetek mágnesezettségének mérésére. Ezen eredményei alapján 1942-ben megszerezte a kísérleti fizika és matematika doktorának címét a budapesti egyetemen. Fordulatot jelentett életében, hogy a francia Schlumberger cég Magyarországon dolgozó mélyfúrás geofizikai csoportjához helyezték. Itt a fúrásokban végzett elektromos mérések értelmezésével, valamint a bélcsöveknek a termelés megindításához szükséges lyukasztásával foglalkozott. A csoport vezetését még az 1949-es államosítás után is megtartotta, sőt neki köszönhető, hogy

előzőleg hazánkba került a francia cég akkor nagyon korszerű, még alig kipróbált, külföldön nem is alkalmazott műszerkocsija, s evvel ugrásszerűen javult a magyar fúróluk-szelvényezés színvonala. A francia kapcsolat megszakadása után irányító szerepe volt abban is, hogy a magyar szakemberek önállósultak, kifejlesztették a magyar műszerkocsit, s ez még exportra is alkalmas volt. Különösen jelentős alkotása volt a béléscsövezett fúrólukak szűrőlággal működő perforátora, amelyért 1952-ben Kossuth-díjat kapott.

1947-ben kapta meg KÁNTÁS TÁRCZY-HORNOCH üzenetét, hogy szeretné erősíteni a geofizika oktatását, ezért javasolja, hogy KÁNTÁS habilitáljon, akkori szóhasználattal szerezzon magántanári képesítést. Erről 1947 decemberében állították ki oklevelét. Ebben az időben TÁRCZY-HORNOCH és VENDEL Miklós társaságában már tagja volt egy kis, nem hivatalosan működő csoportnak, amely geofizikai problémákkal, elsősorban a bányabeli víz- és gázbetörések előrejelzésének lehetőségeivel foglalkozott. Erre a célra KÁNTÁS korábban kifejlesztett iszapgáz-detektorát kívánta felhasználni. Karsztvíz-kutatásra a geotermikus módszert javasolták. A csoport következő témaköre a bauxit-kutatás volt. Elektromágneses, mágneses, gravitációs módszert alkalmaztak Halimbán, a mérésekben részt vett CSÓKÁS János is, később a tanszék munkatársa. Ennek a csoportnak akkor még semmiféle hivatalos támogatása, elismertsége nem volt, tevékenységüket inkább magánkezdeményezésnek tekintették. Ebben az 1947-es évben KÁNTÁS már geofizikai gyakorlatokat vezetett a bányamérési-geológiai tárgyak keretében. 1949-ben helyettes tanári, mai nevén docensi megbízást kapott; ez a földmérő-geofizikus szak kialakításának tervébe illeszkedő lépés volt, amit a soproni professzorok annál inkább támogattak, minél inkább fenyegetett az egyetem elhelyezésének terve. A Fizika tanszékre került CSÓKÁS János is, így a jövőendő tanszék körvonalai egyre inkább kialakultak.

Közben az eredetileg Tarczy-Hornoch–Vendel–Kántás-munkaközösség is fejlődött. Jelentős lépés volt ebben az irányban, hogy HAZAY Istvánt, akinek nemrég emlékeztünk meg 100. születésnapjáról, kinevezték a Földmérőmérnöki Kar professzorának és ő szintén tagja lett a munkaközösségnek. A kutatási program pedig azáltal bővült, hogy KÁNTÁSnak sikerült Franciaországból olyan műszereket szereznie, amelyek alkalmasak voltak a tellurikus (földi) áramok mérésére, és KUNETZ Géza, a Párizsban élő kiváló magyar származású geofizikus révén megismerkedett a módszer elméletével és gyakorlatával. Első munkatársként a munkaközösségbe került ÁDÁM Antal, az ő és a tanszék munkatársainak közreműködésével elvégezték az első magyarországi tellurikus méréseket, megvetve ezzel a mai Geodéziai és Geofizikai Kutatóintézet egyik legfontosabb kutatási területének az alapját. Érdemes megemlíteni, hogy az erről szóló közlemények szerzői között KÁNTÁS szerény helyet foglal el, nem sajátította ki az eredményeket. Ennek az irányzatnak volt későbbi láncszeme a nagycenki geofizikai obszervatórium létesítése, amelynek révén hazánk bekapcsolódott a Nemzetközi Geofizikai Év munkálataiba, egyúttal út nyílt a Föld körüli térség fizikájának kutatásában való részvétel felé.

A bevezetőben említett módon 1951-ben megalakult az egyesített tanszék, KÁNTÁS professzori és tanszékvezetői kinevezést kapott, 1954-ben megválasztották a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjának, 1955-ben meg-

tartotta székfoglaló előadását is a tellurikus módszer alkalmazásáról. Az akkori szokás szerint akadémikusként lehetősége volt saját akadémiai intézet, illetve laboratórium létesítésére, de evvel a kormányzati és akadémiai szervek is egyetértettek. Így történt, hogy 1955-ben a Minisztertanács alapító okiratával megalakult az MTA Geofizikai Kutató Laboratóriuma KÁNTÁS Károly vezetésével mint önálló intézmény. Az Akadémia hamarosan Geodéziai Kutató Laboratóriumot is létrehozott TÁRCZY-HORNOCH vezetésével. A geológia terén mások voltak az erőviszonyok, így ott nem került sor önálló soproni intézmény létrehozására.

Ezekben az években, 1951-től kezdve én is a tanszék hallgatója voltam. Az akkori bonyolult viszonyokat jól mutatja, hogy 1951-ben Sopronban a III. évfolyammal indult meg a geofizikus-képzés a földmérőhallgatók közül kiválogatott csoporttal. A következő évfolyamok többekévéb maguk dönthették el, melyik szakon kívánnak tanulni. Közben azonban Miskolcon is felvettek 1951-ben bányamérnök-hallgatókat avval, hogy majd választhatnak több szak közül, ezek között szerepelt a geofizika is. Mi először fizikát hallgattunk a tanszéken CSÓKÁS Jánostól, majd a III. évtől geofizikát, elméleti fizikát (DÉR Zoltán matematika-ének szakos tanártól, aki kiváló oktatónak bizonyult, néhány éve hunyt el), azután elektrotechnikát, üzemtant. Nagyon sok időt töltöttünk a tanszéken. Meggyőződésem, hogy KÁNTÁS professzornak sikerült kiváló csapatot létrehoznia. Mellette a tavaly elhunyt CSÓKÁS János, a tanszék későbbi gazdája Miskolcon, BÉLDI Ferenc, a tanszék soproni vezetője, TAKÁCS Ernő professzor, a most Amerikában élő LUX András, EGERSEGI Pál, HARTNER Mihály, RUZSA Béla, KISS Károly olyan csapatot alkotott, amely otthonná tudta tenni a tanszékét, nagyszerűen kiegészítették egymást, az egészet pedig KÁNTÁS professzor gondos kézzel irányította. Voltaképpen nem is nagyon lehetett tudni, ki tartozik a geofizikához, ki a fizikához, a feladatokat megosztották egymás között. Ha meg nagyobb mérési feladatok adódtak, természetes volt, hogy abban mindenki részt vett. A kínai expedícióban is közösen vállaltak feladatokat a két fél-tanszék oktatói. Voltaképpen csak a Miskolcra költözés után szakadt a tanszék két részre.

Nagyon emlékezetes számomra egy valószínűleg 1955-ös délután, amikor meghívta évfolyamunkat a tanszékre, hogy beszéljünk a Nemzetközi Geodéziai és Geofizikai Unió római kongresszusáról, amelyen véglegesítették a Nemzetközi Geofizikai Év tervét. Sok-sok képet vetített le nekünk, mesélt élményeiről, ami akkor nekünk bizony egy elérhetetlen, távoli világ üzenete volt. KÁNTÁS professzor kiválóan értett hozzá, hogy a szakmához és egymáshoz kösse hallgatóit, emiatt is mindig nagy tisztelettel, szeretettel emlékezünk meg róla. Jellemző rá az is, amit a közelmúltban tudtam meg egy egykori munkatársa leveléből: KÁNTÁS professzor az ötvenes években levelet írt a Vatikánba, kérve GALILEI rehabilitálását. Erre egyrészt a geofizikában ma is használatos gyorsulás-egység, a GALILEI nevéből származó gal indíthatta, másrészt viszont az igazságtétel vágya GALILEI számára. Nem rajta múlt, hogy kívánsága csak 50 év múlva teljesedett.

Ebben az időben nagy érdeme volt a Kínába menő magyar geofizikai expedíció megszervezése. Ezen belül egy csoport tellurikus méréseket végzett, hozzá a műszereket a Geofizikai Mérőműszergyár KÁNTÁS kezdeményezésére

Sopronban létesített műhelye gyártotta ÁDÁM Antal tervei szerint. KÁNTÁS kapcsolatot létesített Kínával, ennek nyomán nagy létszámú, 50 fős magyar expedíció dolgozott ott, beleértve a tellurikus csoportot. A sikeres munkában mind a tanszék, mind a munkaközösség munkatársai részt vettek, az előkészítés során pedig KÁNTÁS is járt Kínában, sőt ÁDÁM Antallal és TAKÁCS Ernővel próbaméréseket végzett, amelyek alapján hasonlóságot találtak a geomágneses pulzációkban, pontosabban azok periódusának változásai-ban Sopron és Peking között, ami azok nagy területen közös forrására, mai ismereteink szerint a bolygóközi mágnes térben való keletkezésre utalt. Ezeket a pulzációkat a nagy mélységű üledékes medencék kutatására Kínában sikerrel alkalmazták, de a nyert eredmények hasznosultak természetük megismerésében is.

1953-ban Sopronba kerültek a Miskolcon kezdett geofizikus hallgatók, így rendkívül nagy, 25 fős évfolyam alakult ki. Ez a felduzzasztott létszám valószínűleg nem volt véletlen, hanem tudatos, mert végzésünkkor, 1956 májusában az évfolyam nagyobbik felét a pécsi uránbánya kutatócsoportjához, illetve az érc ellenőrzéséhez vezényelték, az illetők megkérdezése nélkül. Sajnos, a tanszék és munkaközösség szép napjainak, együttélésének véget vetettek a történelmi események. Az év őszén bekövetkezett az 1956. októberi forradalom. Ennek következtében KÁNTÁS professzor fájó szívvel elhagyta Sopront és az országot. Nem ment messzire, Bécsben telepedett le, onnan figyelte munkatársai, laboratóriuma sorsát. A két laboratórium TÁRCZY-HORNOCH vezetése alá került, de megőrizte önállóságát.

KÁNTÁS professzort hívták Amerikába, de ő Ausztriában maradt. Az Österreichische Mineralölverwaltung (ÖMV) igazgatójának lett tanácsadója geofizikai ügyekben. Javaslataira történtek tellurikus és gravitációs mérések az Alpok előterében, ő vezette be a derivált térképek alkalmazását Ausztriában.

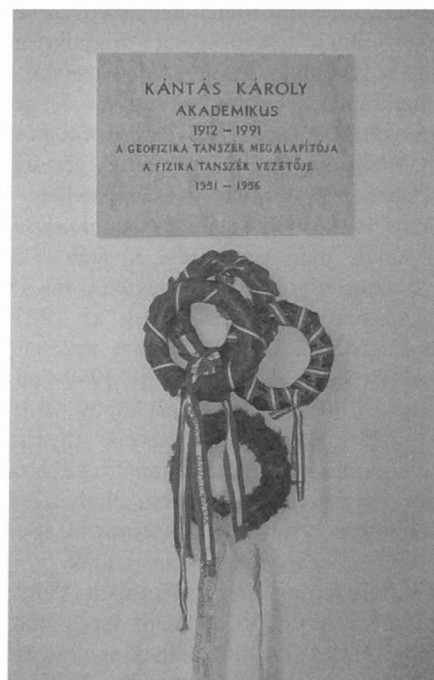
Jómagam 1990-ben találkoztam vele Sopronban — akkor végre úgy érezte, hazalátogathat. Egy ugyancsak Ausztriába távozott egykori tanítványa temetésén vett részt, láthatólag nagyon megindultan. Sajnos, hamarosan elhunyt, azóta bécsi sírjára az odalátogató magyar geofizikusok is leteszik a megemlékezés virágait. Nagy kára volt a magyar geofizikának, hogy alkotóereje teljében vesztette el KÁNTÁS professzort, akiben a magyar geofizikai oktatás megteremtőjét is tiszteljük. Csekély kárpótlás ezért, hogy a tavalyi akadémiai közgyűlés egyhangúlag megszavazta rehabilitálását, tagságának helyreállítását, ami egy, az akkori időkre jellemző, lényegében törvénytelen kizárási eljárás kinyomozhatatlansága miatt maradt el 1990-ben.

Köszönettel tartozom KÁNTÁS professzor egykori munkatársainak, ÁDÁM Antalnak, LUX Andrásnak és TAKÁCS Ernőnek, hogy szóban és írásban bőségesen kiegészítették saját emlékeimet.

Verő József

A Nyugat-Magyarországi Egyetem Fizikai Intézetének folyosóján az emléktáblák sora immár háromra egészül ki.

Ennek az alma maternek az elődjében, Selmechbányán tanároskodott egy időben a világhírű osztrák fizikus, Christian Johannus DOPPLER. Híres munkája ekkor már ismert volt a kortársak előtt. Így tudjuk ezt többek között SIMONYI Károly *A fizika kultúrtörténete* című művéből.



SIMONYI Károly és csoportja éppen ötven évvel ezelőtt a soproni Fizikai tanszék laboratóriumában hozott létre Magyarországon először atommag-reakciót mesterségesen gyorsított részecskékkal. E nevezetes kísérletnek állít emléket a második tábla, amely mátol a középső helyet foglalja el a Fizikai Intézet folyosóján.

A harmadik emléktábla a Magyar Tudományos Akadémia nemrég rehabilitált tagjára, KÁNTÁS Károlyra emlékezik abból az alkalomból, hogy 1951-ben alakult meg — a budapestivel egyszerre, ötven esztendővel ezelőtt — a soproni egyetem Geofizikai tanszéke. Engedjék meg, hogy avatóbeszéd címén két levelet olvassak fel. Az egyiket magyar geofizikus professzor barátja, külföldre kényszerült sorstársa, KUNETZ Géza küldte. KUNETZ professzor az elmúlt héten értesült a mai ünnepségről, s a következő visszaemlékező gondolatokat küldi Párizsból:

„Hosszú száműzetése alatt gyakran találkoztam Kántás Károllyal Párizsban is, és persze Bécsben is, ahová tőle több alkalommal kaptam kedves meghívást. Ott lakott ugyanis családjával, a Duna közelében. Közös szenvedélyünkről, a földi áramokról folytatott hosszú beszélgetéseinket ma már sajnos