

**Cestovní zpráva ze zahraniční pracovní cesty
do Německa, Postupimi
na IERS Workshop ve dnech 10. - 11. 10. 2005**

1. Úvodní informace

- a) Organizace vysílající pracovníka VÚGTK
- b) Termín a místo pracovní cesty, 10. - 11. 10. 2005, Postupim, Německo
- c) přesné znění názvu akce IERS Workshop on Combination
- d) Úkoly: Presentace příspěvku, účast na pracovních jednáních
- e) Počet výtisků cestovní zprávy (rozdělovník) 3 x krát: VÚGTK
- f) Účastníci cesty: Jan Kostelecký (VÚGTK)
- g) Datum zpracování zprávy: 13.10.2005
- h) Schválení cestovní zprávy: 14. 10. 2005

2. Časový přehled cesty

10. 10. 2005 - odjezd z Prahy do Postupimi, účast na Workshopu

11. 10. 2005 - účast na Workshopu, odjezd z Postupimi do Prahy

3. Program - projednávané otázky

V průběhu jednání byly presentovány dosavadní zkušenosti při tvorbě finálního řešení parametrů, definujících orientaci Země v prostoru (EOP) a při tvorbě globálního souřadnicového systému (ITRS2004). Projednávané otázky se bezprostředně dotýkají úkolů ve výzkumném centru dynamiky Země (VCDZ).

4. Průběh pracovní cesty - obsah zajímavých příspěvků, osoby se kterými bylo jednáno

Jednání probíhalo v několika blocích:

1) Multi year solutions: ITRF200x/local ties

Blok byl věnován způsobům tvorby globálního souřadnicového systému a kritickému hodnocení dat. Bylo konstatováno, že existují rezervy zvláště v přesnosti měření centrací na tzv. kolokačních stanicích (local ties).

2) Weekly solutions: station coordinates, non-linear station behaviours, systematic effects, etc.

Příspěvky se věnovaly výsledkům týdenních řešení, některé techniky (SLR, VLBI) produkují nezávislá týdenní řešení jen s obtížemi. Dále byla prováděna nová komplexní zpracování technologie GPS a VLBI se stejnými vstupními parametry (konstanty a algoritmy) a bylo provedeno porovnání s oficiálně publikovaným řešením.

3) Multi year solutions: ITRF200x/local ties

Příspěvky se věnovaly různým typům kombinovaných řešení (EOP individuálně z různých technik, EOP+souřadnice, atd.) na dlouhých časových intervalech. V této sekci byl presentován příspěvek Vondrák, Kouba, Ron: Multi-year combination of UT1/Iod, based on VLBI and GPS observations a Kostelecký, Pešek: Determination of Earth orientation parameters and station coordinates from combination of IERS CPP data - internal comparison (poster).

4) Comparison / validation with other time series

V příspěvcích šlo o ověřování získaných parametrů na základě jejich aplikací: určování drah GNSS družic, výpočtu loading a slapového efektu, působeného atmosférou, ověření výpočtu momentu hybnosti atmosféry a oceánů z pozorovaných kombinovaných dat pohybu pólu.

5) Status of projects, future products and structure of the IERS

V této sekci byla podána informace o databázovém systému IERS produktů a o software, vyvíjeném Francouzi pro společné určování EOP a souřadnic na základě zpracování přímých pozorování různých geodetických technik. Dále byla podána zevrubná informace o globálním souřadnicovém systému ITRS2004 a o modifikaci IERS v důsledku presentace nových produktů, jako jsou týdenní řešení, denní řešení a predikce EOP.

5. Technická dokumentace - přiložit nebo odkaz, kde lze nalézt

Přivezená dokumentace - seznam abstraktů - je uložena v knihovně VÚGTK

6. Závěry z cesty a doporučení na využití poznatků

Poznatky, získané na workshopu, budou využity pro řešení úkolu Výzkumného centra dynamiky Země "Určování EOP a souřadnic stanic na základě kombinace výsledků různých geodetických technik". Pozornost bude soustředěna na další rozvoj tzv. neregulárních kombinací a hlavně pak na regulární řešení.

7. Seznam příloh

- 1) Program zasedání
- 2) Seznam účastníků