

**Cestovní zpráva ze zahraniční pracovní cesty
do San Francisca, USA
na podzimní zasedání AGU ve dnech 11.-15.12.2007**

1. Úvodní informace

- a) Organizace vysílající pracovníka: Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, v.v.i., Zdíby

- b) Termín a místo pracovní cesty: 8.12.-16.12.2007, San Francisco, USA

- c) Přesné znění názvu akce: AGU Fall Meeting 2007 (podzimní zasedání Americké geofyzikální unie)

- d) Úkoly: Účast na jednáních uspořádaných v rámci geodetické části vědeckého programu podzimního zasedání Americké geofyzikální unie (AGU)

- e) Počet výtisků cestovní zprávy (rozdělovník) :
 - 1 x ČÚZK
 - 5 x VÚGTK
 - 1 x Zeměměřický úřad
 - 1 x VGHÚ, Dobruška
 - 1 x Český nár. kom. geod. a geofyz.
 - 1 x ČVUT, kat. vyšší geodézie

- f) Účastníci cesty: prof. Ing. Pavel Novák, PhD.

- g) Datum zpracování zprávy: 10.01.2008

- h) Schválení cestovní zprávy:

2. Časový přehled cesty

8.12.2007 (sobota) - odlet z Prahy;
8.12.2007 (sobota večer) - přílet do San Francisca, ubytování;
10.-14.12.2007 (pondělí - pátek) - účast na jednáních vědeckého programu AGU;
15.12.2007 (sobota) - odlet ze San Francisca;
16.12.2007 (neděle večer) - přílet do Prahy.

3. Program - projednávané otázky

Geodetický program podzimního zasedání AGU, který byl v centru zájmu účastníka cesty, byl mimořádně zajímavý. Projednávaná témata lze nejlépe vyčíst z názvů jednotlivých sekcí:

- **Future of Global Navigation Satellite Systems and Their Impact on Geodetic and Geophysical Applications**
Presiding: R Weber, Institute of Geodesy and Geophysics, TU-Vienna; L Hothem, U.S. Geological Survey
- **Plate Motion and How It Is Taken up in Deforming Zones**
Presiding: D F Argus, Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology; J T Freymueller, University of Alaska
- **Postseismic Deformation: Measurements, Mechanisms, and Consequences**
Presiding: E Fielding, Jet Propulsion Laboratory; A Freed, Purdue University; I Johanson, USGS Earthquake Hazards Team
- **Microns to Meters and Milliseconds to Months: Integrating High-Rate GPS, Seismic, Tilt, and Strain Data**
Presiding: J Langbein, U.S. Geological Survey; P Bodin, University of Washington, Seattle; A O Oncel, King-Fahd University Petroleum and Minerals
- **Developing a Stable North America Reference Frame Posters**
Presiding: G Blewitt, Nevada Bureau of Mines and Geology, University of Nevada, Reno; M Craymer, Geodetic Survey Division, Natural Resources Canada
- **Bowie Lecture: High-Rate GPS: Earthquakes, Ice Sheets, and Volcanoes**
Presiding: I Velicogna, University of Colorado, Boulder; P Willis, Institut Geographique National
- **The Global Geodetic Observing System: Observing and Interpreting Mass Transport in the Earth System**
Presiding: H Plag, Nevada Bureau of Mines and Geology and Seismological Laboratory, University of Nevada, Reno; M Rothacher, GeoForschungZentrum Potsdam
- **Geodesy of the Cryosphere and Oceans: Studies of Climate Change, Glaciers, and Ice Sheet Dynamics**
Presiding: M K Nettles, Lamont-Doherty Earth Observatory, Columbia University; I Velicogna, University of Colorado, Boulder

- **Earth's Reference System and Rotation: Geodesy and Geoscience**
Presiding: D F Argus, Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology; C Boucher, Conseil General des Ponts et Chaussees; F G Lemoine, NASA Goddard Space Flight Center
- **Mitigation of Atmospheric Effects on GNSS Positioning and Navigation**
Presiding: J F Monico, FCT/UNESP; M H Aquino, IESSG, University of Nottingham
- **Vertical Ground Displacements: Estimation, Understanding, and Modeling**
Presiding: O de Viron, IPGP and Université Denis Diderot; P Briole, Centre National de la Recherche Scientifique and Ecole Normale Supérieure
- **Geodetic Laser Scanning: Technologies and Methods for Data Acquisition and Processing**
Presiding: R Shrestha, University of Florida; W E Carter, University of Florida
- **InSAR and Lidar Studies for Solid Earth, Cryosphere, and Ecosystems**
Presiding: S Anandakrishnan, Pennsylvania State University; P Siquiera, University of Massachusetts, Amherst

V sekci *The Global Geodetic Observing System: observing and interpreting mass transport in the Earth system* byl prezentován příspěvek Klokočník J, Wagner CA, McAdoo D, Kostelecký J, Bezděk A, Novák P, Gruber C: *Changes in accuracy of gravity field recovery due to ground track variability: CHAMP, GRACE and GOCE.*

4. Průběh pracovní cesty

V rámci konference AGU i mimo ni bylo jednáno s řadou zahraničních i domácích partnerů. Velmi užitečná byla jednání s kolegy, kteří se pouze v omezené míře zúčastňují konferencí mimo území US. Jednání byla vedena mimo jiné s následujícími kolegy:

Z Altamimi, Institut Geographique National, ENSG/LAREG, Champs-sur-Marne, France
 J Blais, Department of Geomatics Engineering, University of Calgary, Calgary, Canada
 MR Craymer, Natural Resources Canada, Geodetic Survey Division, Ottawa, Canada
 R Haagmans, ESA/ESTEC Noordwijk
 C Hwang, National Chiao Tung University, Taiwan
 M Kern, ESA/ESTEC Noordwijk
 M Motagh, GeoForschungsZentrum Potsdam, Potsdam, Germany
 H Shuh, Vienna University of Technology, Austria
 M Sideris, The University of Calgary, Canada
 D Smith, National Geodetic Survey NOAA, National Ocean Service, Silver Spring, United States

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

Podrobné informace o zasedání a jeho programu lze najít na stránce:

<http://www.agu.org/meetings/fm07/?content=program>

6. Závěry z cesty a doporučení na využití poznatků

Diskutovaná témata velmi dobře reprezentují hlavní priority výzkumu současné geodézie. Obsah jednání také dobře dokumentuje rozdíl mezi pojetím oboru geodézie na amerických výzkumných pracovištích (univerzity, různé vládní i nevládní organizace) a tím, které je reprezentováno především Mezinárodní asociací geodézie (IAG). Většina příspěvků byla prezentována americkými (US) účastníky zasedání; participace jiných – především evropských – výzkumníků byla výrazně menší, přestože řada z nich měla pozvané referáty či řídila jednotlivá jednání. Americké pojetí geodézie je v současnosti mnohem více orientováno na úzkou spolupráci s dalšími geovědami jako je fyzika pevné země, hydrologie, oceánografie, vědy o atmosféře, atd. Tento trend se bude jistě dále prohlubovat, neboť nelze jednotlivé otázky spojené se Zemí řešit odděleně.

Zpracoval: Pavel Novák