

VÝZKUMNÝ ÚSTAV GEODETICKÝ, TOPOGRAFICKÝ A KARTOGRAFICKÝ, v.v.i.

**Cestovní zpráva ze zahraniční pracovní cesty
do Berlína, Německo
na Kolokvium Vědecká geodézie Leibnizovy společnosti
ve dnech 13.-15.11.2008**

1. Úvodní informace

- a) Organizace vysílající pracovníka: Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, v.v.i.
- b) Termín a místo pracovní cesty: 13.-15. listopadu 2008, Berlín, Německo
- c) Přesné znění názvu akce: Kolokvium Vědecká geodézie pořádané Leibnizovou vědeckou společností k životnímu jubileu Prof. H. Moritze
- d) Úkoly: Účast na kolokviu Vědecká geodézie na základě pozvání pořadatelů, přednesení vědeckého referát. Cesta se uskutečnila v rámci projekt 205/06/1330 dotovaného GAČR.
- e) Počet výtisků cestovní zprávy (rozdělovník):
- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 x ČÚZK | 1 x ČVUT, katedra map. a kartogr. |
| 5 x VÚGTK | 1 x ČVUT, katedra matematiky |
| 2 x Zeměměřický úřad | 1 x MFF UK, katedra geofyziky |
| 1 x VGHÚ, Dobruška | 1 x ZČU, Plzeň, Fak. aplik. věd |
| 1 x Český nár. kom. geod. a geofyz. | 1 x ASÚ AV ČR |
| 1 x ČVUT, kat. vyšší geodézie | 1 x GFÚ AV ČR |
- f) Účastníci cesty: RNDr. Ing. Petr Holota, DrSc.; Ing. Otakar Nesvadba
- g) Datum zpracování zprávy: 24.11.2008
- h) Schválení cestovní zprávy:

.....
Ing. František Beneš, CSc., ředitel VÚGTK

2. Časový přehled cesty

- 13.11.2008 (čtvrtek): odjezd vlakem z Prahy do Berlína, účast na setkání organizátorů kolokvia, spolupracovníků a přednášejících, ubytování v Berlíně;
14.11.2008: účast na jednání kolokvia a na společenském setkání jeho účastníků;
15.11.2008 (sobota): odjezd z Berlína do Prahy (O. Nesvadba odjezd již 14.11.2008 v noci)

3. Program - projednávané otázky

Leibnizova vědecká společnost v Berlíně uspořádala 14. listopadu 2008 u příležitosti 75. narozenin Prof. Dr. techn. Dr. h.c. mult. Helmuta Moritze mezinárodní kolokvium na téma „Vědecká geodézie“.

Leibnizova společnost klade své počátky do roku 1700. Profesor Helmut Moritz je od roku 1984 jejím stálým členem, řádným členem Rakouské akademie věd a řádným členem více než deseti zahraničních akademií. Kolokvium se konalo současně i za podpory Rakouské akademie věd, Mezinárodní asociace geodézie (IAG) a Technické univerzity ve Štýrském Hradci (Grazu). Spolupořadatelem byl Ústav navigace a družicové geodézie Technické univerzity ve Štýrském Hradci.

Profesor Moritz je i podle mezinárodních kritérií jeden z nejvýznamnějších představitelů vědecké geodézie v poslední polovině století ohlášené Mezinárodním geofyzikálním rokem 1957/58 a počátky kosmických letů s vyústujícími kosmickými výzkumy, kdy geodézie se všemi svými obory dosáhla nebývalého rozvoje a stala se vskutku mezinárodní a globální.

Profesor Moritz pracoval pro mezinárodní geodetickou komunitu mnoho let: v období 1979-1983 jako prezident Mezinárodní asociace geodézie (IAG) a v období 1991-1995 jako prezident Mezinárodní unie geodetické a geofyzikální (IUGG), kterou dnes vytváří 8 vědeckých asociací, nejstarší z nich je IAG.

Vysílání pracovníci se kolokvia zúčastnili aktivně. Vedoucí skupiny byl pozván k přednesení vědecké přednášky v úvodní části jeho vědeckého programu. Téma příspěvku bylo "Problems of potential theory in gravity field studies".

Leibnizova společnost položila do středu kolokvia vědecké práce a zájmy jubilanta, pozvala jeho přátele, kolegy, spolupracovníky a žáky k přednáškám o relevantních aktuálních i historických tématech.

Přípravu akce převzala pracovní skupina věd o Zemi, montanistiky, věd o životním prostředí, kosmickém prostoru a astronomii Leibnizovy společnosti.

Okruh témat pořádaného kolokvia byl:

- fyzikální, matematická a astronomická geodézie, družicová geodézie;
- vzájemné působení (interakce) geodézie a geofyziky, společné úkoly;
- geodézie a její vztahy k základním vědám - matematice a fyzice;
- relevantní otázky filozofie;
- mezinárodní vědecká spolupráce.

V podrobnostech pak program kolokvia měl následující obsah:

10.00 – 12.30 hodin – dopoledního zasedání

10.00 hodin – zahájení, slavnostní projevy, pozdravy

Dieter B. Herrmann, president Leibnizovy společnosti:
Begrüßung und Eröffnung des Kolloquiums

Herbert Mang, předchozí president Rakouské akademie věd:
Laudatio auf Helmut Moritz

Heinz Kautzleben, člen Leibnizovy společnosti:
Die Geodäsie ab dem Internationalen Geophysikalischen Jahr und Helmut Moritz.
Laudatio zum 75. Geburtstag im Namen der Leibniz-Sozietät.
Vorbemerkungen zum Kolloquium „Wissenschaftliche Geodäsie“

Herrmann Drewes, generální sekretář Mezinárodní asociace geodézie:
Address to Helmut Moritz from the IAG

Hans Sünkel, rektor Technické univerzity ve Štýrském Hradci:
Grußadresse der TU Graz. Přednesl: Bernhard Hofmann-Wellenhof, Štýrský Hradec

Grußadresse der Österreichischen Geodätischen Kommission
Předal: Fritz Brunner, Štýrský Hradec

Grußadresse der Deutschen Geodätischen Kommission
Předal: Erik W. Grafarend, Stuttgart

Bogdan Ney, člen presidia Polské akademie věd:
Address to Helmut Moritz from the Polish Academy of Sciences

Addresses to Helmut Moritz from the Russian Academy of Sciences and from the Moscow
State University of Geodesy and Cartography
Spolu s Ciolkovského medailí Ruské akademie věd předal: Yury M. Neyman, Moskva

Horst Borgmann, předseda Zemského spolku zeměměřičů, Berlín:
Adresse des Deutschen Vereins für Vermessungswesen, Landesverein Berlin-
Brandenburg

Oznámení dalších pozdravů od akademií, vědeckých společností a univerzit, která Helmuta
Moritze zvolily svým zahraničním členem, případně čestným doktorem

11.50 hodin - zahájení prezentace vědeckých referátů

Fernando Sansò a G. Venuti, Milano:
The convergence problem for the collocation solution; a return

Christian C. Tscherning, Kodaň:
The use of least-squares collocation for the processing of GOCE data

Petr Holota, Zdíby/Praha:
Problems of potential theory in gravity field studies

12.30 – 14.30 hodin – polední přestávka

14.00 – 14.30 hodin – diskuse k vystaveným posterům

Heinz Kautzleben, Berlín:
Die sieben großen Geodäten der Gelehrten Gesellschaft zu Berlin

Heinz Kautzleben, Berlín, a Günter Leonhardt, Gera:
Der Dresdener Geodät Horst Peschel (1909-1989)

Alexander N. Marchenko, Lvov:
The global density distribution and gravitational potential energy based on Earth's
fundamental parameters

Helmut Moritz, Graz, a M. I. Yurkina, Moskva:
Mikhail Sergejevich Molodensky 1909-1991

Victor P. Savinykh, Moskva:
Space monitoring for nature and antropogenic disasters

14.30 – 17.30 hodin – odpolední zasedání

14.30 hodin – pokračování v prezentaci vědeckých referátů

Gligorije Perovic, Bělehrad:
On inverse problems studied by Helmut Moritz and on his human activities

Janusz Zielinski, Varšava:
Gradiometry and GNSS

Elena Mazurova, Moskva:
Corrections for ellipsoidality

Erik W. Grafarend, Stuttgart:
Helmut Moritz, das Somigliana-Pizetti-Referenz-Schwerefeld und „Mars“, die
Referenz-Äquipotentialfläche

Jürgen Müller, Hannover:
Moderne Geodäsie - eine Herausforderung für Gravitations- und Quantenphysik

Bernhard Hofmann-Wellenhof, Štýrský Hradec:
Galileo Galilei und Helmut Moritz im Diskurs

Bogdan Ney, Varšava:
Integration of geoinformations

Joszef Adam, Budapešť:
Pozdrav a slavnostní projev za Technickou univerzitu v Budapešti

Yury M. Neyman a Leyla S. Sugaipova, Moskva:
The Russian Geodesy and Helmut Moritz

Juhani Kakkuri, Helsinky:
Weikko Heiskanen and Helmut Moritz

Markku Poutanen, Helsinky:
From Maupertuis to GRACE. Finnish contributions to the global geodesy

Dieter Lelgemann, Berlín:
Eratosthenes von Kyrene und das heliozentrische Konzept des Planetensystems

Herbert Hörz, Berlín:
Unbestimmtheit und Exaktheit in der Wissenschaft - Anmerkungen zu
wissenschaftsmethodologischen Überlegungen von Helmut Moritz

Reinhard Rummel, Mnichov:

Pozdrav a slavnostní projev za pracovní skupinu věd o Zemi, montanistiky, věd o životním prostředí, kosmickém prostoru a astronomii Leibnizovy společnosti

Helmut Moritz, Štýrský Hradec:

Závěrečné slovo:

Große Mathematiker und die Geowissenschaften. Von Leibniz und Newton bis Einstein und Hilbert

4. Průběh pracovní cesty – osoby, se kterými bylo jednáno

Během kolokvia vyslaní pracovníci jednali s celou řadou přítomných účastníků a organizátorů. Mezi nimi byl, např., J. Ádám (Budapešť), H. Drewes (Mnichov), F. Brunner (Štýrský Hradec), E. Grafarend (Stuttgart), H. Kautzleben (Berlín), J. Kakkuri (Helsinky), D. Lelgemann (Berlín), H. Moritz (Štýrský Hradec), J. Müller (Hannover), Y.M. Neyman (Moskva), G. Perović (Bělehrad), M. Poutanen (Helsinky), R. Rummel (Mnichov), F. Sansò (Miláno), L.S. Sugaipova (Moskva), C.C. Tscherning (Kodaň), B.-H. Wellenhoff (Štýrský Hradec), D. Wolf (Postupim).

Tématický rozsah těchto jednání - převážně dvoustranných - kontaktů byl široký. Týkal se zejména geodetické problematiky, historie a současnosti tohoto oboru, práce v IAG apod.

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

Leibnizova společnost připravuje vydání sborníku projevů a přednesených příspěvků na pořádaném kolokviu. Uzávěrka pro dodání rukopisů je 31.12.2008.

Na samotném symposiu byl získán "Booklet of Abstracts" a několik jednotlivých referátů. Řada materiálů (zejména organizačních) byla před kolokviem distribuována po Internetu. Oznámení o konání kolokvia bylo publikováno i v Journal of Geodesy - v rubrice IAG Newsletter tohoto vědeckém časopisu IAG.

Podrobné informace o Leibnizově vědecké společnosti v Berlíně jsou dostupné na <http://www.leibniz-sozietaet.de>

Poznámka: O osobě samotného Gottfrieda Wilhelma Leibnize (1646 v Lipsku - 1716 v Hannoveru) píše rozsáhle řada encyklopedických slovníků. např.: Masarykův slovník naučný (1929), Příruční slovník naučný, ČSAV (1963), Všeobecná encyklopedie, Diderot (1999), Ottův slovník naučný (1999) atp.

Současně s touto dokumentací účastníci cesty připravují aktuální informaci pro GaKO.

6. Závěry z cesty a doporučení na využití poznatků

Kolokvium Vědecká geodézie pořádané Leibnizovou vědeckou společností k životnímu jubileu profesora H. Moritze bylo významnou událostí, která byla v centru pozornosti domácí (tj. německé) i mezinárodní (a nejen geodetické) vědecké veřejnosti.

Geodézie a dílo jubilanta byly při této příležitosti prezentovány v širokém spektru pohledů a souvislostí, zahrnujících nejen problematiku speciální, ale i obecné otázky vědeckého poznání a filosofie. Toto pojetí odpovídalo nejen tradicím Leibnizovy společnosti, ale i

profilu postavy samotného jejího zakladatele, jednoho z nejvýznamnějších polyhistorů a filosofů novověku.

Cesta byla poměrně krátká, přesto byla cennou příležitostí k setkání s řadou renomovaných osobností a představitelů a získání informací o současné vědě, ale také o historii a genezi současného vědeckého poznání. Vedené rozhovory byly podstatně usnadněny především již dlouhodobou spoluprací s většinou přítomných účastníků. Kontakty v tomto směru je třeba dále rozvíjet, zejména v rámci IUGG, EGU a dalších vědeckých struktur.

Činnost a výsledky spojené s uskutečněnou cestou a přípravou na ni mají rovněž podstatný význam pro práci na projektech řešených ve VÚGTK a dotovaných zejména GAČR a MŠMT ČR.

Návrh opatření

1. Na pracovišti ve VÚGTK informovat o jednáních na kolokviu Vědecká geodézie. Zajistí účastníci cesty.
2. Předložit referát prezentovaný na kolokviu k publikaci ve sborníku připravovaném Leibnizovou společností. Zajistí autor.
3. Připravit aktuální informaci pro GaKO. Zajistí účastníci cesty.
4. Začlenit informace o účasti na kolokviu Vědecká geodézie do zpráv o projektech řešených ve VÚGTK a podporovaných GAČR a MŠMT ČR. Dále pak také do zprávy ČNKGG předkládané Radě pro zahraniční styky AV ČR. Zajistí řešitel a sekretář ČNKGG.

Zpracoval: P. Holota