

HODNOTÍCÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI ČESKÉHO NÁRODNÍHO KOMITÉTU GEODETICKÉHO A GEOFYZIKÁLNÍHO ZA ROK 2006

1. ÚVOD

Rok 2006 byl pro Český národní komitét geodetický a geofyzikální (ČNKGG) úspěšným rokem, ve kterém byla dosažena řada významných výsledků. Současně byl také rokem soustředěných příprav na 24. valné shromáždění Mezinárodní unie geodetické a geofyzikální (International Union of Geodesy and Geophysics - IUGG). Shromáždění se bude konat v Perugii v červenci 2007. Svou účast připravuje všech 7 členských asociací Unie: Mezinárodní asociace geodézie (IAG), Mezinárodní asociace seismologie a fyziky zemského nitra (IASPEI), Mezinárodní asociace vulkanologie a chemie zemského nitra (IAVCEI), Mezinárodní asociace geomagnetismu a aeronomie (IAGA), Mezinárodní asociace meteorologie a atmosférických věd (IAMAS), Mezinárodní asociace hydrologických věd (IAHS) a Mezinárodní asociace fyzikálních věd o oceánu (IAPSO).

V uváděném 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. Aktivita Unie zahrnují studium Země pomocí umělých družic a ostatních technik pro umístění přístrojů ve velkých výškách.

Poznámka: Tato charakteristika je poměrně velmi výstižná. Podle informací z jednání výkonného výboru IUGG v roce 2005 lze však očekávat, že bude nahrazena novým vymezením, které bude aktuálněji definovat současnou roli a poslání Unie, viz odst. 1 v IUGG E-Journal for November 2005.

2. ČNKGG

Předsednictvo ČNKGG pracovalo v roce 2006 ve složení: RNDr. Vladimír Čermák, DrSc. (předseda), RNDr. Jan Laštovička, DrSc. (místopředseda), RNDr. Ing. Petr Holota, DrSc. (tajemník). Představiteli ČNKGG (národními korespondenty) v jednotlivých asociacích Unie pak byli: RNDr. Ing. Petr Holota, DrSc. (IAG), RNDr. Jaroslava Plomerová, DrSc. (IASPEI), Doc. RNDr. Jiří Vaněk, DrSc. (IAVCEI), RNDr. Pavel Hejda, CSc. (IAGA), RNDr. Radan Huth, DrSc. (IAMAS), Ing. Josef Hladný, CSc. (IAHS). Stejně jako v uplynulém období nebyl v ČNKGG explicitně jmenován národní korespondent pro IAPSO.

ČNKGG má svou internetovskou stránku pecny.asu.cas.cz/CNCGG/, která je umístěna na serveru Geodetická observatoře VÚGTK. Stránka poskytuje informace o poslání a práci Komitétu, o činnosti IUGG a jejích členských asociací. 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) zasílané sekretariátu ČNKGG úřadem generální sekretářky IUGG.

3. ČLENSKÁ SCHŮZE ČNKGG A AKTIVITY V ROCE 2006

ČNKGG uspořádal svou členskou schůzi 1. března 2006. Předseda Komitétu na ní shrnul aktivity v uplynulém období. Konstatoval, že Komitét a jeho předsednictvo pracovaly standardním způsobem. Členové Komitétu se aktivně podíleli na řadě domácích i zahraničních vědeckých akcí. V členských asociacích Unie zastávají řadu mezinárodních funkcí. Rekapituloval také Zprávu o činnosti ČNKGG za rok 2005. V této souvislosti připomenul i vědecká shromáždění členských asociací Unie, která proběhla v roce 2005. Zdůraznil, že účasti Komitétu na těchto důležitých mezinárodních jednáních se dostalo významné podpory ze strany RZS AV ČR.

Následně se rozprava dotkla spolupráce s jednotlivými strukturami IUGG, s IUGS (International Union of Geological Sciences) a také některými dalšími organizacemi a iniciativami působícími v rámci ICSU. Členové Komitétu se na práci těchto struktur aktivně podílejí. Na pořadu byly i otázky mladé generace, motivace a vztahu k mezinárodní vědecké komunitě.

Na programu schůze byly dále informace o činnosti sekcí Komitétu. Spolupráce s IAG je tradiční a má řadu podob. Členská schůze ocenila aktivní účast na Společném vědeckém shromáždění IAG, IAPSO a IABO (Dynamic Planet) v Cairns (Austrálie) a podporu, které se jí dostalo ze strany RZS AV ČR. Účast byla značným přínosem pro práci v dané vědní oblasti a činnost ve strukturách IAG. V roce 2006 se česká strana a Komitét dobře reprezentovaly na dalších mezinárodních jednáních IAG. Jmenovat je třeba Hotine-Marussiho symposium o teoretické geodézii ve Wuhanu (v Číně), symposium IGFS (International Gravity Field Service) na téma Tíhové pole Země v Istanbulu a Mezinárodní workshop Mezikomisního projektu IAG na téma Vertical Reference Frames, který se uskutečnil v Praze. Výčet úspěšných akcí by však byl ještě širší. Při jednáních o problematice celosvětového výškového systému se svými výsledky velmi dobře prezentovala společná skupina z ASÚ AV ČR a VGHÚ (Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu). Dále je možné konstatovat, že v domácích podmínkách se daří budovat poměrně dobré a moderní instrumentální zázemí. Značná mezinárodní aktivita je vyvíjena v oblasti geodetických referenčních systémů, ve studiu globální dynamiky Země a v oblasti obecné teorie geodézie. Probíhá kontinuální sledování slapových variací tíže, spolupráce s Mezinárodní službou GPS, sledování umělých družic v rámci mezinárodních vědeckých programů, a to i v oblasti meteorologie. Významných úspěchů bylo dosaženo při součinnosti s Mezinárodní službou pro zemskou rotaci a referenční systémy (IERS).

Mnohostranná byla v roce 2006 také spolupráce s IASPEI. Velkým přínosem je pro ní přímé zastoupení Komitétu v řídicím výboru ISC (International Seismological Center). Členská schůze velmi ocenila výsledky spojené s účastí na Vědeckém shromáždění IASPEI v Santiagu de Chile, která byla rovněž podpořena ze strany RZS AV ČR. V uplynulém období se aktivity v IASPEI úspěšně rozvíjely. Členové komitétu se významně podíleli na pořádání konference Seismická anisotropie a geodynamika litosféricko-astenoférického systému, která probíhala 17. - 21. června 2006 na zámku v Třešti, na pořádání Mezinárodního workshopu Images, na koordinaci velkých projektů (Orfeus - navazuje na projekt Meridian), dále na pořádání Česko-Slovenských seismologických dnů (květen-červen ve Velké Pace), konference věnované tepelnému toku a stavbě litosféry (červen v Býkově) a přípravě semináře o Geodynamice Sudet. Podíl Komitétu je také zřetelně reprezentován ve spolupráci s ILP (International Lithosphere Program). Mezinárodní litosférický program prošel výraznými změnami a v jeho rámci byla navržena řada nových témat. Značná část z nich svojí problematikou přesahuje „jen“ studium vlastní litosféry a zasahuje i do geofyzikálního či geologického studia v širším slova smyslu. Řada ze současných témat se týká ochrany životního prostředí.

Úspěšně probíhala v roce 2006 i spolupráce s IAHS. Měla řadu forem a prolínala se s aktivitami Českého národního výboru pro Mezinárodní hydrologický program UNESCO (ČNV MHP). Ústav pro hydrodynamiku AV ČR uspořádal celostátní seminář „Hydrologie malých povodí“. Byly publikovány poznatky z experimentálních povodí v rámci ERB (European research basins). Na domácí půdě proběhly dvě konference pod záštitou IAHS. V Karlových Varech se 11. - 14. září 2006 konala Mezinárodní multidisciplinární konference o hydrologii a ekologii (The Groundwater/Ecology Connection). Následně pak v Praze ve dnech 20. - 22. září 2006 proběhla konference Biohydrology 2006 (Impact of biological factors on soil hydrology). K vydání byla připravena také publikace „Groundwater in emergency situations“.

Činnost Komitétu týkající se spolupráce s IAGA a IAMAS byla rovněž velmi aktivní. Uznání se dostalo výsledkům spojeným s účastí na vědeckém shromáždění IAGA v Toulouse a s účastí na jednání ICMA (Mezinárodní komise pro střední atmosféru), které se uskutečnilo při stejné příležitosti. V roce 2006 bylo s pozitivními výsledky sumarizováno řešení klimatologického projektu COST a s úspěchem bylo v září uspořádáno 10. zasedání o paleomagnetismu ve Valticích.

Mezi aktivitami v roce 2006 si konečně zvláštního ocenění zaslouží úsilí věnované uspořádání konference komise SEDI (Unijní komise pro studium hlubokého zemského nitra). Konference s úspěchem proběhla v Praze v areálu České zemědělské univerzity ve dnech 9. - 14. června 2006 a byla značným přínosem pro další výzkum ve studované vědní problematice.

Součástí schůze pak byl i další otázky a podněty. Nejdůležitějším z nich jsou věnovány následující odstavce této zprávy.

4. PŘÍPRAVA 24. VALNÉHO SHROMÁŽDĚNÍ IUGG

V souvislosti s blížícím se 24. valným shromážděním IUGG Komitét reagoval na řadu podnětů přicházejících ze strany IUGG a jeho sekretariátu. Valné shromáždění se bude konat v Perugii ve dnech 2. - 13. července 2007. K této události byla otevřena webová stránka www.iugg.perugia.it a v současnosti organizátoři vydali již 3. cirkulář.

V rámci přípravné agendy Komitét 20. ledna 2006 obdržel dopis od generální sekretářky IUGG Dr. Jo Ann Joselyn. O obsahu dopisu byli členové Komitétu předsedou informováni. Dopis se týkal žádosti o vyjádření (formou hlasování) k úpravě členství Bulharska a Ghany v IUGG - přijetí Ghany jako přidruženého člena IUGG a přeřazení Bulharska do kategorie přidružených členů IUGG. V obou případech Komitét sekretariátu IUGG již své souhlasné stanovisko sdělil. Další záležitosti, které se zmíněný dopis týká je podnět k podávání nominací na funkcionáře IUGG pro období 2007-2011. První termín k podávání návrhu byl do 30. září 2006, druhý termín je pak do 31. března 2007. Konečný seznam nominací bude sestaven a rozšířen ke 30. dubnu 2007. Poslední věcí, které se dopis sekretariátu věnuje, je podávání návrhů na úpravu organizačního řádu IUGG, a to k 1. listopadu 2006. V další korespondenci (duben 2006) se Komitét účastnil hlasoval o obnově členství Bolívie. Komitét již také reagoval na dopis sekretariátu IUGG datovaný 31. května 2006, který se týkal akreditace národních zástupců pro připravovaná jednání Rady IUGG svolávaná u příležitosti valného shromáždění v Perugii.

Podobně probíhaly v roce 2006 také nominace do funkcí v jednotlivých členských asociacích Unie. Zbývá ještě vybavit národní korespondenty ČNKGK akreditačními dopisy pro jednání Rad těchto asociací na valném shromáždění Unie v Perugii.

V červnu 2006 sekretariát IUGG vydal a distribuoval svou Zprávu o činnosti IUGG za rok 2005. O činnosti sekretariátu IUGG v roce 2006 byl ČNKGK průběžně informován prostřednictvím elektronického periodika (IUGG E-Journal).

5. ROK OSN - PLANETA ZEMĚ

OSN prohlásila rok 2008 „Rokem OSN - Planeta Země“. Iniciativa, která podstatnou měrou vedla k tomuto rozhodnutí, vzešla z IUGS (International Union of Geological Sciences). Komitét proto na jednání o této věci pozval Dr. Babušku předsedu ČNKGK, který shrnul dosavadní fakta. Rok OSN - Planeta Země byl vyhlášen 22. prosince 2005 jako jádro tříletého období 2007-2009, po které budou pod záštitou OSN probíhat akce věnované významu věd o Zemi pro společnost. Cílů je několik. Především vzpomenout 50. výročí konání Mezinárodního geofyzikálního roku, ale také popularizovat geovědy a zvýšit zájem o vědy o Zemi, zejména mezi mládeží. Připravované akce se budou odehrávat jak v rovině vědecké, tak popularizační. K Roku OSN - Planeta Země byla již otevřena webová stránka na adrese www.yearofplanetearth.org s množstvím podrobností a podnětů. Zahrnují zejména do problematiky „Cities and Megacities“, „Desertification“, „Groundwater“, „Geophysical Hazards“, „Health“, „Life“ a dále do otázek hluboké stavby Země a dalších oblastí. U všech aktivit se klade značný důraz na kontakt s veřejností - „outreach“. Současně se uvádí, že pro úspěch Roku OSN - Planeta Země jsou podstatné i národní aktivity zvýrazňující celou událost. Členové Komitétu se jednoznačně vyjádřili pro jejich podporu.

Komitét průběžně sledoval i přípravu dalších iniciativ, které budou veřejně vyhlášeny během roku 2007. Jedná se zejména o Electronic Geophysical Year (eGY) 2007-2008 vycházející z návrhu IUGG a IAGA. Jako partneři se přihlásili IUGS, SCOSTEP (Scientific Committee for Solar Terrestrial Physics) a SEG (Society of Exploration Geophysicists). Dalšími návrhy jsou pak International Polar Year (IPY), International Heliophysical Year (IHY) a iniciativa SCOSTEP pod názvem CAWSES (Climate and Weather in the Sun-Earth System).

K účasti na těchto akcích existují dobré předpoklady vzhledem k aktivnímu zapojení členů Komitétu do činnosti a struktur jednotlivých členských asociací Unie. Jmenovat je možno funkci člena výkonného výboru IAGA, člena výkonného výboru ISC (Mezinárodního seismologického centra), 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 členství a funkce v řadě pracovních komisí a skupin jednotlivých asociací a Unie.

6. ROČENKA

V druhé polovině září roku 2006 byl ČNKGG kontaktován úřadem generální sekretářky IUGG v souvislosti s přípravou IUGG Yearbook 2007. Dopisem byl požádán o aktualizované údaje týkající se současného složení Komitétu, předsednictva, zastoupení v jednotlivých asociacích (národní korespondenti), kontaktních adres apod. Všechny žádané informace byly koncem října 2006 odeslány do sekretariátu IUGG.

7. ZÁVĚR

ČNKGG pracoval v roce 2006 velmi aktivně, jeho členové vykonávali řadu mezinárodních funkcí, jsou zapojeni do práce IUGG a jejích jednotlivých struktur. Podílejí se i na jejich řízení. Rok 2006 přinesl pro ČNKGG řadu nových podnětů.

Výsledky dosažené v uplynulém roce jsou pro ČNKGG dobrým odrazovým můstkem pro další úspěšnou činnost. V roce 2007 v ní bude dominovat účast na 24. valném shromáždění IUGG v Perugii a bohaté spektrum domácích i mezinárodních aktivity spojených s vyhlášením Roku OSN - Planeta Země.

V Praze dne 30. ledna 2007

RNDr. Ing. Petr Holota, DrSc.
Tajemník ČNKGG

RNDr. Vladimír Čermák, DrSc.
Předseda ČNKGG