



1977. augusztus 1-én kezdtem dolgozni ebben a kutatóintézetben. Tárczy-Hornoch Antal nyugalmazott igazgatót gyakran láttam az Intézet falai között. Volt, amikor kezet nyújtott egy-egy tudományos segédmunkatársnak. Dolgozott, rendezkedett, mesélt: leginkább intézeti hölgykoszorúval körülvéve, a rendszeres heti kávézgatás közben.

A halála utáni napokban (1986 januárjában) véletlenül tanúja voltam, hogy az új igazgató, Somogyi József (az Intézet egyik ideai nagy halottja) mennyire felháborodott a pártbizottságból jött telefonos utasításon, hogy a mindvégig templomba (a Szent György templomba gyalogosan) járó akadémikus intézeti

gyászjelentéséről távolítsák el a keresztet. „Az özvegy kérését is semmibe veszitek!” – kiabált az elvtársal.

Tárczy-Hornoch Antalné (született: Tárczy Irén), a mindig háttérbe húzódó feleség mindössze harminc nappal élte túl a férjét. Őt a soproni református lelképásztor temette a családi sírba. Amint az Intézet ideai másik nagy halottjának, Ádám Antalnak az életműve is alátámasztja: minden férfiúi teljesítmény mögött ott a láthatatlan támasz, a házastársi teherátvállalás.

Ki gondolta volna, hogy a soproni tudomány többszöri (háromszöri) újjá alapozása egy kárpátaljai magyar házaspár nevéhez fűződik?

Tárczy-Hornoch Antal szobrának megkoszorúzásakor a Magyar Tudományos Akadémia 200 éve alatt elért összes – régi és új, a jövőt újra alapozó – hazai földtudományi teljesítménye, valamint Tárczy-Hornoch Antal szellemi kisugárzásából származó minden patrióta helytállása előtt tisztelgünk

Szarka László
az MTA rendes tagja
(A fényképek Busics György felvételei)

Rendezvények

Beszámoló a Geomatikai Szeminárium konferenciáról

A soproni HUN-REN Földfizikai és Űrtudományi Kutatóintézet (FI) október 16-17-én rendezte a szokásos, két évente esedékes, hazai résztvevőkre alapozott Geomatika Szemináriumot. Az ideai Szeminárium aktualitását három jubileum is növelte: az MTA megalapításának 200. évfordulója, Tárczy-Hornoch Antal intézetalapító akadémikus (szül. 1900. október 13.) születésének 125. évfordulója, valamint a soproni kutatóhely akadémiai intézményesülésének 70. évfordulója. A jeles évfordulók kapcsán lezajlott méltó megemlékezések mellett magas szintű szakmai programon vehetett részt a 38 regisztrált résztvevő, akik a geomatika területén kutatói és oktatói munkát végző, meghatározó magyar intézmények sorából (BME, Soproni Egyetem, Lechner Tudásközpont, ÓE) érkeztek Sopronba. 28 szóbeli, 15–15 perces előadást, 5 szekcióba beosztva hallgathattak meg a résztvevők másfél napon keresztül. Köszönhetően a programba iktatott, a szekcióüléseket lezáró vitafórumoknak, élénk szakmai vitáknak lehettünk részesei, amelyek remélhetőleg inspirálni fogják a kollégákat a bemutatott eredmények finomítására és a kutatások folytatására. Ezen kívül poszterszekció is volt, amelyen 6 poszter került bemutatásra.

A programot október 16-án *Orbán Aladár*, a FI emeritusa, Tárczy-Hornoch Antal hajdani tanársegédje a Soproni Egyetem Bányamérés-tan Tanszékén, nyitotta meg akadémikus úr érdemeinek bemutatásával, saját életpályájának tükrében.



Ezután *Kovács István János*, a FI megbízott igazgatójának előadása felvázolta az akadémiai kutatóhálózatnak az utóbbi 10–15 évben lezajlott, intézetünket is erősen érintő átalakulási és újra szerveződési folyamatait. A tudományos szekcióülések után a FI Csatkai Endre utcai előkertjében *Szarka László* akadémikus méltatta Tárczy-Hornoch Antal emberi és szakmai értékeit (beszédét fentebb közöltük – a szerk), majd Sopron Város Polgármesteri Hivatalának, a Soproni Egyetemnek, az MTA Földtudományok Osztályának, a Magyarhoni Földtani Társaságnak és a soproni intézetnek jelen lévő képviselői megkoszorúzták intézetalapító akadémikusunk előkertben álló mellszobrát. A koszorúzás alatt trombitán csendültek fel a Bányász himnusz dallamai.



Később, a tudományos program végén egy baráti hangulatú fogadáson vehettek részt a Szeminárium résztvevői és a meghívott vendégek, amelyen egy óriási tortával ünnepelték a FI 70 éves fennállásának jubileumát.

A pénteki szekcioulések, egy ebédszünet közbeiktatásával, 15:30-kor zárultak, Kovács István János megbízott intézetigazgató búcsúzó és a kutatómunka folytatására, intézményi és személyes együttműködésekre buzdító szavaival.

Papp Gábor

HUN-REN Földfizikai és Űrtudományi Kutatóintézet
(A fényképek Busics György felvételei)

t

Beszámoló a XI. Mérnökgeodézia Konferenciáról

Az évente megrendezésre kerülő Mérnökgeodézia Konferenciasorozat tizenegyedik alkalommal került megrendezésre a hagyományos helyszínen, a BME Általános és Felsőgeodézia Tanszéken. Az esemény szakmai programjának a szervezésében a Magyar Mérnöki Kamara (MMK) Geodéziai és Geoinformatikai Tagozat (GGT) és az Általános és Felsőgeodézia Tanszék (ÁFGT) munkatársai vettek részt. A



szervezés adminisztratív részét a Jász-Nagykun-Szolnok Vármegyei Mérnöki Kamara végezte.

Takács Bence, a Geodéziai és Geoinformatikai Tagozat elnöke és *Rózsa Szabolcs*, a házigazda Építőmérnöki Kar dékánja köszöntőjével indult a konferencia. Az első szekció első előadásában *Rákossy Botond* az EMT (Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság) Földmérő Szakosztályának elnöke a 2025-ben létrehozott Romániai Geodéták Kamarájának jogszabályi hátterét, a szervezés körülményeit és anomáliáit mutatta be. A második előadásban Rózsa Szabolcs és szerzőtársa, *Turák Bence* számolt be a GNSS variometria alkalmazásáról a Nemzeti Összefoglalás Hídján, mely ígéretesnek mutatkozik a mérnöki szerkezetek valós idejű monitoringjában. A szekció harmadik előadását *Molnár Sebestyén*, tizenhat éve Norvégiában dolgozó földmérő kolléga prezentálta. A norvégiai szabályozást és a mérnökgeodéziai gyakorlatot bemutató bevezető után egy metróvonal végállomásához kapcsolódó munkálatokról számolt be. A szekció negyedik és egyben utolsó előadását, a tavaly Hazay-díjban részesült kollégánk, *Szilágyi László* tartotta, aki azt vizsgálta, hogy a mesterséges intelligencia miben és hogyan tudja segíteni a bányatérképek készítését.



A délelőtt második részében az idei tagozati diplomadíj pályázaton díjazott munkákat mutatták be frissen végzett kollégáink. Elsőként *Janurik Zsolt* (BME) a robot mérőállomások automatizált vezérléséhez kidolgozott programkönyvtárát és annak alkalmazását mutatta be, melynek forráskódja szabadon elérhető mindenki számára. Ezután *Böröcz Balázs* (GEO) előadása következett, melyben SENTINEL-2 műholdfelvételeken a mesterséges intelligencia segítségével mutatta ki a különböző mézelő növények elhelyezkedését. A diplomadíj szekció harmadik előadásában *Rampton-Krammer Adrienn* (GEO), Angliában dolgozó kollegina, beszélt a közmunkatársi technológiákról és azok angliai alkalmazásáról.

A délutáni szekció *Vinkó Ákos* előadásával kezdődött, aki a vasúti ívszabályozás hazai gyakorlatát mutatta be. A konferenciánkon hagyományosan egy társ tervező területről hívunk előadót. Az előadások sorát *Stenzel Sándor* folytatta, aki a parajdi sóbánya katasztrófa helyszínére telepített robot mérőállomás alapú monitoring rendszer telepítéséről és üzemeltetéséről számolt be. A folytatásban *Molnár Bálint*

mutatta be a tagozat idei Feladat Alapú Pályázat (FAP) keretében készített szakmai útmutatót a pontfelhők kiértékeléséről. A szakmai segédlet hamarosan elérhető lesz a kamarai oldalakon. A szekció záró előadását *Mercsek Péter* mutatta be. Az előadásban a lézerszkennelési technológiák (SLAM, TLS, MLS) közötti határvonalakat és átfedéseket vizsgálta. A konferencia négy poszter rövid bemutatásával zárult.



A Mérnökgeodéziai Konferenciát a Kamarai Továbbképzési Testület (KTT) akkreditálta, így a közel száz résztvevő továbbképzési pontokat szerezhetett. Az előadások prezentációi és videófelvevélei a tagozati honlapon elérhetők (https://ggt.hu/eloadasok_konferenciak).

Siki Zoltán

MMK Elnökségi tag

Beszámoló a Földtudományos forgatagról

Nehéz számon tartani, hányadik Földtudományos forgatag került ide is megrendezésre, de ami biztos, hogy minden évben nagyon nagy az érdeklődés november elején a földtudományok talán legnagyobb hazai seregszemléjén, ahol társaságunk 2025-ben a BME támogatásával tudott ismét részt venni. A Természettudományi Múzeum körcsarnokában kapott helyet a



BME Építőmérnöki Kar Általános és Felsőgeodézia Tanszék interaktív homokozója, a gyerekek és felnőttek által is nagy érdeklődéssel próbálgatott VR szemüveg, és itt lehetett Nagybajuszú Frank és Félsemű Barbarossa kapitány útját is követni a Karib tengeren, mint ahogy évek óta hasonló siker a Magyarország puzzle is.

A 2025. évi Forгатag 2025. november.8-9 hétfővégén került megrendezésre, fő témája a "Földtani örökségvédelem" volt, melyhez „Forгатag online” címen már pénteken lehetett csatlakozni a Magyarhoni Földtani Társulat youtube csatornáján keresztül. A szombati ünnepélyes megnyitó után a vasárnap délutáni zárásig a kiállítók mellett számtalan előadás, vetítés zajlott, melyek között az állandó mozgásban lévő közönség lelkesedése mindvégig kitartott. Az iskolai csoportos rohamokat családok váltották, kicsik és nagyok egyaránt igyekeztek mindent kipróbálni, megtekinteni, vagy éppen hazavinni a fél





kiállítást. Hogy egy Amerikából hazánkba szakadt született wisconsini angol tanár miért éppen 70 fölött szeretett bele a geológiába, azt ugyan nem tudhattuk meg, de lelkesedése odáig fajult, hogy – mint megtudtuk – hétvégi természetben tett sétáin azóta is magával viszi a kiállításon kapott ásványhatározó térképeit.

A rendezvény ismét bizonyította, hogy a Földtudományos forgatag minden földtudomány méltó seregszemléje, és élmény minden korosztálynak.

A részletes programról a foldtan.hu portálon az alábbi linken <https://foldtan.hu/events/foldtudomanyos-fogatag/> utólag is érdemes tájékozódni, mert remélhetőleg az esemény jövőre ugyanitt folytatódik.

Szrogh Gabriella

Beszámoló az „Alapponthálózati tudástár bővítése” című konferenciáról

A Lechner Nonprofit Kft. Alaphálózati és Államhatárügyi Osztálya a Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társasággal, valamint a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építőmérnöki Kar Általános és Felsőgeodézia Tanszékével közösen 2025. november 27-én egy, az alapponthálózattal, ill. az alapponthálózati pontokkal kapcsolatos országos szakmai továbbképzést szervezett, az „Alapponthálózati Tudástár Bővítése” címmel.

A továbbképzésen elhangzott előadásokból az érdeklődő résztvevők információkat kaphattak a vízszintes és magassági alaphálózatok aktuális kérdéseiről, adatbázisairól, a GNSS hálózat fejlesztéseiről, fejlődési irányairól. Betekintést nyerhettek a geodéziai műszerek kalibrálási kérdéseibe, a kormányhivatalok alaphálózati tevékenységei során felmerülő problémákba, ill. ezen problémák vármegyei szintű megoldásaiba. Az előadók korszerű, az alaphálózati munkák során használatos geodéziai műszerek, számítási metódusok érdekességeit, megoldásait is bemutatták. Számos konkrét, az alappontok pótlási, helyreállítási feladatai során felmerülő



nehézséget ill. ezek megoldási lehetőségeit is megosztották a hallgatósággal.

Az előadás-sorozat 16 előadásból állt:

Bige Zoltán a magassági alappontok adatbázisáról, ill. az adatbázis általa megújított szerkezetéről, felépítéséről, ill. a rendszerből történő adatszolgáltatásról tartotta előadását.

Sebők Tamás az EOVA hálózat folyamatos, úgy tűnik megállíthatatlan pusztulására hívta fel a figyelmet, ill. az alappont ellenőrzési feladatok problémáit, az alppont-meghatározás technikai és technológiai fejlődésének hatásait vizsgálta.

Kenyeres Ambrus az IMMA (Integrált Műholdas Magassági Alapponthálózat) állomásairól, fejlesztési irányairól, valamint a GNSS és InSAR felszín elmozdulási modellek újdonságairól beszélt.

Virág Gábor a Lechner Nonprofit Kft. K-GEO Kalibráló Laboratóriumában végzett tevékenységekről, továbbá a laborral szemben támasztott, ill. a működtetésével kapcsolatos követelményekről, problémákról és lehetséges megoldásokról tartott ismertetőt.

Kozári Ágnes a Pest Vármegyei Kormányhivatal alaphálózati tevékenységét ismertette. A feladatok kiterjednek az alppontok helyszínelésére, karbantartására, nyilvántartására. Részletesen bemutatta a személyi, anyagi korlátokat, a különböző nyilvántartások összhangjában, ill. az összhang vizsgálatában megnyilvánuló feladatokat.





Dobai Tibor Dányi Józseffel közösen készített előadásukat tartotta meg. Az előadás az EOVA 39-3001 számú alapponthálózati pont mozgásvizsgálatával kapcsolatos kivitelezési, mérési, számítási feladatsorokat ismertette. A pont az EOVA I. rendű alappontja, természetben az eleki római katolikus templom tornya. A torony süvegét átépítették (leemelték), ezáltal a geodéziai pontjel koordinátája megváltozott. Szükségessé vált az új koordináta újra meghatározása, ill. az elmozdulás (koordináta változás) meghatározása.

Bolla Attila és Nagy István a Vas Vármegyei Kormányhivataltól az alapponthálózati pontok nyilvántartását mutatták be a jelenlegi ingatlan katasztertől kiindulva egészen az 1920-as évekig visszamenőleg. Ismertették az alapponthálózatok, alappontok jelenkori digitális nyilvántartásainak központi és helyi (vármegyei) formáit, lehetőségeit, a szakmai kivánalmakat.

Gábor Sándor a Békés Vármegyei alapponthálózati pontok helyszínelési, karbantartási feladatait, azok tapasztalatait osztotta meg. Kitért az alappontok mennyiségi adataira, a feladatok sokrétűségére. Ismertette a terepi ellenőrzés vármegyei adottságait, eszközeit, valamint a feladatok ellátása során tapasztalt problémákat, ill. az ezekre alkalmazott megoldásokat. Egy lebilincselő videóban mutatta meg az alappontok helyszínelése során felhasznált legújabb technológiák hatásait, lehetőségeit, azok eredményeit.

Kovács Iván a Magyar Közigazgatási Határok adatbázisának rejtelmét, ill. az adatbázissal kapcsolatos érdekes kihívásokat és ezek megoldásait tárta elénk, különös tekintettel az alapponthálózati pontok meghatározott koordinátaiból adódó ellentmondásokra.

Farkas Róbert három különböző konkrét eseten keresztül tárta elénk az EOVA felsőrendű alapponthálózati pontok pótlásának, ill. helyreállításának érdekességeit, a szakmai követelmények betartásához szükséges (alkalmasint robbantásos) technológiák nehézségeit. Ismertette a felsőrendű követelményeket kielégítő speciális számítások lehetőségeit, ill. az ezekhez szükséges mérési technológiákat.

Szigetvári Péter a Navicom BT. által forgalmazott geodéziai műszerekkel történő statikus GNSS mérési technológiáról, ill. ennek számítási lehetőségeiről tartott előadást. Ezen felül a

GNSS műszerek felhasználása során az alkalmazható legkorszerűbb kamerás kitűzési technológia előnyeit taglalta.

Galambos István a GNSSnet.hu rendszer teljes korszerűsítéséről szóló előadásával örvendeztette meg a hallgatóságot. Bemutatta a GNSSnet.hu szolgáltatásában történt legutóbbi fejlesztéseket, ill. kitért a jövőbeni változásokra, valamint ezek hatására. Előadásában iránymutatást adott a szolgáltatás minél hatékonyabb használatára is.

Tóth János Nagy Attilával közösen összeállított előadásában egy konkrét, nagypontosságú, digitális, szabatos szintezőműszer ismertetését mutatta be. Kiemelte a műszer újszerű és egyedi kialakítását, mely a szintezés végrehajtása során nagymértékben megkönnyíti, elősegíti a gyors és precíz mérést. Beszélt a korábbi magyar gyártmányú szintezőműszerekről, ill. a témán keresztül a korabeli hazai műszertechnika, műszergyártási technológia akkori, szinte egyedülálló pontossági paramétereiről.

Daka László szintén esettanulmányokon keresztül ismertette a felsőrendű EOVA pontok hálózatát, a hálózat fejlesztésének lépéseit. Bemutatta a műszaki követelményeknek megfelelő alappont kialakításokat, állandósítási követelményeket. Részletesen ismertette az ezen követelményeknek megfelelő műszaki dokumentációs munkarészeket.

Varga Norbert az államhatár felmérésének kezdeteiről tartotta előadását. Az 1920-ban Trianonban, nagy vonalakban meghatározott új államhatárok helyszíni meghatározása hatalmas földmérési és térképészeti munkát jelentett hazánknak. E földmérési munka alapjaként a 2200 km-es új határvonal nagy részén új háromszögelési hálózatot kellett létesíteni, sokszögelési munkákat végezni. Az előadás bemutatta az új határvonal meghatározásának lépéseit.

Pálosi Imre az alapponthálózati pontok (EOVA és EOMA) rövid, általános ismertetése után a pontok pótlása, helyreállítása során felmerülő általános kérdések tárgyalására, a pontok pusztulásával kezdődő és az állami átvétellel záruló folyamat ismertetésére tért ki.

A két céges bemutató – a Navicom Plusz Bt. és a Geopteam Kft. – földmérési célra készülő mérőműszerek lehetőségeit ismertették. Szigetvári Péter (Navicom) előadásban ismertette a kamerás GPS újszerű lehetőségeit, míg a SOKKIA SDL1X digitális felsőrendű szintezőműszert Tóth János előadása után Nagy Attila segítségével személyesen is megtekinthették (kipróbálhatták) a jelen lévők.

Mivel a délutáni előadások is telt házzal, nagy érdeklődés mellett zajlottak, elmondható, hogy a konferencia várakozáson felül sikeres volt. Köszönjük minden közreműködőnek.

A rendezvényen készült további fotók az mfttt.hu weboldalon a „képtár” menüben elérhetők.

Pálosi Imre