

26-ТА МІЖНАРОДНА КАРТОГРАФІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ В ДРЕЗДЕНІ

25-30 серпня 2013 р. в м. Дрездені (Німеччина) відбулася чергова, 26-та, Міжнародна картографічна конференція, в якій взяли участь фахівці з картографії, геоінформаційних систем, геодезії, дистанційного зондування Землі, географії та інших сфер діяльності, пов'язаних зі створенням карт. Міжнародна картографічна асоціація (ICA) проводить такі міжнародні форуми кожних два роки. Останні три працювали в Москві (2007 р.), Сантьяго-де-Чілі (2009 р.), Парижі (2011 р.).

Цього року конференція, що проходила у Міжнародному конгрес-центрі на березі Ельби, зібрала близько 1400 учасників з понад 40-ка країн світу. Її організаторами стали Міжнародна картографічна асоціація, Німецьке картографічне товариство та Дрезденський технічний університет. Президент організаційного комітету конференції – професор *Манфред Бухройтнер* (Manfred Buchroitner; Дрезденський технічний університет).



Під час відкриття 26-ї Міжнародної картографічної конференції (25.08.2013)

Ще до офіційного відкриття конференції відбулося кілька семінарів з актуальних напрямів сучасної картографії, спрямованих на засвоєння практичних навичок роботи з прикладним програмним забезпеченням.

На початку роботи конференції було прийнято меморандум про взаєморозуміння між ICA та Європейською організацією дослідницької платформи просторових даних для національних картографічних і земельних агентств (EuroSDR).

Цього року роботу конференції було організовано майже за 30-ма науковими напрямками. Багато з них є традиційними для ICA: картографічні проєкції, теоретична картографія, атласне картографування, топографічні карти, історія картографії, дизайн карт, планетарна картографія, освіта і навчання, виробництво карт і геобізнес, карти для спортивного орієнтування, картографування гірських систем, картографування для навчальних цілей, карти для сліпих та слабоворих, топоніміка.

За останні десятиліття в роботі ICA сформувався напрям геоінформаційного картографування. Воно представлено в багатьох секціях: геопросторові інфраструктури і стандарти, якість даних, карти й Інтернет, картографування за даними дистанційного зондування Землі, геопросторовий аналіз та моделювання. Деякі напрями картографічних досліджень одержали новий поштовх для розвитку в результаті використання ГІС: генералізація та мультивідоображення, геовізуалізація, використання карт і завдання користувачів, моніторинг навколишнього середовища.

Прикладні функції картографії знайшли своє відображення і в доповідях на секціях конференції: картографія в питаннях раннього попередження та управління в кризових ситуаціях, геоінформаційні технології для сталого розвитку, цифрові технології для збереження картографічної спадщини, карти і безпека. Суспільну значущість картографії було обговорено на таких секційних засіданнях, як мистецтво та картографія, карти і суспільство, картографія та діти.

Зміни, які відбуваються в сучасній картографії, спричинили появу і функціонування нових секцій та комісій у складі ICA – неокартографія, геопросторові технології з відкритим кодом, юбіквітна картографія. Неокартографія як науковий напрям сформувалася в останні п'ять років. Вона досліджує карти і картографічні сервіси за допомогою технологій Веб-2.0, тобто на основі формування електронного контенту користувачем із широким залученням сервісів Google, OpenStreetMap та ін.

Технології програмного забезпечення з відкритим кодом (Open Source) останнім часом набули поширення завдяки доступності й можливості налаштування на власний розсуд. Юбіквітна картографія розглядається як така, що доступна всюди і постійно – на мобільних пристроях, планшетах, інших засобах обміну інформацією. Це зумовило необхідність вироблення нових підходів до реалізації такої картографічної продукції. Всі три напрями демонструють загальне прагнення до поглиблення процесів інформатизації в сучасній картографії.

Крім традиційних для ICA форм організації проведення секційних засідань та робочих зустрічей різних комісій, у цьому році додалися виступи головних спікерів та представлення робочих комісій. На роль головного спікера в перший день роботи конференції було запрошено *Джека Денджермонда* (Jack Dangermond), голову корпорації ESRI, який окреслив тенденції розвитку програмного геоінформаційного забезпечення компанії на майбутнє. Основним напрямом подальшого розвитку світового лідера у сфері ГІС є розроблення веб-орієнтованих платформ, які забезпечують збір просторових даних, їх збереження, відображення та інтеграцію з іншими діючими інформаційними системами за допомогою каналів зв'язку та інтернету. Це дає змогу зняти наявні обмеження на обмін даними і полегшити отримання та аналіз геопросторових даних.

Представлення робочих комісій ICA дозволило детальніше познайомитись з їх роботою та напрямками наукових досліджень.

Особлива роль під час конференцій ICA відводиться технічним екскурсіям у провідні картографічні установи та на підприємства країни-організатора заходу. Цьогоріч відбулися екскурсії на підприємство IABG Geodata Factory, GeoSN (Агентство земельних ресурсів, геодезії та картографії Саксонії), в картографічний відділ Берлінської державної бібліотеки, в Саксонську державну бібліотеку та Королівський кабінет фізико-математичних приладів.

IABG Geodata Factory, GeoSN – це сучасне підприємство Німеччини з підготовки геопросторових даних. Воно розташоване біля аеропорту Дрездена, працює тут близько 80-ти осіб. Підприємство є одним з основних постачальників послуг у Німеччині з дистанційного зондування Землі, фотограмметрії та геоінформатики, топографічного і тематичного картографування, кадастру та землевпорядкування.

Учасникам екскурсії було продемонстровано чотири головних процеси в роботі підприємства:

- отримання космічних знімків, їх переведення в цифрову форму, лазерне сканування, розроблення класифікаторів для автоматизованого аналізу зображення, створення атрибутивної бази даних;
- наповнення тематичних баз даних, виготовлення на замовлення держави різних тематичних карт;
- фотограмметричні методи опрацювання аерофотознімків, створення ортофотопланів, цифрових моделей місцевості, 3-D-моделей міст, кадастровий реєстр автомобільних доріг;
- великомасштабне топографічне картографування (від масштабу 1:500 до 1:25 000), ведення карти землекористування Німеччини.

Картографічний відділ Берлінської державної бібліотеки має найповніше і найвідоміше зібрання карт у Німеччині та одне з найбільших у світі: понад 1,1 млн екземплярів карт, 35 000 атласів, 550 глобусів, 154 000 відбитків топографічних карт і понад 2 500 картографічних CD-ROM і DVD. Крім того, у відділі є понад 35 000 томів спеціальної літератури з історії карт, картографії, вимірювальних інструментів, геоінформаційних систем, країнознавства, топоніміки тощо. Екскурсанти відвідали будинок бібліотеки Унтер-ден-Лінден, ознайомились з експозицією карт і глобусів, оглянули новий читальний зал бібліотеки.

Важливу роль у роботі конференції ІСА завжди відіграє технічна виставка, на якій окремими стендами представлені державні служби геодезії та картографії країн, розробники програмних продуктів для картографічного виробництва, виробники картографічного паперу, картографічні видавництва, навчальні заклади картографічного профілю. Учасниками цьогорічної технічної виставки були 27 інституцій.

Традиційно під час таких конференцій відбувається виставка картографічних творів у кількох категоріях: карти, видрукувані на папері, атласи, цифрові карти й атласи, навчальні картографічні твори, інші види картографічних видань (зокрема, глобуси та атласи для сліпих). У картографічній виставці цього разу взяли участь 33 країни – повноцінні члени ІСА та 6 асоційованих членів, а такі країни, як Нідерланди, Іспанія, Франція, Велика Британія, США мали по дві експозиції (США, наприклад, демонстрували карти своєї геологічної



Експозиція технічної виставки



Виставка картографічних видань
(на передньому плані національний стенд України)

служби, а Велика Британія – топографічні карти, створені державною картографо-геодезичною службою). Українська картографія на виставці була представлена 16-ма виданнями ДНВП "Картографія", серед яких Атлас історії України, комплексний атлас Львова, атлас репродукцій "Рукописні карти 16-19 століть", навчальні електронні посібники "Загальна географія", "Фізична географія України".

На кожній міжнародній картографічній конференції демонструються також морські навігаційні карти під егідою Міжнародної гідрографічної організації (ІНО). Понад 30 навігаційних карт та атласів, цифрових навігаційних продуктів, видань про визначних мореплавців представили 8 країн, які є членами ІНО, у т. ч. й Державна гідрографічна служба України.

Група молодих вчених цього року отримала від ІСА гранти для участі в конференції. Серед них був і старший науковий співробітник Інституту географії НАН України В. В. Путренко.



Президент МКА Георг Гартнер (крайній ліворуч) вручає молодим вченим сертифікати про отримання грантів
(другий зліва – В. В. Путренко)

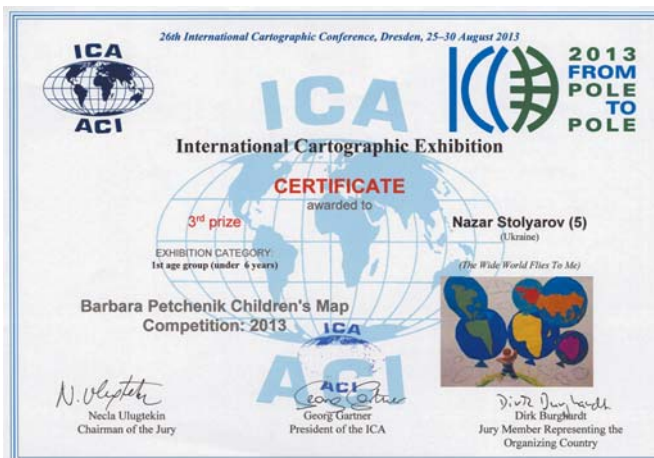
Загалом на конференції було приділено значну увагу роботі з молоддю: відбулося кілька заходів, зокрема зустріч молодих науковців. Кожен учасник мав за 3 хв розповісти одному зі своїх колег про напрями та результати власних досліджень без допомоги електронних пристроїв. Потім вони мінялися ролями. Усього в заході взяли участь майже 50 молодих вчених. Вони також у неформальній обстановці обмінялися думками про перспективні напрями розвитку картографічної науки.

Кожен охочий міг взяти участь у змаганні зі спортивного орієнтування, що проходив у центрі Дрездена, а його переможці отримали призи під час церемонії закриття конференції.

Завжди жвавий інтерес на кожній конференції викликає виставка дитячих малюнків імені Барбари Петченік. Цьогорічний конкурс відбувався під гаслом "Я і світ навколо мене". На жаль, кількість малюнків, надісланих на конкурс, зменшилась майже наполовину порівняно з 25-ю конференцією ІСА, що проходила в Парижі. Переможцями конкурсу стали представники Південної Африки, Литви, Індонезії, Туреччини, Шрі-Ланки, Румунії, Китаю, Австрії, Бразилії, Нової Зеландії, Росії та України. П'ятирічний Назар Столяров з українського міста Житомира здобув третє місце у категорії "художників" до 6-ти років (див. його малюнок та сертифікат).



Конкурсний малюнок Назара Столярова
"Весь світ летить до тебе"



Сертифікат Н. Столярова

Дуже шкода, що українська делегація на конференції уже традиційно була малочисельною. Країну на конференції представляли *Р. І. Сосса* та *І. С. Руденко* (ДНВП "Картографія"), *В. В. Путренко* (Інститут географії НАН України), *О. М. Борис* і *О. Г. Марченко* (ФДУ "Укрморкартографія"). Результати наукових досліджень представили *О. І. Вісьтак*, *Р. І. Сосса*, *О. І. Шаблій* ("Комплексний атлас Львова") та *В. В. Путренко* ("Оцінювання ризиків та небезпек техногенних надзвичайних ситуацій із застосуванням геоінформаційних технологій").

Під час офіційної церемонії закриття конференції оголосили переможців картографічної виставки, серед яких був і електронний навчальний посібник "Фізична географія України. 8 клас" ДНВП "Картографія" – друге місце у номінації "Цифрові продукти". Перше місце міжнародне журі віддало виданню "Dircke Globus Online" (Німеччина), а третє – французькому геопорталу "Back in time".

Перші місця в інших категоріях дісталися:

найкращий атлас – Atlas De Wit (Бельгія);

найкращий навчальний продукт – Атлас світової історії (Jacaranda World History Atlas, Австралія);

традиційні карти (карти на папері) – 3D-карта "Death in Grand Canyon" (Велика Британія);

інші картографічні продукти – "Paper Cut Map" (Китай).

Громадське журі найкращим виданням 26-ї конференції ІСА обрало "The World atlas of mountains higher than 8,000 meters" (Китай).

За видатні заслуги у справі розвитку картографічних досліджень золотою медаллю Карла Маннерфельда було нагороджено професора Карлтонського університету з Канади Фрейзера Тейлора (Fraser Taylor), який у 1991-1995 роках був президентом ІСА. Почесні стипендії ІСА цього року одержали професор університету імені Масарика (Брно, Чехія) Мілан Конечний (Milan Konecny) – президент ІСА у 2003-2007 рр. та професор Гельсинського університету (Фінляндія) Кірсі Віррантаус (Kirsi Virrantaus).

Завершилася робота 26-ї Міжнародної картографічної конференції яскравими представленнями господарів наступних конференцій ІСА, що відбудуться 23-28 серпня 2015 р. у Ріо-де-Жанейро (Бразилія) та 2-7 липня 2017 р. у Вашингтоні (США).

© *В. В. Путренко, І. С. Руденко, Р. І. Сосса*