

Az IUGG/IAG XXIV. általános közgyűlése

Dr. Ádám József

akadémikus, egyetemi tanár

BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék

MTA-BME Fizikai Geodézia és Geodinamikai Kutatócsoport

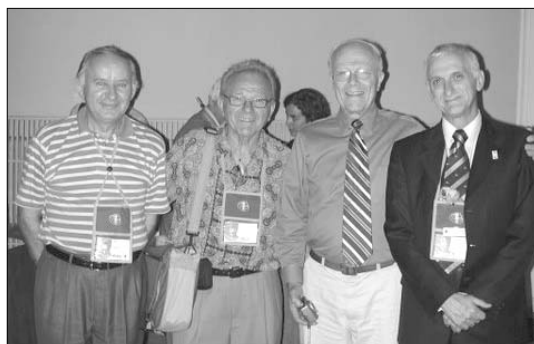
1. Bevezetés

A Nemzetközi Geodéziai és Geofizikai Unió (International Union of Geodesy and Geophysics = IUGG; <http://www.iugg.org>) és a keretében működő hét szövetség: nevezetesen 1) a Nemzetközi Geodéziai Szövetség (International Association of Geodesy = IAG; <http://www.iag-aig.org>), 2) a Nemzetközi Földmágnességi és Aeronómiai Szövetség (International Association of Geomagnetism and Aeronomy = IAGA; <http://www.iugg.org/IAGA>), 3) a Nemzetközi Hidrológiai Szövetség (International Association of Hydrological Sciences = IAHS; <http://iahs.info>), 4) a Nemzetközi Meteorológiai és Légkörtudományi Szövetség (International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences = IAMAS; <http://www.iamas.org>), 5) a Nemzetközi Óceánfizikai Szövetség (International Association for the Physical Sciences of the Oceans = IAPSO; <http://www.iugg.org/IAPSO>), 6) a Nemzetközi Szeizmológiai és Földbelsőfizikai Szövetség (International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior = IASPEI; <http://iaspei.org>) és 7) a Nemzetközi Vulkanológiai és Geokémiai Szövetség (International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior = IAVCEI; <http://www.iavcei.org>) 2007. július 2–13. között tartotta meg soron következő, XXIV. tisztújító, általános közgyűlést (General Assembly) Olaszországban (Umbria tartomány, Perugia). A közgyűlés idején a kialakult gyakorlatnak megfelelően került sor az IUGG és a hozzá tartozó szövetségek hivatalos plenáris üléseire, az Unió kiemelt tudományos előadásaira és tudományos szimpóziumaikra, továbbá az egyes szövetségek keretében szervezett tudományos szimpóziumokra, valamint a szekciók, bizottságok, kutatócsoportok tudományos üléseire, számos munkacsoport megbeszélésére és végül az adminisztratív tanácskozásokra (az IUGG és szövetségeinek tanácsülésére, végrehajtó bizottságok üléseire stb.). A rendezvény valamennyi

programjának ismertetője az internetes címen (<http://www.iugg2007Perugia.it>) elérhető.

A tanácskozásokra és tudományos ülésekre a Perugiai Egyetem területén és annak épületeiben került sor. A résztvevők száma több mint négyezer volt, akik a világ összes földrészét és legtöbb országát képviselték. Az IUGG négyévenkénti szokásos rendezvényén ez alkalommal is jelentős számú magyar delegáció vett részt. Ez természetes is, ha figyelembe vesszük, hogy egyrészt a rendezvényt Európában (Perugia, Olaszország) szervezték meg, másrészt pedig a rendezvényen a földtudományok számos (aerónómia, földmágnességtan, geodézia, geofizika, geokémia, hidrológia, krioszféra, meteorológia, óceánfizika, szeizmológia, vulkanológia stb.) területét képviselő szövetségek tartottak tudományos üléseket és szerveztek szimpóziumokat együttesen és külön-külön is.

A rendezvényen hivatalosan regisztráltak száma 4109, amelyből a doktorandusz (PhD) hallgatók száma 1322. A szövetségenkénti regisztráltak száma (zárójelben a doktoranduszok száma): IAG 397 (119), IAGA 665 (134), IAHS 485 (183), IAMAS 633 (179), IAPSO 263 (62), IASPEI 452



A képen jobbról balra haladva a következő személyek láthatók: Tom Beer professzor, az IUGG jelenlegi elnöke (2007–2011); Uri Shamir professzor, az IUGG előző elnöke (2003–2007); Hajnal Zoltán professzor Kanada nemzeti képviselője az IUGG tanácsában és végül a jelen sorok írója.

(114), IAVCEI 224 (78) és 990 (453) fő azok száma, akik egyetlen szövetséghez sem regisztráltatták magukat. A 4109-en felül további 265 fő volt még jelen (kísérők, kiállító cégek képviselői, a sajtó munkatársai, szervezők stb.).

A résztvevők összesen 91 országból érkeztek. A legtöbben a következő 10 országot képviselték (zárójelben a résztvevők száma az adott országból): USA (697), Olaszország (618), Japán (487), Németország (285), Egyesült Királyság (262), Franciaország (218), Oroszország (172), Kanada (144), Kína (133) és Ausztrália (107). Magyarországról összesen 32-en vettünk részt, amellyel a résztvevők számát tekintve a 24. helyet foglaljuk el a 91 ország sorrendjében. 13, illetve 17 országból csak két (pl. Costa Rica, Peru stb.), illetve egy fő (Örményország, Mongólia, Szíria, Venezuela, Tanzánia stb.) érkezett. Magyarországról többek között képviseltette magát a BME, az ELGI, az ELTE, az MTA több intézménye (GGKI, KFKI), az Országos Meteorológiai Szolgálat (OMSZ) stb. Az IAG rendezvényein a BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszékéről a jelen sorok íróján kívül még *Dr. Földváry Lóránt*, *Dr. Rózsa Szabolcs*, *Dr. Tóth Gyula* és *Zaletnyik Piroška* vett részt. Az MTA GGKI (Sopron) részéről 13-an vettek részt a rendezvényen (*Adám Antal*, *Bencze Pál*, *Szarka László* stb.), de a közgyűlés egy-egy rendezvényén találkoztam még *Bozó Lászlóval* (OMSZ) és *Tátrallyay Mariellával* (MTA KFKI) is.

Az IUGG XXIV. általános közgyűlésének tudományos programját a „*Föld: változó bolygónk*” (Earth: our changing planet) főcím keretében szervezték meg. A rendezvényen a következő üléseket tartották: *a)* az IUGG elnöksége, a végrehajtó és pénzügyi bizottsága, valamint az IUGG tanácsának üléseire; *b)* az Unió által átfogó témakörökben szervezett tudományos szimpóziumokra; *c)* az IUGG-hez tartozó hét szövetség által közösen szervezett interdiszciplináris szimpóziumokra és munkaülésekre; *d)* az egyes szövetségek tanácsüléseire, a szövetségek elnökségi és végrehajtó bizottsági üléseire, valamint tudományos üléseire; *e)* egyéb tudományos programokra, továbbá *f)* szakmai kirándulásokra és kulturális programokra.

A közgyűlésen szervezett tudományos szekciók teljes száma 220 (a bejelentett 240-ból 20-at töröltek érdeklődés hiánya miatt), az egyéb ülések (elnökségi, tanácsülések, végrehajtó bizottságok, központi irodák stb.) száma pedig 99 volt. A tudományos szekciók szövetségenkénti megoszlása (zárójelben az egyéb ülések száma):

IUGG 19 (7), IAG 9(10), IAGA 53 (9), IAHS 21 (14), IAMAS 49 (9), IAPSO 15 (7), IASPEI 30 (11) és IAVCEI 24 (20).

A bejelentett előadások teljes száma 7236, amelyből csak 246-ot nem fogadtak el. A 6990 elfogadott előadásból 4247 szóbeli és 2743 pedig tablóbemutató (poszter) volt. Ezek megoszlása szövetségenként a következő (zárójelben a szóbeli előadások és a poszterek száma): IAG 699 (225, 474), IAGA 1327 (904, 423), IAHS 1018 (611, 407), IAMAS 1735 (1170, 565), IAPSO 479 (364, 115), IASPEI 1199 (562, 637), IAVCEI 437 (321, 116) és végül az átfogó Unió-előadások száma 96 (90, 6).

A tanácskozással párhuzamosan folyóirat- és könyvkiadók (az Elsevier Science, a Kluwer Academic Publisher, a Springer-Verlag, a Wichmann-Verlag stb.), továbbá a fontosabb úrkutatási szervezetek (NASA, ESA, az olasz úrkutatási hivatal stb.) kiállítását szervezték meg.

A tanácskozás során zajlott le az IUGG és a hozzá tartozó hét nemzetközi szövetség, valamint az Unió bizottságai tisztségviselőinek újjáválasztása is. Ugyancsak ezeken a tanácskozásokon fogadták el a 2007–2011 évekre vonatkozó nemzetközi programokat és rendezvényeket.

2. Az IUGG ülései és új tisztségviselői

Az IUGG XXIV. általános közgyűlésének megnyitóját 2007. július 2-án (hétfőn) este, 19.30 órakor tartották. A megnyitó ünnepség résztvevőit *Paola Pigni* asszony, olasz olimpiai bajnok (távfutó), Perugia szülőtte és jelenlegi lakója köszöntötte, majd bemutatta az ünnepség szónokait. *Paola Pigni* asszony irányította és koordinálta az ünnepség eseményeit, és ő konferálta be az egyes eseményeket. Először a közgyűlés résztvevőit köszöntő rövid beszédek hangzottak el, amelyeket a következők tartottak: *Lucio Ubertini* professzor, a közgyűlés helyi szervező bizottságának elnöke, továbbá a város és a tartomány, valamint egyes közreműködő intézményeinek vezetői: *Lamberto Bottini*, *Giulio Cozzari*, *Renato Locchi*, *Francesco Bistoni*, *Stefania Giannini*, *Giuseppe Carveretta*, *Giuseppe Zamberletti* és *Alfonso P. Scanio*. A viszonylag nagyszámú helyi vezetők köszöntőjét követően *Paola M. Rizzoli* professzor asszonynak, a közgyűlés tudományos bizottsága elnökének, *Jo Ann Joselyn* professzor asszonynak, az IUGG főtitkárának és végül *Uri Shamir* professzornak, az IUGG elnökének beszéde következtek. A köszöntő beszédek után hosszadal-

mas kulturális programra, majd állófogadásra került sor. A megnyitó teljes programját Perugia főterén (Piazza IV. Novembre) bonyolították le. Az IUGG záró plenáris ülését is Perugia főterén tartották meg 2007. július 13-án (pénteken) este.

Az IUGG Tanácsa háromszor ülésezett: július 4-én (szerdán, 14.00–18.00 óra között), július 6-án (pénteken, 16.00–18.00 óra között) és 11-én (szerdán, 16.00–19.00 óra között). Az üléseken Magyarország képviselőjében az MTA Elnökének megbízásából a jelen sorok írója vett részt, mint az IUGG Magyar Nemzeti Bizottságának (MNB) elnöke. (Az első ülésen *Bozó László* akadémikus, az IUGG MNB titkára is részt vett.) A három ülésen – amelyek jegyzőkönyvei az IUGG honlapján megtalálhatók és a [2]-ben is megjelentetik – összesen 22 napirendi pont szerepelt. A napirendi pontok írásos anyagát 219 oldalas gyűjteményes kötet [3] formájában, két hónappal a közgyűlés előtt minden ország nemzeti képviselője megkapta (az IUGG honlapjáról is letölthető). Az IUGG tanácsának ülésein többek között a következő ügyek szerepeltek: az előző tanácsülések (Sapporo, Japán, 2003) jegyzőkönyvének jóváhagyása, az IUGG tisztségviselőinek (elnök, elnökhelyettes, főtitkár, kincstárnok) beszámolója az előző négy év (2003–2007) tevékenységéről, a jelölt bizottság beszámolója és az új tisztségviselőkre vonatkozó előterjesztése, szavazás tagfelvételtől (Kongó, Ghana és Bolívia; Bulgária társult taggá kérte felvételét; Szerbia és Montenegró kilépett; továbbá Albánia, Örményország, Nigéria és Pakisztán társult tagságát teljes jogú tagsággá kérte átminősíteni). Az IUGG keretében új tudományos szövetség, nevezetesen a *Nemzetközi Krioszfériai Szövetség* (International Association of Cryospheric Sciences = IACS) létrehozása, ennek megfelelően az IUGG alapszabályának (Statutes) és működési szabályzatának (By-Laws) módosítása, az IACS alapszabályának és működési szabályzatának elfogadása, az IUGG XXV. (2011. évi) általános közgyűlésének megszervezésére vonatkozó javaslat bemutatása, a szövetségek elnökének beszámolója, az Unió tudományos bizottságai munkájának és az unióközi tevékenységek, valamint a tudományos uniók nemzetközi tanácsával (ICSU) kialakított kapcsolatok áttekintése, az IUGG és a kormányközi és más szervezetekkel (pl. UNESCO) közösen működtetett bizottságainak beszámolója, a határozathozatali bizottság kinevezése, a pénzügyi bizottság beszámolója, és az IUGG 2007–2011 közötti időszakra vonatkozó költségvetésének és határozati ajánlásainak elfogadása,

az IUGG tisztségviselőinek megválasztása és a soron következő általános közgyűlésének megszervezésére vonatkozó előterjesztés elfogadása.

Az IUGG tevékenységében egyik legfontosabb fejlemény kétségtelenül a nyolcadik tudományos szövetségének, nevezetesen a *Nemzetközi Krioszfériai Szövetségének* (IACS) megalapítása. A hó és a jég vizsgálata már több évtizede az IUGG tevékenységében fontos helyet foglalt el, elsősorban az IAHS működése keretében. Azonban hosszú ideje az ún. *krioszférával* foglalkozó kutatók és tudósok azzal érveltek, hogy mivel egyrészt a hó és a jég szerepe a hidrológiai ciklusban alapvető, másrészt ezek (a hó és a jég) a krioszférának csak egyik alkotóelemét képezik, ezért a krioszféra elnevezésű tudományterületnek nemzetközi szinten történő eredményes és hatékony művelése céljából szükség van az IUGG-n belül tudományos szövetség létrehozására. Az IACS az alábbi 5 osztály (Division) keretében fejti ki tevékenységét, amelyek jól mutatják az újonnan alapított szövetség vizsgálati területeit: *a)* hó és lavinák; *b)* gleccserek és nagy kiterjedésű jégtáblák; *c)* tengeri és édesvízi jég; *d)* krioszféra, atmoszféra és a klíma kapcsolata és *e)* planetáris jég a Naprendszer más égitestein (a bolygókon és azok holdjain stb.).

A krioszférát Földünk fagyott részei alkotják, nevezetesen a jégtáblák, gleccserek, jégsapkák, jéghegyek, tengerjég és folyami jég, a földfelszín hótakarója, valamint a fagyott talajréteg és a fagyott tófelszín. A krioszféra felsorolt alkotó elemeit erősen befolyásolja a klímaváltozás. Ezért a krioszféra a természetes és ember okozta klímaváltozás korai jelzőjeként szolgálhat. Egyébként az IACS létjogosultságát alátámasztja az a tény is, hogy a közgyűlésen több mint 300 előadás foglalkozott a krioszféra egyes kérdéseivel (pl. a Földünk jégtömege változásának mértéke lézer és radar altiméteres mérések alapján stb.).

Az IUGG Tanácsa megválasztotta új tisztségviselőit a 2007–2011 közötti időszakra az alábbiak szerint:

a) Az IUGG hivatala (Bureau):

Elnök:	<i>Tom Beer</i> (Ausztrália),
Elnökhelyettes:	<i>Harsh K. Gupta</i> (India),
Főtitkár:	<i>Alik Ismail-Zadeh</i> (Németország/Oroszország),
Kincstárnok:	<i>Aksel W. Hansen</i> (Dánia),
Tagok:	<i>Yuan-Tai Chen</i> (Kína), <i>Ali A. Tealeb</i> (Egyiptom), <i>David Jackson</i> (USA).

b) Az IUGG Végrehajtó Bizottságát (Executive Committee, EC) a hivatal tagjai mellett az IUGG előző elnöke (*Uri Shamir*, Izrael), valamint az IUGG-t 2007-től alkotó már nyolc szövetség újonnan megválasztott elnöke alkotja: 1) IACS: 2007-2009 között *G. Kaser* (Ausztria) és 2009–2013 között *I. Allison* (Ausztrália), 2) IAG: *M.G. Sideris* (Kanada), 3) IAGA: *E. Friis-Christensen* (Dánia), 4) IAHS: 2007–2009 között *A. Askew* (Svájc/Ausztria) és 2009–2013 között *G. Young* (Kanada), 5) IAMAS: *G. Wu* (Kína), 6) IAPSO: *L. Mysak* (Kanada), 7) IASPEI: *Zh. Wu* (Kína) és 8) IAVCEI: *S. Nakada* (Japán).

c) A pénzügyi bizottság tagjai: *Jan Krynski* (Lengyelország), *David Collins* (Anglia), *Kiyoshi Suyehiro* (Japán) és *Juan Francisco Vilas* (Argentína). A bizottság elnökéül a tagok *Juan F. Vilas* választották.

Figyelemreméltó körülményként említjük meg, hogy az IUGG megválasztott elnöke (*Tom Beer*) és előző elnöke (*Uri Shamir*) is részben magyar származású (*lásd a képet*). Tom Beer kiválóan beszél és ért magyarul (édesanyja magyar, Magyarországról vándorolt ki Ausztráliába). *Uri Shamir* is viszonylag jól érti a magyar nyelvet, szülei voltak magyarok, akik Nagyváradról vándoroltak ki Izraelbe.

Az IUGG sora következő, XXV. általános közgyűlésének megszervezésére két ország adott be egyetlen közös pályázatot, nevezetesen Ausztrália és Új-Zéland Melbourne helyszínnel. Az IUGG harmadik tanácsülésén 40 ország képviselője hosszas vita után 39 igen, egy tartózkodás szavazattal támogatta a beadványt, így az IUGG XXV. általános közgyűlése 2011-ben (valószínűleg július hónapban) Ausztrália Melbourne városában lesz. Ausztrália ezzel második alkalommal rendezi meg az IUGG közgyűlést (az első 1979-ben volt Canberra nevű városban).

Az IUGG-t alkotó 8 szövetség is megválasztotta új tisztségviselőit. Az elnökök nevét az előbbiekben már felsoroltuk, a főtitkárok: 1) IACS: *M. Lange* (Németország), 2) IAG: *H. Drewes* (Németország), 3) IAGA: *B. Hultqvist* (Svédország), 4) IAHS: *P. Hubert* (Franciaország), 5) IAMAS: *H. Volkert* (Németország), 6) IAPSO: *J. Rodhe* (Svédország), 7) IASPEI: *P. Suhadolc* (Olaszország) és 8) IAVCEI: *J. Marti* (Spanyolország).

Az IUGG tanácsa 2007–2011 időszakra megszavazta az Unió tudományos bizottságainak (Union Commission) vezetőit is az alábbiak szerint:

1. Geofizikai veszélyek és fenntarthatóság (Geophysical Risk and Sustainability, GeoRisk):

Elnök: *K. Takeuchi* (Japán),

Főtitkár: *G. Tetzlaff* (Németország);

2. Matematikai geofizika (Commission on Mathematical Geophysics, CMG):

Elnök: *D. Rothman* (USA),

Főtitkár: *Cl. Pasquero* (USA);

3. Föld mély belsejének vizsgálata (Studies of Earth's Deep Interior, SEDI):

Elnök: *G. Hulot* (Franciaország),

Főtitkár: *M. Bergman* (USA).

Az IUGG szövetségeinek közbülső tudományos közgyűléseit az alábbiak szerint szervezik meg:

a) IAG: Buenos Aires, Argentína, 2009. augusztus 31 – szeptember 4.;

b) IAGA: Sopron, Magyarország, 2009. augusztus 23–30.;

c) IAHS: Hyderabad, India, 2009. szeptember 7–12.;

d) IASPEI: Cape Town, Dél-Afrikai Köztársaság, 2009. január 10–16.;

e) IACS-IAMAS-IAPSO: Montreal, Kanada, 2009. július 19–29.;

f) IAVCEI: Reykjavik, Izland, 2008. augusztus 18–24.

Az IUGG előző elnöke (*M. Kono*, Japán) által vezetett határozathozatali bizottsághoz az egyes tudományos szövetségek részéről összesen 9 ajánlás érkezett, amelyeket a bizottság előkészítő munkája keretében Kono professzor az IUGG Tanácsa elé terjesztett elfogadásra. A határozati ajánlások végleges szövege az IUGG honlapjáról letölthető. (Az első három ajánlást az IAG, a 4–5. ajánlást az IAGA, a 6–7-et az IAMAS, a nyolcadikat a GeoRisk bizottság dolgozta ki, a 9. ajánlás pedig lényegében a helyi szervezőknek szóló köszönetnyilvánítás.)

A hagyományoknak megfelelően az IUGG területére eső tevékenységünk eredményeiről nemzeti jelentést készítettünk, amelyet a [4] keretében adtunk közre. A mű szövetségenkénti bontásban készült, amelyet a szövetségek nemzeti képviselői koordináltak: IAG (*Ádám József*), IAGA (*Szarka László és Verő József*), IAHS (*Szilágyi József*), IAMAS (*Bozó László*), IAPSO (*Czelnai Rudolf*) és IASPEI (*Wéber Zoltán*). Nemzeti jelentésünk az IUGG vezetősége és egyes országok nemzeti képviselői részéről kedvező fogadtatásban részesült. Számos ország nemzeti jelentése az IUGG honlapján elektronikusan hozzáférhető és letölthető.

3. Az IAG ülései és új tisztségviselői

Az IUGG XXIV. általános közgyűlése keretében tartották meg a szövetségek közgyűlését, így az IAG rendezvényeit is. Az IAG-nak 1864-től számítva ez már a 42. általános közgyűlése. Az IAG rendezvényeinek megnyitó ünnepségét 2007. július 2-án (hétfőn) 16.30–18.00 óra között tartották. Először az IAG elnöki (*G. Beutler*) és főtítkári (*C.C. Tscherning*) beszámolója hangzott el, amelyet a bizottsági elnökök (*H. Drewes*, *Ch. Jekeli*, *V. Dehant* és *Ch. Rizos*), a globális geodéziai megfigyelőrendszer (Global Geodetic Observing System, GGOS) elnöke (*M. Rothacher*), a kommunikációs és tagkapcsolati csoport (Communication and Outreach Branch, COB) elnöke (*Ádám J.*) és a „Journal of Geodesy” folyóirat főszerkesztőjének (*W. Featherstone*) rövid szakmai összefoglalói követték. A beszámolók után adta át *G. Beutler* professzor, az IAG elnöke a legjobb fiatal szerzőnek (*S. Schön*, Németország) járó IAG díjat, továbbá a *Levallois*-emlékérmet (*C.C. Tscherning*, Dánia) és a *Bomford*-díjat (*M. Furuya*, Japán). Az új *Levallois*-emlékermes *Tscherning* professzor tevékenységét, amellyel kiérdemelte az IAG magas kitüntetését, *Fernando Sansó* professzor, az IAG korábbi elnöke méltatta. *M. Furuya* *Bomford*-díjas kutató 15 perces előadásban mutatta be eddigi tudományos működésének eredményeit.

Az IAG elnöke megnyitó előadásában hangsúlyozta, hogy az IAG 2001-ben (Budapesten) elfogadott és 2003-tól érvényes új alapszabálya és működési szabályzata értelmében aktívan tevékenykedett, amelynek szervezeti keretét az jellemezte, hogy a tudományos bizottságok és a szolgálatok azonos szinten helyezkednek el az IAG szervezeti felépítésében, továbbá létrehozták az IAG globális geodéziai megfigyelőrendszer (GGOS) elnevezésű projektet és a COB-ot, valamint lehetővé tették a bizottságok között az elméleti kérdések összehangolására szolgáló bizottság (Inter-Commission Committee on Theory, ICCT) működését. Az IAG valamennyi szervezeti egységének (tudományos bizottságainak, szolgálatainak, az ICCT-nek, a GGOS-nak, a COB-nak stb.) az elmúlt négy évben kifejtett tevékenységéről készített beszámolója az „IAG Travaux” című elektronikus kiadványban található meg és az IAG honlapjáról letölthető.

Az egyes bizottságok működéséről az IAG elnöke a következőket tartotta említésre méltónak. Az 1. bizottság (Commission 1: Reference

Frames) sikeres nemzetközi szimpóziumot szervezett a Földmérők Nemzetközi Szövetségével (FIG) közösen a geodéziai vonatkoztatási rendszerek témakörében (München, 2006), különös tekintettel a bevezetett ITRF2005 vonatkoztatási koordináta-rendszerrel összefüggésben. A 2. bizottság (Commission 2: Gravity Field) részéről elkezdte működését a Nemzetközi Nehézségi Erőtér Szolgálat (International Gravity Field Service, IGFS), amely eredményes és sikeres szimpóziumot szervezett Mongóliában (2005) és Istanbulban (2006). A 3. bizottság (Commission 3: Geodynamics and Earth Rotation) három aktív albizottságot hozott létre az árapály, a kéregdeformáció és a geofizikai fluidumok (folyadékok) témakörében, valamint a 4. bizottság (Commission 4: Positioning and Applications) területén a FIG-gel igen szoros és erősödő együttműködést alakítottak ki, továbbá az afrikai kontinensen az egységes geodéziai vonatkoztatási rendszer (AFREF) létrehozásában lényeges előrehaladást értek el. Az ICCT vonatkozásában kiemelkedő esemény volt a VI. Hotine-Marussi matematikai geodéziai szimpózium megrendezése (Wuhan, Kína, 2005) az elméleti geodézia területén. Az ICCT tevékenységére a jövőben is alapvető szükség van és kívánatos, hogy az IAG szimpóziúmain az elméleti geodéziai kérdések továbbra is szerepeljenek.

A GGOS létrehozásában kiemelkedő és folyamatos tevékenységet fejtettek ki, melynek eredménye az lett, hogy a GGOS helye és szerepe az IAG szervezeti felépítésében mára már megváltozott. Az IAG új alkotó elemévé vált, a tudományos bizottságokkal és szolgálatokkal azonos szinten. Az IAG jelen közgyűlésén a GS005 jelű szimpóziumot a GGOS bemutatására szánták és az US003 jelű Unió-szimpózium tematikájában (globális Földmegfigyelő rendszerek; Global Earth Observing Systems) is fontos területet foglalt el. *Beutler* professzor kiemelte a jelen sorok írója által vezetett COB folyamatos tevékenységét és a *C.C. Tscherning* főtítkár által vezetett IAG Központi Iroda (Central Bureau, CB) működését is. A *Journal of Geodesy* szakfolyóirat az elmúlt időszakban lényegesen fejlesztette és növelte helyzetét a tudományos folyóiratok mezonyében (impakt tényezőjét majdnem kétszeresére növelte).

Erősödött az IAG együttműködése a szakmai társ-szervezetekkel (FIG, ISPRS, ICA) és az IUGG többi tudományos szövetségével is (elsősorban az IAPSO-val). Az elmúlt periódusban

az IAG tagja lett a GEO (Group on Earth Observations) szervezetnek és a GGOS munkájával aktívan részt vesz a GEOSS (a globális Földmegfigyelő rendszerek átfogó hálózata) tevékenységében.

Végül *Beutler* professzor, az IAG elnöke kiemelte az űrgravimetriai projektek (CHAMP, GRACE és GOCE) által elért tudományos eredményeket, amelyek révén a geometriai és fizikai geodéziai (gravimetriai) adatok és eredmények egymással összhangba kerültek a pontosságot is illetően. Az IAG és a GGOS fő célja az, hogy a 10^{-9} relatív pontosság az adatok és mérések összhangjában elérhető legyen.

Kritikaként csak annyit említett meg, hogy az IAG egyes egységei között nem volt mindig felőtlően az együttműködés.

Az IAG Tanácsa kétszer ülésezett: július 2-án (hétfőn, 14.00–16.00 órákor) és július 9-én (hétfőn, 18.00–20.00 órákor). Magyarországot mindkét ülésen szavazati joggal a jelen sorok írója képviselte. A tanácsülések napirendjén a következők szerepeltek: beszámoló a közgyűlés előkészületeiről és az IAG-vel kapcsolatos tudományos programjának rövid ismertetése, a pénzügyi ellenőrző bizottság (Lengyelország, Norvégia és Portugália nemzeti képviselője: *J. Krynski, B.L. Bye és J.A. Torres*) és a határozathozatali bizottság (*M.G. Sideris, D. Blitzkow és Cl. Boucher*) megbízása, az IAG költségvetésének tervezete (2007–2011) és jóváhagyása, az IAG kitérítésekkel kapcsolatos javaslatok jóváhagyása, beszámoló az IAG új tisztségviselőinek korábban e-mail útján történt megválasztásáról és a felmerült problémák megvitatása, a pénzügyi ellenőrző bizottság beszámolója, az IAG alapszabályának és működési szabályzatának módosítására vonatkozó javaslat megvitatása és elfogadása, az IAG 2009. évi tudományos közgyűlése helyszínének kiválasztása, az IAG tudományos bizottságai között az elméleti kérdések vizsgálatát koordináló bizottság (Inter Commission Committee on Theory, ICCT) elnökének és elnökhelyettesének megbízása, az IAG képviselőinek megbízása, és a határozati ajánlások megvitatása és elfogadása.

Az IAG új tisztségviselői a 2007-2011 közötti időszakra a választás és az IAG új alapszabálya és működési szabályzata értelmében az alábbiak szerint alakult ki:

a) Az IAG hivatala:

Elnök: *M.G. Sideris* (Kanada),
Elnökhelyettes: *Ch. Rizos* (Ausztrália),
Főtitkár: *H. Drewes* (Németország).

b) Az IAG Végrehajtó Bizottságát (EC) a hivatal tagjai mellett az IAG előző elnöke (*G. Beutler*, Svájc); az IAG bizottságainak elnökei, nevezetesen 1) Vonatkoztatási rendszerek: *Z. Altamimi* (Franciaország), 2) Nehézségi erőter: *Y. Fukuda* (Japán), 3) Geodinamika és Földforgás (*M. Bevis*, USA) és 4) Helymeghatározás és alkalmazások: *S. Verhagen* (Hollandia); az IAG szolgálatainak képviselőiben: *S. Kenyon* (USA), *R. Neilan* (USA) és *H. Schuh* (Ausztria); a jó földrajzi és szervezeti eloszlás (Members at large) képviselőiben: *K. Heki* (Japán) és *R. Wonnacott* (Dél-Afrikai Köztársaság), a GGOS elnöke: *M. Rothacher* (Németország) és a COB elnöke: *Ádám J.* (Magyarország). Ennek megfelelően az IAG EC-nek 15 fő szavazati jogú tagja van. Az IAG EC ülésén tanácskozási joggal részt vehetnek az IAG korábbi elnökei (*H. Moritz, I.I. Mueller, W. Torge, K-P. Schwarz* és *F. Sansó*), főtitkárai (*M. Louis, C. Boucher* és *C.C.Tscherning*), az ICCT elnöke (*N. Sneew*, Németország) és a főtitkár munkáját segítő titkár (Assistant Secretary General: *H. Hornik*, Németország).

Megjegyezzük, hogy mivel az IAG főtitkárnak személye változott, ezért az IAG Központi Irodája (Central Bureau, CB) is új helyszínre költözik. Az IAG Központi Irodája 1864–1919 között (55 éven át) Potsdamban (a Királyi Geodéziai Intézetben), 1919–1995 között (76 éven keresztül) Párizsban (a francia Nemzeti Földrajzi Intézetben) és 1995–2007 között (12 évig) a Koppenhágai Egyetem Geofizikai Intézetében működött. 2007-től a Német Geodéziai Kutatóintézet (Deutsches Geodätisches Forschungsinstitut, DGFI; München, Németország) ad otthont az IAG CB számára.

Az IAG által önállóan szervezett tudományos szimpóziumok száma 5 volt, amelyek közül négyet az IAG bizottságainak, az ötödiket pedig a GGOS témakörében rendeztek a következők szerint: *GS001*) Vonatkoztatási rendszerek, *GS002*) Nehézségi erőter, *GS003*) Geodinamika és Földforgás, *GS004*) Helymeghatározás és alkalmazások és *GS005*) Globális geodéziai megfigyelőrendszer. A *GS001* szimpóziumot *dr. Irene K. Fischer* (USA) professzor asszony emlékére szervezték meg, aki úttörő tevékenységet fejtett ki a katonai feladatok és az űrprogramok céljára történő geoidvizsgálatokban az egységes geodéziai világrendszer (World Geodetic System, WGS) létrehozásával összefüggésben.

Ezen kívül az IAG a másik hat szövetséggel együtt más-más összetételben még további 10 interdiszciplináris szimpózium és munkaülést megszervezésében vett részt, amelyek közül négy szimpóziumnak az IAG fő szervezője is volt. Ez utóbbiak a következők (zárójelben a közreműködő szövetség megnevezése) 1) JGS001: Oceáni körforgás és a műholdas missziók hozzájárulásai (IAPSO), 2) JGS002: Globális tengerszintváltozás altimetriai, GNSS- és mareográf-mérések alapulvételével (IAPSO), 3) JGS003: Földrengés és a vulkánok geodéziai felmérése (IASPEI, IAVCEI) és 4) JGS004: Oceanográfiai és a poláris régiók geodéziai felmérése, valamint a krioszféra megfigyelése űrprogramok segítségével (IAHS, IAMAS, IAPSO).

Az IAG előbbieken felsorolt öt önálló (GS001-GS005) és négy (más szövetségekkel együttesen szervezett) interdiszciplináris szimpóziumán összesen 699 előadás hangzott el, amelyből 225 szóbeli előadás és 474 tablóbemutató (poszter) volt. Ezen túlmenően további igen nagyszámú, geodéziához szorosan kapcsolódó témakörben szerepelt előadás a többi interdiszciplináris szimpózium és a többi szövetség saját szimpóziumának programjában.

Az IUGG nemzeti jelentés részeként készült el az [5] beszámoló, melyben összefoglaltuk a 2003–2006 időszakra az IAG vonatkozású tevékenységünk eredményeit. A nemzeti beszámoló összeállítását a jelen sorok írója koordinálta, elkészítésében *Ádám J., Bányai L., Borza T., Joó I., Kenyeres A., Mentés Gy., Papp G., Rózsa Sz., Tóth Gy., Varga P., Völgyesi L.* és *Závoti J.* vettek részt.

A plenáris záróülésen először a szimpóziumokat szervezők adtak rövid áttekintést a rendezvényen bemutatott főbb eredményekről, majd *M.G. Sideris* a határozati ajánlásokat mutatta be (melyeket korábban az IAG Tanácsa elfogadott). Ezt követően *G. Beutler* professzor az IAG tudományszervező tevékenységében folyamatos szolgálatot és kiemelkedő teljesítményt nyújtott szakembereknek az „*IAG Fellow*”-ja elismerő oklevelet adta át, amelyet 39-en vehettek át (Magyarországról *dr. Rózsa Szabolcs* és *dr. Tóth Gyula* az IAG COB működtetésében végzett munkájukért részesültek az elismerésben).

Az IAG határozathozatali bizottsága összesen öt ajánlást készített elő, amelyek közül hármat az IUGG Tanácsához elfogadásra terjesztett elő, kettőt pedig az IAG Tanácsa saját hatáskörében

fogadott el. Ez utóbbiak közül az egyik a jövőben felbocsátandó GNSS- műholdakra lézerprizmák elhelyezését ajánlja, a másik pedig lényegében köszönetnyilvánítást fejez ki a Koppenhágai Egyetem (Dánia) Niels Bohr Intézete Geofizikai Tanszékének és néhány adminisztratív munkatársának az IAG CB 12 évi (1995–2007) működéséért.

Az IAG új elnöke, *M.G. Sideris* professzor záróbeszédében a geodéziatudomány fejlődését befolyásoló meghatározó tényezőkről, a közeljövő kapcsolódó kihívásairól (feladatairól) és az IAG ezekre adandó lehetséges válaszairól fejtette ki személyes véleményét. Az IAG működését meghatározó néhány fontosabb tényező között említette a tudomány mellett a technológiai fejlesztéseket, a társadalmi szükségleteket és a környezetet, valamint a felmerülő problémák összetettségét. A technológiai fejlesztések között a nagyérzékenyséű szenzorok, hálózatok és a kommunikáció, továbbá a nanotechnológia, valamint az egyéb új megfigyelési rendszerek (pl. InSAR, LiDAR, és valamennyi távérzékelési űrmissziók, űrgravimetriai mesterséges holdak: GRACE, CHAMP, GOCE) szerepét emelte ki. Fontossá vált a természeti veszélyek nyomonkövetése (monitorozása) és a globális változás megértése, továbbá a geo- és térinformatika iránti szükséglet exponenciális növekedése figyelhető meg. A globális problémák összetettségére jellemző, hogy egyrészt azok ma már nem oldhatók meg csak egyetlen tudomány eszközeivel, másrészt pedig a geodéziatudomány ismereteit számos más tudományterület is igényli egyre növekvő mértékben. Tudományterületünk interdiszciplináris jellege miatt alapvető fontosságú, hogy az összetett problémákra a társtudományok művelőivel együttműködésben találjunk megoldást, a különböző típusú geodéziai adatokat együttesen optimális módon hasznosítsuk, valamint lehetővé váljon a mérések/jelek világos értelmezése és szétválaszthatósága. A négydimenziós (4D) geodézia előretörése miatt a geodéziai adataink/paramétereink időbeli változásai már nem hanyagolhatók el, hosszú időtartamú mérési kampányokra és ezek mérési adatainak megőrzésére (archiválására) van szükség, valamint el kell érni, hogy a geometriai/gravimetriai adatok pontossága 10^{-9} vagy ennél is nagyobb pontosságú (10^{-12}) legyen. Az IAG kiemelt feladata lesz a jövőben, hogy a geodéziatudomány eredményeit minél hatékonyabban népszerűsítse.

4. Összefoglalás

Az IUGG XXIV. általános közgyűlése (szimpóziumai, különböző bizottsági ülései stb.) szakmai-tudományos szempontból eredményes, értékes és sikeres rendezvénynek minősíthető. Szervezési szempontból viszont erős kritikával jellemezhető. A magyar részvétel lehetőségeinkhez képest kielégítő volt. A geodézia és geofizika területén az elmúlt négy évben (2003–2006) végzett tevékenységünkről készített nemzeti jelentésünk [4,5] elismerést váltott ki. A magyar geofizika nemzetközi elismertségét fejezi ki az, hogy az IAGA soron következő tudományos közgyűlését 2009-ben Sopronban szervezik meg.

IRODALOM

1. *Joselyn, J.A.*: I.U.G.G. Yearbook, Boulder, CO, USA, January 2007.
2. IUGG 2007 Comptes Rendus, XXIV. General Assembly of IUGG, Perugia, Italy, 2–13 July, 2007.
3. IUGG Council Meeting Agenda Book, p. 219, Boulder, CO, USA, February 2007.

4. Hungarian National IUGG Report 2003–2006. *Acta Geod. Geoph. Hung.*, Vol.42(2), pp. 139–265 (2007).
5. *Ádám J.*: Hungarian National Report on IAG 2003–2006. *Acta Geod. Geoph. Hung.*, Vol.42(2), pp. 141–167 (2007).
6. *Ádám J.*: Az IAG globális geodéziai megfigyelőrendszere, *Geodézia és Kartográfia*, 2006/7. 6–17. old.

XXIVth General Assembly of IUGG/IAG

Ádám, J.

Summary

The XXIVth General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) and her seven autonomous associations, including the International Association of Geodesy (IAG) has been held in Perugia, Italy, 2–13 July, 2007. It was the XLIIIrd General Assembly of the IAG when counting from its beginnings in 1864. This paper gives a short report on the events and main results of the IUGG respectively IAG General Assembly including the scientific symposiums, workshops, and council (both IUGG and IAG) and business meetings.

GEODÉZIA ÉS KARTOGRÁFIA

hirdetési díjai:

SZÍNES OLDALAK		FEKETE-FEHÉR/BELSŐ	
hátsó külső oldal	120.000,-Ft	1 oldal	40.000,-Ft
címlap belső oldal	100.000,-Ft	1/2 oldal	25.000,-Ft
hátsó belső oldal	80.000,-Ft	1/4 oldal	13.000,-Ft
		1/8 oldal	10.000,-Ft

Egyedi megbeszélés alapján lehetőség van szórólap elhelyezésére is. Áraink az ÁFÁ-t tartalmazzák.

Az árak nyomdakész hirdetésre vonatkoznak, többszöri megrendelés esetén kedvezmény!

Jogi tagjaink részére 10 % engedményt adunk! A kézirat leadási határideje minden hónap harmadika.

Megrendelés és hirdetésfelvétel:

MAGYAR FÖLDMÉRÉSI, TÉRKÉPÉSZETI ÉS TÁVÉRZÉKELÉSI TÁRSASÁG

1027 Budapest XIV., Bosnyák tér 5. I. emelet 106. Telefon: 201-8642 Fax: 460-4163