

HODNOTÍCÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI ČESKÉHO NÁRODNÍHO KOMITÉTU GEODETICKÉHO A GEOFYZIKÁLNÍHO ZA ROK 2004

1. ÚVOD

Rok 2004 byl pro Český národní komitét geodetický a geofyzikální (ČNKGG) především rokem soustředěné práce, který následoval po 23. valném shromáždění Mezinárodní unie geodetické a geofyzikální (International Union of Geodesy and Geophysics - IUGG) v Sapporu, a z hlediska další činnosti pak rokem příprav na vědecká shromáždění jednotlivých členských asociací Unie. Jedná se o 7 vědeckých asociací – Mezinárodní asociaci geodézie (IAG), Mezinárodní asociaci seismologie a fyziky zemského nitra (IASPEI), Mezinárodní asociaci vulkanologie a chemie zemského nitra (IAVCEI), Mezinárodní asociaci geomagnetismu a aeronomie (IAGA), Mezinárodní asociaci meteorologie a atmosférických věd (IAMAS), Mezinárodní asociaci hydrologických věd (IAHS) a Mezinárodní asociaci fyzikálních věd o oceánu (IAPSO).

V tomto složení je Unie členem ICSU (International Council for Science) a je čistě vědeckou organizací založenou k podpoře a koordinaci studia fyzikálních, chemických a matematických vlastností Země a jejího prostředí v prostoru. Tyto studie zahrnují tvar Země; její tíhové a magnetické pole; dynamiku Země jako celku a jejích částí; vnitřní strukturu Země, skladbu a tektoniku; vznik magmatu; vulkanismus a tvorbu hornin; hydrologické cykly včetně sněhu a ledu; fyziku a chemii oceánů; atmosféru, ionosféru magnetosféru a vztah Slunce a Země a analogické problémy spojené s Měsícem a ostatními planetami. Aktivity Unie zahrnují studium Země pomocí umělých družic a ostatních technik pro umístění přístrojů ve velkých výškách.

2. ČNKGG

V roce 2004 Komitét částečně obměnil své personální složení. Změny byly s předstihem diskutovány a následně navrženy v závěrech z jednání členské schůze, která se konala 10.3.2004 v Geofyzikálním ústavu AV ČR.

V období do 14.9.2004 Komitét pracoval ve složení: RNDr. Vladimír Čermák, DrSc. (předseda), Doc. RNDr. Otakar Zikmunda, CSc. (místopředseda), RNDr. Ing. Petr Holota, DrSc. (tajemník). Představiteli Komitétu (národními korespondenty) v jednotlivých asociacích byli: RNDr. Ing. Petr Holota, DrSc. (IAG), RNDr. Jaroslava Plomerová, DrSc. (IASPEI), Doc. RNDr. Jiří Vaněk, DrSc. (IAVCEI), RNDr. Pavel Hejda, CSc. (IAGA), Doc. RNDr. Otakar Zikmunda, CSc. (IAMAS), Ing. Josef Hladný, CSc. (IAHS).

Na 12. zasedání Rady pro zahraniční styky AV ČR dne 14.9.2004 byly schváleny navržené změny ve složení Komitétu. Jako členové odstoupili: RNDr. Martin Setvák, CSc., Ing. Karel Raděj, CSc. a Ing. Jiří Váša, DrSc. Odstupující členové sami požádali o uvolnění buď pro své pracovní zaneprázdnění nebo z důvodu tématické odlišnosti mezi vlastní odbornou orientací a zaměřením Komitétu. Sami také navrhli své nástupce. Komitét všem odstupujícím členům poděkoval za vykonanou práci. Novými členy komitétu se stali: RNDr. Radim Tolász (Český hydrometeorologický ústav), Ing. Viliam Vatr, DrSc. (Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad Dobruška) a RNDr. Radan Huth, DrSc. (Ústav fyziky atmosféry AV ČR).

RZS na svém zasedání 14.9.2004 také schválila změny ve struktuře předsednictva Komitétu a na úrovni národních korespondentů. Funkce místopředsedy se ujal RNDr. Jan Laštovička, DrSc., a národním korespondentem v IAMAS byl ustaven RNDr. Radan Huth, DrSc. Stejně jako v uplynulém období nebyl v ČNKGG explicitně jmenován národní korespondent pro IAPSO.

ČNKGG má svou internetovskou stránku <http://pecny.asu.cas.cz/CNCGG/>, která je umístěna na serveru Geodetická observatoře VÚGTK. Stránka poskytuje přehled o poslání a činnosti Komitétu, o práci IUGG a jejích členských asociacích, uvádí aktuální zprávy, zpřístupňuje zápisy z jednání Komitétu a nabízí prostor pro řadu dalších informací. Obsahuje také kontaktní adresy jednotlivých členů Komitétu.

Prostřednictvím internetovské stránky a současně také přímo e-mailem je v Komitétu pravidelně (jednou měsíčně) rozšiřováno elektronické periodikum (IUGG E-Journal) docházející do sekretariátu ČNKGG z úřadu generální sekretářky IUGG.

3. SCHŮZE ČNKGG

Na počátku roku, 10. března 2004, ČNKGG uspořádal svou členskou schůzi. Předseda Komitétu na ní shrnul aktivity v uplynulém období a následně rekapituloval *Zprávu o činnosti ČNKGG za rok 2003*. Tím také připomenul nejdůležitější informace o výsledcích 23. valného shromáždění IUGG v Sapporu ve dnech 30.6.-11.7.2003, které tvořily podstatnou součást zprávy. Zpráva spolu s dalšími aktuálními dokumenty je vystavena na webovské stránce Komitétu a současně byla distribuována mezi jeho členy. Zpráva byla také zaslána RZS AV ČR. Předseda Komitétu pak připomenul, že na počátku roku 2004 vyšlo aktualizované vydání Ročenky IUGG (IUGG Yearbook 2003). Údaje o ČNKGG, potřebné k vydání této publikace, byly včas zaslány sekretariátu IUGG. Nová ročenka došla Komitétu v několika exemplářích, jeden byl předán knihovně GFÚ AV ČR. Předseda se také zmínil o nedávném dopisu AV ČR s podnětem ke korespondenčnímu hlasování o přijetí Demokratické republiky Kongo za člena IUGG. Komitét doporučil poslat Sekretariátu IUGG kladné vyjádření (k přijetí s platbou příspěvků v 1. kategorii).

V části o 23. valném shromáždění IUGG, které se konalo pod heslem „State of the Planet: Frontiers and Challenges“, předseda Komitétu rekapituloval a komentoval jednotlivé odstavce jednacího programu Rady IUGG v Sapporu, výsledky voleb nových představitelů IUGG a rozhodnutí Rady IUGG o místě a době konání příštího, tj. 24. valného shromáždění IUGG. Zmínil se také o neformálním setkání národních delegátů IUGG v Sapporu a znovu velmi pozitivně hodnotil unijní symposium U8 „Geosciences: The Future“, které se konalo v závěrečný den valného shromáždění. Bylo převážně vyhrazeno pro vystoupení mladých vědců. Symposium přineslo celou řadu nových a velmi inspirujících pohledů. Lze říci, že pořadatelská iniciativa vyústila ve velmi dobrý výsledek presentovaný na prvotřídní úrovni. Podrobnější informace o výsledcích tohoto symposia jsou na webovské stránce IUGG.

Na schůzi pak následovaly informace o jednání členských asociací v Sapporu. Spolu se zprávami o činnosti sekcí je v následujícím pořadí přednesli národní korespondenti Komitétu v jednotlivých asociacích, tj. J. Plomerová (IASPEI), P. Holota (IAG), J. Hladný (IAHS), P. Hejda (IAGA) a O. Zikmunda (IAMAS).

Všechny zmíněné informace, týkající se konání, průběhu a výsledků jednání 23. valného shromáždění IUGG v Sapporu, jsou v podrobnostech rozvedeny ve výše již zmíněné Zprávě o činnosti ČNKGG za rok 2003, ve Zprávě o výsledcích 23. valného shromáždění IUGG (která byla Komitétem rozšířena bezprostředně po valném shromáždění) a v zápisu ze schůze Komitétu 10.3.2004. *Poznámka:* V listopadu 2004 pak Komitét obdržel z Generálního sekretariátu IUGG kompletní souhrn informací (tj. také včetně všech přijatých rezolucí) o konání 23. valného shromáždění IUGG, a to ve formě speciální publikace sekretariátu – „Comptes Rendus“, kterou vydala Japan Agency for Marine-Earth Sciences and Technology v Yokosuce.

V závěru této části schůze Komitét konstatoval, že česká účast na valném shromáždění v Sapporu byla sice viditelná a úspěšná (získány byly i významné funkce v mezinárodní struktuře IUGG), ale bohužel nepočtená. V této souvislosti lze říci, že členové Komitétu jsou v převážné většině úspěšní při získávání grantů ke své vědecké činnosti, ale faktem je, že akce, jakou bylo valné shromáždění v Sapporu, je pro běžnou výši poskytnuté dotace poměrně velkou finanční zátěží. V probíhající rozpravě byly připomenuty i některé cíle *Národního programu výzkumu*.

Na schůzi 10.3.2004 byly projednávány také personální změny ve složení ČNKGG. Ke všem změnám proběhla podrobná diskuse. Předsednictvo Komitétu bylo pak pověřeno realizací navrhovaných změn. Změny byly provedeny v kontaktu se všemi odstupujícími i novými členy Komitétu a také se všemi zúčastněnými institucemi. Ze všech těchto stran byl pro navrhované změny získán souhlas. Předložené návrhy byly potvrzeny na 12. zasedání Rady pro zahraniční styky AV ČR dne 14.9.2004. Podrobný obsah změn je citován výše, v druhém odstavci této zprávy.

V souvislosti s personálními záležitostmi Komitét na své schůzi zřídil také institut čestného členství (s hlasem poradním). Tato iniciativa se setkala s podporou všech členů Komitétu.

Součástí schůze byl též program činnosti Komitétu v roce 2004 a některé další podněty. Těmto otázkám je věnována následující část této zprávy.

4. AKTIVITY V ROCE 2004

Rok 2004 byl rokem, kdy se uskutečnila celá řada workshopů, symposií a shromáždění. Již v dubnu to bylo 1. valné shromáždění Evropské geovědní unie v Nice a členové Komitétu se jej v početné míře aktivně zúčastnili. Z přirozených důvodů však Komitét při své práci v roce 2004 sledoval především program činnosti vlastní IUGG. Během celého roku proto silným motivem pro vědeckou a organizační činnost členů Komitétu byla příprava na vědecká shromáždění členských asociací Unie, která, s výjimkou Valného shromáždění IAVCEI ve dnech 14.-19. listopadu 2004 v Pucón (Chile) na téma „Volcanism and its Impact on Society“, jsou naplánována na rok 2005, a to takto:

4.-9.dubna	2005	Vědecké shromáždění IAHS ve Foz de Iguassu (Brazílie);
18.-29.července	2005	Vědecké shromáždění IAGA v Toulouse (Francie);
2.-11.srpna	2005	Vědecké shromáždění IAMAS v Beijing (Čínská lidová republika);
22.-26.srpna	2005	Společné věd. shromáždění IAG, IAPSO a IABO v Cairns (Austrálie);
2.-8.října	2005	Vědecké shromáždění IASPEI v Santiago de Chile.

Při své činnosti ovšem Komitét sledoval také další podněty přicházející ze strany IUGG. Patří mezi ně iniciativa vzešlá ze zasedání členských unií ICSU v Paříži, v únoru 2004. Představitelé 4 geovědních unií – IUGG, IUGS (International Union of Geological Sciences), IGU (International Geographical Union) a IUSS (International Union of Soil Sciences) – zde našli nové společné oblasti zájmu. Jedná se o 5 témat vybraných k dalšímu rozvoji: „Cities and Megacities“, „Desertification“, „Groundwater“, „Geophysical Hazards“ a „Health“. Zájem o spolupráci v tomto novém geovědním konsorciu vyjádřili i představitelé ISPRS (International Society for Photogrammetry and Remote Sensing).

K podnětům ze strany IUGG patří také iniciativy, které mají své zázemí ve spolupráci ICSU a UNESCO. Řada z nich vyjadřuje snahu navázat na Mezinárodní geofyzikální rok (IGY) 1957-1958 a přispět k rozvoji světové vědy. Organizačně jsou směřovány k valnému shromáždění IUGG v roce 2007, které bude také příležitostí k oslavě 50. výročí IGY. Jedná se zejména o International Year of Planet Earth plánovaný na období 2005-2007, jehož program vychází z původního návrhu předloženého IUGS. Se záměrem byla seznámena i OSN s tím, aby rok 2006 byl vyhlášen Mezinárodním rokem planety Země. Podobnou iniciativou je Electronic Geophysical Year (eGY) 2007-2008 vycházející z návrhu IUGG a IAGA, přičemž jako partneři se přihlásili zejména IUGS, SCOSTEP (Scientific Committee for Solar Terrestrial Physics) a SEG (Society of Exploration Geophysicists). Dalšími návrhy pak jsou International Polar Year (IPY), International Heliophysical Year (IHY) a iniciativa SCOSTEP pod názvem CAWSES (Climate and Weather in the Sun-Earth System). (*Poznámka:* V říjnu r. 2004 oznámili představitelé IHY, že obecné záměry spojené s pořádáním tzv. IGY+50 získaly podporu v senátu Spojených států.)

Komitét o těchto aktuálních tématech jednal a v souvislosti s vědeckými shromážděními členských asociací Unie v roce 2005 a následným valným shromážděním v roce 2007 se připravuje k účasti v uváděných mezinárodně organizovaných akcích. K tomu existují dobré předpoklady vzhledem k aktivnímu zapojení členů Komitétu v činnosti a strukturách jednotlivých členských asociací Unie. Jedná se zejména o funkci člena výkonného výboru IAGA, člena výkonného výboru ISC (Mezinárodního seismologického centra) IASPEI, tajemníka IHFC (Mezinárodní komise pro tepelný tok) IASPEI, člena poradního výboru ICCT (Mezikomisního komitétu pro teorii) IAG, člena poradního výboru SEDI (Meziasociačního komitétu pro studium hlubokého zemského nitra) a dále o členství a funkce v řadě pracovních komisí a skupin jednotlivých asociací a Unie. Mezi členy Komitétu jsou také ti, kterým se na úrovni asociací či Unie dostalo veřejného uznání nebo byla oceněna jejich práce, např. čestným titulem „Fellow“.

Organizačně se v roce 2004 v ČR angažovala zejména IAHS při pořádání symposia na téma „Finite-Element Models, MODFLOW, and More 2004: Solving Groundwater Problems“ v Karlových Varech ve dnech 13.-16.9.2004.

Česká strana pak také např. úspěšně rozvíjela v IAG spolupráci s Mezinárodní službou GPS, kontinuální sledování umělých družic v rámci mezinárodních vědeckých programů, součinnost

s komisí pro globální a lokální geodetické sítě, výzkumné práce spojené se studiem tíhového pole a definicí výškového referenčního systému, kontinuální sledování slapových variací tíže, měření pomocí absolutního gravimetru, studium parametrů orientace Země v prostoru a součinnost s Mezinárodní službou pro zemskou rotaci a referenční systémy (IERS). Zejména zde se práce mohly opřít o významnou morální podporu a uznání, kterých se jim dostalo na evropské úrovni v rámci mezinárodního týmu oceněného Descartovou cenou za výsledky výzkumů na téma „Pinpoint Positioning in a Wobbly World“.

Komitét také hodnotil generační vývoj geodetické komunity v ČR. Zdůraznil, že v geodézii nastal obrovský vývojový skok, jehož sledování je třeba věnovat velkou pozorností. Oceněny byly přínosy VÚGTK, kde v několika výzkumných směrech jsou prokazatelně dosahovány výsledky, které snesou srovnání s mezinárodní úrovní. Ústav poskytuje rovněž zázemí a zdroje (získané i v grantové soutěži) doktorandům a pracovníkům škol. Nicméně bylo konstatováno, že ve struktuře AV ČR obor nemá adekvátní pracoviště.

V závěru roku IUGG velmi aktivně reagovala na události a důsledky související s katastrofálním zemětřesením v jihovýchodní Asii. IUGG sice nemá prostředky k tomu, aby mohla v dané situaci působit jako výkonná záchranářská organizace, ale učinila již řadu kroků, i na úrovni OSN, pro snížení přírodních rizik a také přijala aktuální rezoluci s návrhem konkrétních opatření. Explicitně je mimo jiné podpořen význam budování regionálních varovných systémů zejména pro země v oblasti Pacifiku. Komitét byl velmi pružně informován o aktivitách IUGG formou speciálních čísel elektronického časopisu IUGG (IUGG E-Journal). Komitét také velmi oceňuje veřejnou mimořádnou přednášku týkající se této události, která byla uspořádána Katedrou geofyziky MFF UK. Pracovníci seismického oddělení GFÚ AVČR v této souvislosti poskytli řadu sdělení mediím a vystoupili v tisku a televizi.

5. ROČENKA

V polovině září roku 2004 byl ČNKGG kontaktován úřadem generální sekretářky IUGG v souvislosti s přípravou IUGG Yearbook 2005. Dopisem byl požádán o údaje týkající se současného složení Komitétu, předsednictva, zastoupení v jednotlivých asociacích (národní korespondenti), kontaktních adres apod. Všechny žádané informace byly během října 2004 odeslány do sekretariátu IUGG.

6. ZÁVĚR

ČNKGG pracoval v roce 2004 velmi aktivně, jeho členové vykonávali řadu mezinárodních funkcí v IUGG, jsou zapojeni do práce jednotlivých struktur IUGG, podílejí se i na jejich řízení. Rok 2004 přinesl pro ČNKGG řadu nových podnětů. Vycházejí z výsledků činnosti v minulém období, ale zejména ze současných iniciativ IUGG v rámci ICSU. Práce Komitétu v roce 2004 byla také podstatnou měrou motivována přípravou k účasti na vědeckých shromážděních členských asociací Unie, která se budou konat v roce 2005. Výsledky dosažené v minulém období jsou pro ČNKGG dobrým odrazovým můstkem pro další úspěšnou činnost. Ve složení komitétu byly také uskutečněny některé personální změny. Byly provedeny na přání, případně návrh, některých starších členů a za plného souhlasu všech zúčastněných stran.

V Praze dne 25. ledna 2005

RNDr. Ing. Petr Holota, DrSc.
Tajemník ČNKGG

RNDr. Vladimír Čermák, DrSc.
Předseda ČNKGG