

## ОФІЦІЙНА ХРОНІКА, ОСВІТА, НАУКОВЕ, ВИРОБНИЧЕ ТА ГРОМАДСЬКЕ ЖИТТЯ

УДК 528.4

### НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ТЕХНІКА ТА КОНТАКТИ НА “INTERGEO-2009”

**I. Тревого, В. Задорожний**  
члени делегації УТГК

**Ключові слова:** конгрес INTERGEO, геодезія, прилади.

Традиційний щорічний Міжнародний геодезичний конгрес “INTERGEO 2009” відбувся у 2009 р. в місті Карлсрує (земля Baden-Baden, Німеччина) з 22 до 24 вересня. Місто розташоване поблизу кордону з Францією. Девіз конгресу залишився традиційним “Знання і думки для Землі”. Робота конгресу і велика виставка новітніх технологій, технік і продукції відбувались в сучасному виставковому комплексі. Загальна кількість учасників, які, незважаючи на світову економічну кризу, з’їхались з усього світу (з понад 30 країн) перевищувала 15 тисяч осіб. Величезні виставкові зали зайняли 543 фірми, організації, громадські товариства, навчальні і наукові заклади.

Конгрес був чудово організований, за що на високу оцінку заслуговує оргкомітет. Директором конгресу був дипл.-інж. Вольф-Дітріх Гірт (Wolf-Dietrich Gierth).

Делегація Українського товариства геодезії і картографії (УТГК) на конгресі “INTERGEO 2009” складалася лише з двох осіб – Президента УТГК професора І.С. Тревого і заступника з міжнародної діяльності доцента В.В. Задорожного.

Робота конгресу розпочалась з пленарного засідання, в якому взяли участь близько півтори тисячі осіб. На відміну від попередніх конгресів, відкриття проходило офіційніше, без традиційного музичного супроводу. Першим з доповіддю під назвою “Impuls” виступив новий Президент Німецької спілки геодезистів (DVW) др. Карл-Фрідріх Тіне (Dr.Karl-Fridrich Thöne), який привітав учасників конгресу, побажав плідної співпраці й оголосив конгрес відкритим. Основною ідеєю доповіді було підвищення престижу геодезичних професій в Німеччині та в усьому світі.

Зокрема, було зазначено:

INTERGEO – найбільший конгрес та виставка в світі;

– інновація і новітня інформація – важомий крок до прогресу в геодезії, картографії, ГІС, кадастру;

– потрібно спростовувати хибний стереотип, що у геодезистів немає перспектив праці, а сама геодезія не дуже потрібна (це призвело до зменшення кількості вступників на геодезичні професії в Німеччині); навпаки, як показує детальний аналіз, в Німеччині і у світі спостерігається істотний брак геодезистів; суспільство зацікавлено в розвитку геодезії; треба скерувати зусилля всіх громадських організацій (товариств) геодезичного спрямування на зацікавлення молоді геодезичними професіями і саме тому на INTERGEO запрошено багато молоді і студентів, щоби вони активно поповнювали ряди фахівців-геодезистів;

– діяльність геодезистів є інтернаціональною і сприяє подоланню економічної кризи та істотно гальмує розвиток корупції в світі.

Свій виступ Karl-Fridrich Thöne завершив зверненням до присутніх: “Я впевнений, що Ви добре почуваєте себе в геодезії”. Президент DVW висловив подяку екс-президенту FIG професору Магелю за вагомий внесок у підготовку, престиж і розвиток конгресу INTERGEO. Була вручена премія DVW і DGfK (Deutsche Gesellschaft für Kartographie) за розвиток сучасної фахової підготовки молодих геодезистів у розмірі 3 000 €. Її одержав професор Кляус Тетхер (Klaus Tetcher).

З проблемною доповіддю “Земляні ресурси в контексті важливих політичних і економічних задач” виступив дипл.-інж. Віллі Ціммерманн (Willi Zimmermann). Він зазначив, що земельні ресурси в світі потребують істотної геодезичної та юридичної підтримки. Понад 100 країн світу, які, між іншим, ще не входять в FIG (Світову федерацію геодезистів), а також не відвідують INTERGEO, не мають геодезичних служб і кадастрових систем. Наприклад, в ФРН в сім разів більше фахівців геодезичного спрямування, ніж у всій Африці. Для порівняння: десять країн Африки мають 95 % всіх геодезистів континенту. В більшості країн світу питання кадастру землі остаточно не вирішенні. Але відомо, що відсут-

ність чіткої кадастрової системи – шлях до махрової корупції!

Є країни, де існує повний земельний законодавчий хаос або земельне законодавство досі на феодальному рівні. Є також держави, де земельні ресурси сконцентровані переважно в руках трьох осіб, а саме прем'єра (президента), міністра оборони і міністра внутрішніх справ. Понад 50 000 км державних кордонів у світі ще не демілітовані.

Зміна клімату планети, досить швидке збільшення населення веде до того, що в світі кількість біженців сягає 2,5 мільярда, а в деяких країнах кількість корисної землі зменшується до 0,32–0,20 га на людину. Планету нещадно експлуатують. Загострюється світова проблема харчування, що може спровокувати військові конфлікти через перерозподіл землі.

Протистояти, пригальмовувати або не допускати розвитку таких подій і проблем в світі допоможе повномасштабне геодезичне забезпечення земельних ресурсів. На жаль, підготовка фахівців у сфері геодезії, картографії і кадастру здійснюється переважно класично і формально. Потрібна швидка переорієнтація і модернізація в освіті і науці. Не дивно, що сьогодні є багато наукових розробок, а впроваджені наукових геодезичних проектів мало. На жаль, науковці переважно поважного віку, а потрібно відкрити дорогу молоді в геодезичну науку.

На конгресі працювало багато наукових секцій, на яких розглядались актуальні проблеми теоретичної геодезії, супутникових технологій і техніки, лазерного сканування, мобільних ГІС, дистанційного зондування та фотограмметрії, нових технологій і програмних продуктів, геодезичної інфраструктури геопросторових даних, геодезичного моніторингу будівель, сучасної картографії та історичних карт, менеджменту ризиків та катастроф, земельно-політичної стратегії і кадастру тощо.

У виставкових залах можна було ознайомитись з новітніми моделями фахової техніки. Серед них роботизовані і механічні електронні тахеометри, цифрові й оптичні нівеліри, приймачі супутникових сигналів, розраховані на використання кількох ГНСС (GPS – NAVSTAR, GLONASS, GALILEO, COMPASS), гіроскопічні прилади, великий спектр інженерно-геодезичних приладів, різноманітні наземні лазерні сканери, цифрові аерознімальні камери, циф-

рові фотограмметричні станції та інші пристрої; демонструвались нові зразки центрів, марок і пристроїв для геодезичних і кадастрових робіт, спеціалізовані геодезичні автомобілі, технічний огляд тощо. Велика кількість фірм показала сучасне програмне забезпечення, ГІС різноманітного призначення.

Найцікавішою була експедиція фірми Leica Geosystems, яка демонструвала кілька новітніх моделей наземних лазерних сканерів, в яких істотно збільшений радіус роботи (до 700 м) і вперше лазерний сканер поєднаний з GPS, дві нові цифрові аерофотокамери, кілька нових роботизованих електронних тахеометрів, модернізована високоточна антена для супутниковых спостережень, нові приймачі супутниковых сигналів тощо.

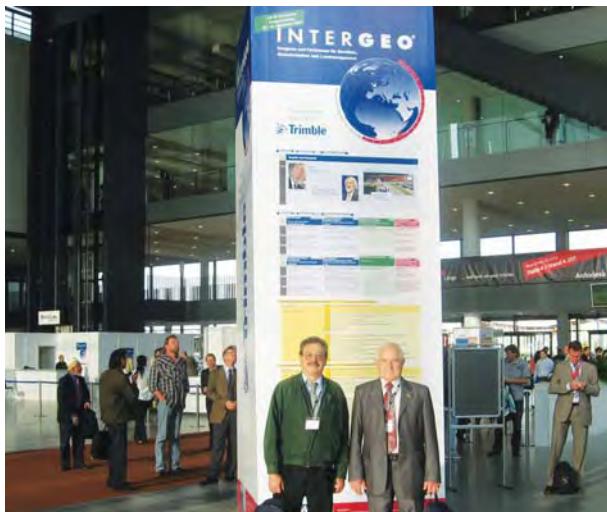
Значний інтерес викликали нові експозиції інших відомих фірм: Trimble, Sokkia, Topcon, Navatel, Esri, Geo++, Spektra Precision, Stonex, Pentax, Magellan Professional, Geograt, Erdas, Faro, Rigel, HK Datentechnic, GEO net та багато інших.

Цікавими були експозиції університетів, у яких навчаються майбутні фахівців геодезичних професій. Переважно це були вищі навчальні заклади Німеччини. Серед закордонних університетів – павільйон МІГАіК (Москва) і СГГА (Сибірська геодезична академія (Новосибірськ)).

Українська делегація провела переговори з керівництвом FIG, DVW і SGP (Stowarzyszenie Geodetów Polskich), з університетами Карлсруе, Нойбрандербурга, Dessau (Німеччина), МІГАіК і СГГА (Росія) з фірмами Leica Geosystems, GEO++, NovAtel, Spektra Precision, Nedo, Kollida, CHC, HK, CosiFan, AltexGeomatik, Racurs, Veno, Gdrlicka та іншими з питань співпраці й участі в МНТК “Геофорум-2010” (Львів–Яворів 22–24.04.2010 р.), яка приурочена до 15-ї річниці професійного свята працівників геології, геодезії і картографії України.

Учасникам INTERGEO-2009 українська елегація передала запрошення на МНТК “Геофорум-2010”, новий випуск II (18) 2009 збірника наукових праць “Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва”, символіку УТГК, картографічні твори ДНВП “Картографія” і ЗАТ “Інститут передових технологій” та проспекти Національного університету “Львівська політехніка”.

Наступний конгрес “INTERGEO 2010” відбудеться у жовтні 2010 року в місті Кельн (Німеччина).



Делегація УТГК в залі реєстрації конгресу



На зустрічі в павільйоні МІГАіК.  
В центрі професор Андрій Майоров



Зустріч у фірмі Leica Geosystems (Швейцарія).  
У центрі віце-президент фірми Kurt Schibli



Переговори з фірмою Nedo  
(Німеччина)



Біля нової цифрової аерофотокамери фірми Leica Geosystems. Ліворуч керівник фотограмметричного департаменту Peter Schreiber



Володимир Задорожний біля автогіростанції  
фірми Leica Geosystems



Новий наземний фотограмметричний сканер фірми Leica Geosystems



У павільйоні Сибірської геодезичної академії  
Другий праворуч проректор Володимир Середович



Зустріч з керівництвом DVW.  
Ліворуч президент DVW Karl Friedrich Thöne,  
в центрі Wilhelm Heger (Німеччина)



Ознайомлення з продукцією  
фірми Spektra Precision (USA)

У павільйоні фірми Trimble

**Новітні технології, техніка та контакти  
на “INTERGEO-2009”**  
I. Тревого, В. Задорожний

Наведена детальна інформація про черговий світовий геодезичний конгрес “INTERGEO-2009”, який відбувся 22–24 вересня 2009 р. в Карлсрує (Німеччина), і в роботі якого брала активну участь делегація Українського товариства геодезії і картографії.

**Новейшие технологии, техника  
и контакты на “INTERGEO-2009”**  
И. Тревого, В. Задорожный

Приведена детальная информация об очередном мировом геодезическом конгрес-

се “INTERGEO-2009”, который проходил 22–24 сентября 2009 г. в Карлсруе (Германия), и в работе которого приняла активное участие делегация Украинского общества геодезии и картографии.

**Innovative Technologies,  
Techniques and Contacts  
at “INTERGEO-2009”**  
I. Trevocho, V. Zadorozhnyy

A detailed information about the successive world geodetic congress “INTERGEO-2009” that was held on the 22–24 th of September 2009 in Karlsruhe (Germany) in which the delegation of Ukrainian Geodetic and Cartography Society took an active part is given.



**11–16 квітня 2010  
Сідней, Австралія XXIV FIG**  
**INTERNATIONAL CONGRESS 2010**  
**XXIV КОНГРЕС МІЖНАРОДНОЇ  
ФЕДЕРАЦІЇ ГЕОДЕЗИСТІВ (FIG)**

**Тематика:** доповіді, презентації за напрямами роботи всіх десяти комісій FIG (стандартизація, професійна освіта, геопросторові дані, гідрографія, геодезичні вимірювання та позиціонування, інженерна геодезія, кадастр та землевпорядкування, територіальне планування тощо).

Виставка обладнання та програмного забезпечення.

Більше інформації на <http://www.fig2010.com>



**2–5 червня 2010  
м. Евле**  
**EUREF СИМПОЗІУМ**

Щорічний EUREF Симпозіум організований Lantmäteriet – шведською службою картографії, кадастру та реєстрації земель спільно з Королівським технологічним інститутом та Онсальською космічною обсерваторією Чалмеровського технологічного університету.

Більше інформації на <http://www.lantmateriet.se/EUREF2010>