

# Správa zo zahraničnej pracovnej cesty

CLGE, Valné zhromaždenie Hannover, 12.-13.10.2012

3. CLGE Konferencia európskych geodetov, Hannover, 11.10.2012

INTERGEO, Veľtrh pre geodéziu, geoinformatiku a správu územia, Hannover, 10.10.2012

V dňoch **10. až 13. októbra 2012** sa členovia predstavenstva Komory geodetov a kartografov (ďalej len „komora“) **Ing. Ján Hardoš** a **Ing. Peter Repáň** zúčastnili zahraničnej pracovnej cesty do mesta **Hannover v Nemecku**, ktorej náplňou bolo v prvom rade zastupovanie komory a Slovenskej republiky na pravidelnom jesennom valnom zhromaždení Rady európskych geodetov (**Comité de Liaison des Géomètres Européenes**, The Council of European Geodetic Surveyors, ďalej len „**CLGE**“, [www.clge.eu](http://www.clge.eu)).



Maritime Grand Hotel Hannover



Nová radnica Hannover

Zároveň sa zúčastnili na dvoch súbežných akciách, a to na **3. CLGE Konferencii európskych geodetov** a na najväčšej svetovej výstave geodézie, geoinformatiky a správy územia **INTERGEO**, ktoré sa konali v priestoroch veľtržného areálu Hannover.

V stredu 10.10.2012 v popoludňajších hodinách bola na programe **prehliadka výstavy INTERGEO**, ktorá začala v spoločnom stánku CLGE a nemeckých geodetických organizácií. Na výstave sa zúčastnilo 522 vystavovateľov v troch halách. Zúčastnili sa jej prakticky všetky subjekty, ktoré majú niečo spoločné s geodéziou, kartografiou a geoinformatikou, počnúc najväčšími výrobcami geodetickej techniky, ako Leica, Trimble, Topcon/Sokkia, končiac Moskovským inštitútom inžinierov geodézie, fotogrametrie a kartografie a nemeckou armádou. Popísať výstavu v jej celej šírke je nemožné, viac sa môže záujemca dozvedieť na jej web stránkach na adrese <http://www.intergeo.de/en/index.html>.



Vrtuľník v stánku Leica



Stánok Leica

Pripájam zopár stručných subjektívnych postrehov z výstavy:

- Na výstave sa prezentovalo množstvo automatických bezpilotných lietajúcich prístrojov (UAV), schopných niesť akýkoľvek senzor, od najjednoduchšieho fotoaparátu, cez multispektrálne kamery až po laserové skenery.
- Registrujem výrazný posun k fotogrametrii a veľký pokrok v automatizovanom spracovaní sérií prekrývajúcich sa snímok.
- Prezentovalo sa množstvo projektov leteckej fotogrametrie na malých územiach.
- Čoraz viac je využívaná pozemná a priemyselná fotogrametria s relatívne obyčajnými digitálnymi fotoaparátmi s použitím špeciálnych etalónov a terčikov s automatickým vygenerovaním mračna bodov.
- Pri klasických geodetických prístrojoch som si nevšimol žiadnu revolučnú zmenu, iba pokračujúcu elektronizáciu v duchu najnovších technológií (softvér, pamäťové médiá, konektivita, pokračujúca robotizácia).
- Prezentovali sa noví výrobcovia prístrojov, napr. z Číny.
- Najväčší výrobcovia ako Leica, Trimble alebo Topcon/Sokkia sa prezentovali veľkolepo (veľké stánky, množstvo prístrojov a materiálov, pivo a praclíky zadarmo).
- Vystavovalo sa množstvo laserových skenerov.
- Množstvo firiem ponúkalo služby v oblasti laserového skenovania, leteckého snímkovania malých území, tvorby 3D modelov územia vrátane budov (3D kataster) a spracovanie údajov vo forme GIS.
- Bolo vystavovaných množstvo automatických mapovacích (skenovacích) 360-stupňových zariadení namontovaných na strechách áut či dokonca na člnoch.
- Vystavovali aj školy, vydavateľstvá a iné inštitúcie, tzv. západné krajiny avizujú pokles záujmu o štúdium v našom odbore a nedostatok študentov.



Konferenčné sály



Čln so senzormi Topcon

Denníky z výstavy (**Dailynews**) zo dňa 10. a 11.10.2012 prikladám.

Dňa 10.10.2012 podvečer boli priamo na výstaviske vyhlásené výsledky **študentskej súťaže organizovanej CLGE** (CLGE Students Contest 2012). Víťazná práca bola o obnove a sledovaní zosuvného územia: **Geodetic Works In Research And Development Plan For Remediation Of Landslides Kostanjek**, autori: Diana Bečirević, Daria Dragčević, Jakov Maganić, Kristina Opatić, Ljerka Županović z Chorvátska, čo je určite aktuálna téma aj pre Slovensko.



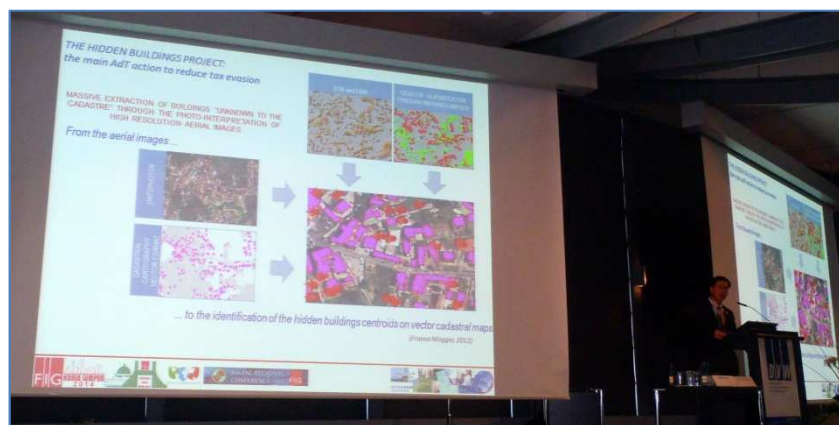
Lietajúce zariadenie s fotoaparátom



Študentská súťaž

Celá práca a aj ostatné prihlásené práce študentov sú k nahliadnutiu na adrese <http://www.clge.eu/news/index/78>.

Dňa 11.10.2012 sa v kongresových priestoroch výstavniska konala **3. CLGE konferencia európskych geodetov**. Kongresový deň otvoril spoločne pre všetky akcie **prezident FIG CheeHai Teo**, ktorý zdôraznil, že podľa Organizácie spojených národov až 80 percent všetkých rozhodnutí realizovaných ľudstvom má priestorovú informáciu, že je záujem organizovať a spravovať všetky informácie na podklade priestorových údajov a že geodeti sú profesionáli, povahou svojej práce veľmi lokálni a zviazaní s určitým miestom.



Otvorenie konferencie prezidentom FIG CheeHai Teom

Následne pokračovala konferencia CLGE v samostatnej sále. Konferencia bola rozdelená na tri sekcie a to:

- **Ochrana vlastníckych práv k nehnuteľnostiam v Európe** – porovnanie
- **Kataster v digitálnej ére** – nemecký prístup
- **Jednotné európske určovanie a meranie pôdorysov a plôch pri budov** – budúci nástroj pre geodetov

V každej sekcii odzneli tri príspevky. Program konferencie je uvedený ako samostatná *príloha č. 1*. V rámci prvej sekcie sme mali možnosť priamo porovnať systémy katastra nehnuteľností v škandinávskych krajinách, vo Švajčiarsku a v Španielsku. V druhej sekcii nám bol predstavený systém katastra v Nemecku. V tretej sekcii nám bola predstavená jednotná smernica (**Measurement Code**) na určovanie a meranie pôdorysov a plôch pri budov, ktorú spracovalo CLGE a ktorá sa má stať jednotným systémom pre celú Európu, nápomocný oceňovaniu nehnuteľností. Celú smernicu v troch jazykoch (angličtina, nemčina a francúzština) prikladám. Stránka konferencie je tu: <http://www.clge.eu/events/details/108>.

V dňoch 12. a 13.10.2012 sa konalo v hoteli Maritime Grand Hotel samotné **valné zhromaždenie CLGE** (kompletnú agendu rokovania prikladám ako *prílohu č. 2*, ďalej len „VZ“). Jednalo sa o druhé VZ v roku 2012. Medzi hlavné body patrili **volby** prezidenta a výkonného výboru. **Správa pokladníka a schválenie rozpočtu pre rok 2013** (*príloha č. 3*). Pre zaujímavosť, CLGE kalkuluje pre rok 2013 s výdavkami vo výške 89.200,- Euro, z čoho najväčšiu časť pohltia výdavky na **Dynamickú databázu profesionálnych informácií** (Dynamic Professional Knowledge Base, ďalej len „DPKB“) – 20000 Euro, podiel na prevádzku **kancelárie CLGE v Dome geodetov v Bruseli** – 17200 Euro, náklady na prácu výkonného výboru – 15000 Euro a na styk s verejnosťou – 9000 Euro. Príjmy CLGE pozostávajú hlavne z **členských príspevkov** (spolu vo výške 63000 Euro, rozpis vid' *prílohu č. 4*) a zo **sponzorských darov** (spolu vo výške 19000 Euro).



Rokovacia sála



Slovenská delegácia (Hardoš, Repaň a Ing. Katarína Pukanská, PhD., zastupujúca Slovenskú bankú spoločnosť, odborná asistentka na TU Košice, fakulta BERG)

Súčasťou rokovania bolo aj predloženie **správy prezidenta CLGE**, ktorá bola zaslaná delegátom v predstihu a na VZ bola iba diskutovaná v pracovných skupinách (*príloha č. 5*).

Zaujímavou súčasťou VZ boli tzv. **národné prezentácie**, kde dostali priestor národní delegáti, aby predstavili fakty o geodetoch a kartografoch v ich krajine, prípadne predniesli záujem usporiadať nejaké budúce VZ. V tejto časti sa prezentovala **Asociácia albánskych geodetov a Estónci**. Dovolil som si Asociácii albánskych geodetov zaslať poštou publikáciu k 10. výročiu založenia našej komory v angličtine, hlavne kvôli do angličtiny preloženému zákonu o komore.

V popoludňajších hodinách sa delegáti rozdelili na 3 skupiny a presunuli sa do menších miestností, kde sa konali tzv. workshopy, pracovné porady, kde bolo možné detailnejšie prediskutovať navrhnuté témy, a to:

**Dynamickú databázu profesionálnych informácií** (Dynamic Professional Knowledge Base, ďalej len „DPKB“) – internetová databáza informácií o každej členskej krajine CLGE, ako je organizovaná geodézia, kartografia a kataster v danej krajine, aké sú potrebné doklady, certifikáty a skúšky pre vykonávanie našich činností v nej a pod. Databázu navrhuje a vytvára profesionálna firma a v rámci workshopu zisťovala naše názory, čo by mala databáza obsahovať, aby bola užitočná. Naša delegácia napísal svoje odporúčania na rozdane lístky.



Odporúčania pre DPKB



Workshop v rámci VZ CLGE

**Blueparking.eu** – v rámci tejto témy kolega zo Švajčiarska zisťoval, či by sa dalo uvažovať o rozšírení ich projektu blueparking.eu do ostatných európskych krajín. Jedná sa o internetovú mapovú aplikáciu, ktorá zobrazuje pre postihnutých občanov najbližšie parkovacie miesta pre invalidov na základe lokalizácie ich polohy cez mobil. Naša delegácia sa vyjadrila, že projekt je zaujímavý a technicky realizovateľný, je nutné ale spresniť jeho financovanie (podkladová mapa, zber údajov o parkovacích miestach...)

**Zhodnotenie predchádzajúceho volebného obdobia a odporúčania pre nasledujúce** – novo zvolení funkcionári (prezident a tajomníčka) sa nás pýtali, ako hodnotíme uplynulé volebné obdobie, či máme nejaké pripomienky k správe predsedu a aké máme odporúčania pre nasledovné obdobie. Naša delegácia mala pripomienky k forme predloženého rozpočtu pre rok 2013 a odporúčala jednotlivé položky detailnejšie rozpisovať.

Na záver prvého dňa rokovania VZ sa konali voľby, pričom kandidáti sa v krátkych príhovoroch delegátom predpoludním predstavili. Za **prezidenta CLGE** bol opätovne zvolený **Jean-Yves Pirlot** (Belgicko), za tajomníčku **Michelle Camilleri** (Malta), za pokladníka **Dieter Seitz** (Nemecko). Za viceprezidentov boli zvolení **Danko Markovinović**

(Chorvátsko), **Leiv Bjarte Mjøs** (Nórsko) a **Pedro Ortiz** (Španielsko). Kandidát na viceprezidenta z Rumunska Valeriu Manolache nedostal dostatočný počet hlasov.

Druhý deň rokovania VZ dostali priestor **prezentácie súkromných firiem, škôl a inštitúcií** (príloha č. 6). Všetky prezentácie boli na veľmi vysokej úrovni a neustratili by sa na žiadnej odbornej konferencii. Gerhard Wübena z firmy **Geo++** prednášal o nimi vyvinutej novej metóde spresňovania RTK meraní (Precise Point Positioning – [www.geopp.de](http://www.geopp.de)), Kai Behncke z firmy **IP SYSCON** predstavil ich komerčný produkt **Solárny kataster**, kde na základe údajov 3D katastra (alebo laserového skenovania) a ich výpočtových metód vedia stanoviť vhodnosť striech na využitie slnečnej energie ([www.publicsolar.de](http://www.publicsolar.de), [www.ipsyscon.de](http://www.ipsyscon.de)). Pracovník Ministerstva vnútra Severného Porýnia – Westfálska prednášal o ich smerovaní k **3D katastru** ([www.mik.nrw.de](http://www.mik.nrw.de)). Carl-Thomas Schneider z firmy **Aicon** ([www.aicon3d.com](http://www.aicon3d.com)) prezentoval extrémne zaujímavé aplikácie **priemyselnej fotogrametrie** a to na aplikáciách z automobilového priemysle, pri stavbe ponoriek, pri stavbe veterných elektrární alebo pri kontrole Veľkého hadrónového urýchľovača v CERN-e. Využitie priemyselnej fotogrametrie pri kontrole tvaru a pretvorenia pilierov ropnej vrtnej veže v severnom mori bolo pre mňa prekvapením. Thomas Kerste z HafenCity Univerzity z Hamburgu predstavil metódy získavania tzv. **3D mračna bodov pomocou nízko nákladových kamerových systémov**. Výsledky porovnával s laserovým skenovaním a v závere označil ich metódu za porovnateľnú.

V závere boli pri príležitosti 50. výročia založenia CLGE odovzdané prednášajúcim hosťom drobné darčeky a VZ bolo ukončené. Ďalšie VZ sa bude konať na jar 2013 v Budapešti.

Súčasťou programu VZ CLGE bola aj recepcia u primátora mesta Hannover v priestoroch Novej radnice a prehliadka mestečka Hildesheim, zapísaného na zoznam svetového kultúrneho dedičstva UNESCO.

Počas prestávok a počas večerných diskusií sme sa kontaktovali s množstvom delegátov z iných krajín, obzvlášť z Nemecka, Rumunska, Grécka, Albánska, Poľska, Chorvátska a samozrejme Českej republiky atď.

V Hannoveri, 28.10.2012

Zapísal Ing. Peter Repáň

