

УДК 528.04

I. ТРЕВОГО, С. САВЧУК, Б. ЧЕТВЕРІКОВ, О. ВАНЧУРА

Інститут геодезії, Національний університет “Львівська політехніка”, вул. С. Бандери, 12, Львів, 79013, Україна, тел. +380322-58-27-19, e-mail: itrevoho@gmail.com

XXIV МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ “ГЕОФОРУМ-2019”

Розглянуто роботу пленарних і секційних засідань, наукових презентацій, фахової виставки технологій і техніки, стан і перспективи розвитку геодезичних, картографічних і кадастрових робіт за матеріалами Міжнародної науково-технічної конференції “Геофорум-2019”, яка працювала 10–12 квітня 2019 р. у Львові–Брюховичах–Яворові.

Ключові слова: Міжнародна науково-технічна конференція, пленарні та секційні засідання, наукові презентації, Західне геодезичне товариство, фахова виставка.

Щороку в квітні працює Міжнародна науково-технічна конференція “Геофорум”, традиційно приурочена до професійного свята працівників геології, геодезії і картографії України. МНТК “Геофорум-2019” відбулась 10–12 квітня у Львові–Брюховичах–Яворові. Цей захід є центральним місцем зустрічі фахівців сфери геодезії, картографії та кадастру України протягом двадцяти чотирьох років.

Інформація про МНТК була заздалегідь розміщена на сайті Західного геодезичного товариства: <http://zgt.com.ua>, в інформаційних матеріалах FIG, поширювались через науково-технічні видання: “Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва” (Україна), “СІМ” (Нідерланди) та ін. Запрошення на “Геофорум-2019” були розіслані в різні регіони України, країн Європи і світу, вручались на міжнародних фахових конгресах, симпозиумах і конференціях в Україні й за кордоном, наприклад, на світовому конгресі “Intergeo-2018” у Франфуркті-на-Майні (Німеччина).

Оргкомітет МНТК очолювали: академік Національної академії наук України, директор Головної астрономічної обсерваторії Національної академії наук України Ярослав Яцків, Президент Громадської спілки “Українське товариство геодезії і картографії” (ГС “УТГК”) проф. Ігор Тревого і в. о. голови Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру Олександр Колотілін. До складу оргкомітету входили відомі науковці та фахівці з різних країн.

Основним організатором МНТК “Геофорум 2019” вже традиційно було Західне геодезичне товариство УТГК за сприяння Міністерства освіти і науки України, Національного університету “Львівська політехніка”, Міністерства оборони та Національної академії Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, інших відомств, підприємств і організацій сфери геодезії, картографії та кадастру України, а також закордонні організації. Головним спонсором конференції стала відома фірма Leica Geosystems, як спонсори до конференції долучилися також ТОВ “Кайлас К” (м. Хмельницький) та інші фірми і підприємства.

У роботі конференції взяли участь науковці, викладачі, працівники підприємств і організацій сфери

геодезії, картографії і кадастру України та суміжних галузей, закордонні гості. Серед них були офіційні особи, керівники підприємств, наукових і навчальних закладів, 15 професорів, понад 40 кандидатів наук, багато аспірантів і студентів.

До початку МНТК вийшов у світ черговий (37-й) випуск збірника наукових праць Західного геодезичного товариства “Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва”. Кожний учасник одержав цей журнал разом із програмою та атрибутикою конференції та іншими інформаційними матеріалами. Були видані також тези доповідей МНТК.

Конференцію відкрив заслужений діяч освіти України, президент Товариства проф. Ігор Тревого. Було внесено прапор-штандарт Товариства. З привітанням до учасників МНТК “Геофорум 2019” виступили: від імені Національної академії наук України директор Головної астрономічної обсерваторії академік Ярослав Яцків, від імені Національного університету “Львівська політехніка” директор Інституту геодезії, заслужений діяч науки і техніки України професор Корнилій Третяк, від імені Академії сухопутних військ ім. Гетьмана Петра Сагайдачного заступник начальника з наукової роботи, доктор технічних наук, полковник Дмитро Хаустов, від геодезистів і картографів Чехії директор НДІГКТ доктор Карел Радей, від делегації Латвії професор, доктор Армандс Целмс – Латвійський аграрний університет.

З нагоди професійного свята відбулося нагородження відомих фахівців з України та з-за кордону: Почесною відзнакою ім. проф. А. Д. Моторного нагороджено академіка Ярослава Яцківа (м. Київ). Почесну відзнаку ім. проф. А. Л. Островського отримали: директор Науково-дослідного інституту геодезії, топографії і картографії доктор Карел Радей (м. Прага), декан Ужгородського національного університету проф. І. В. Калинич (м. Ужгород), проф. Латвійського аграрного університету Армандс Целмс (м. Єлгава), директор геодезичного підприємства Богдан Романюк (м. Львів), почесною відзнакою ім. проф. М. Г. Відуєва нагороджений доцент Інституту геодезії Львівської політехніки, член Президії ГС “УТГК” Олег Іванчук

(м. Львів). Почесною відзнакою “За заслуги в геодезії і картографії” нагороджено члена Правління ЗГТ “УТГК” Івана Шота (II ступінь) (м. Львів), інженера-геодезиста фірми “Хай-Рейз” Петра Герасимчука (II ступінь) (м. Одеса), директора приватного підприємства “Абрис” Олександра Прохорчука (III ступінь) (м. Київ).

Кільком найкращим працівникам сфери геодезії та картографії України й іноземних фахівців вручили атласи історичних міст України “Галич” і грамоти ГС “УТГК”.

Для учасників конференції працював кіоск наукової та навчальної літератури Видавництва Львівської політехніки. Була розгорнута велика фахова виставка провідних фірм України, які переважно є дилерами відомих закордонних виробників геодезичної та фотограмметричної техніки, технологій, програмних продуктів, а саме ТОВ “Систем солюшен” (м. Київ), “Абрис” (м. Київ), “HI-Target” (м. Київ), “Елнав” (м. Київ), Є.П.С. (м. Харків), “Теовіват” (м. Львів). Відома фірма “Кредо-діалог” (м. Мінськ, м. Харків) провела солідну двогодинну презентацію своїх розробок.

Наукова програма конференції розпочалася із пленарного засідання, на яке було винесено шість доповідей, з аналізу діяльності Товариства у 2018 р. у викладі Президента ГС “УТГК” проф. І. Тревого. Співавторами цієї доповіді були Б. Четверіков та О. Рудик. Наступні доповіді стосувалися різних аспектів геодезичної, фотограмметричної та картографічної діяльності. Їх представляли І. Лехнер (Застосування методу гідростатичного нівелювання для визначення висот пунктів з точністю високоточного нівелювання), А. Галайда (Практика використання БПЛА для топографічного знімання в Україні), В. Бабченко (Нові технології і обладнання фірми Leica Geosystems), І. Цюпак, І. Тревого (Метрологічна простежуваність еталонних об’єктів Яворівського НПП до національного еталона довжини). Поза програмою виступала М. Звягіна стосовно висотного забезпечення потреб портів Чорного моря. Голоували на цьому засіданні проф. Ігор Тревого та д-р Карел Радей.

На наступний день працювало п’ять секцій, на яких загалом було заслухано понад 70 доповідей.

На секції “Геодезія, геодинаміка, моніторинг” під головуванням доц. О. Тадеєва та проф. А. Целмса відбулося представлення наукових розробок з теоретичних та прикладних питань геодезії (С. Савчук, О. Тадеєв, А. Лишкович, А. Целмс, Є. Шило, І. Сосонка), впливу атмосфери на супутникові вимірювання (М. Пазяк, А. Хоптар, І. Гіряк), геодезичної метрології (І. Лехнер, І. Тревого), збереження історичної спадщини (А. Балян), застосування даних колишніх австрійських кадастрових карт (С. Савчук).

На секції “Фотограмметрія, картографія, ГІС” (під головуванням проф. Х. Бурштинської та проф. В. Глотова) частина доповідей стосувалась аналізу та використання програмних продуктів (В. Глов, А. Раткевич, О. Підлісний), проблем геоінформаційного

забезпечення територій (І. Горяїнова, В. Пукіте, З. Кузик), досліджень метрологічних характеристик обладнання (Х. Марусаж, Л. Дорош), використання безпілотних літальних апаратів (М. Дзєблюк, С. Гурман), картографічного моделювання територій (Є. Ріпецький, Ю. Денис, О. Мельник, І. Пулеко) та інші.

У програмі секції “Інженерна геодезія та геодезичний моніторинг в будівництві” (під головуванням проф. К. Бурака та доц. С. Перія) було заслухано доповіді з питань геодезичного супроводу в інженерно-будівельній практиці (Б. Лиско, В. Ковтун, К. Бурак), автоматизованого опрацювання інженерних вишукувань (І. Кукареко, деформацій земної поверхні (В. Максимчук, М. Гринішак), підвищення точності геодезичних робіт (А. Віват, В. Літинський, С. Перій), застосування сучасних технологій у будівництві (В. Сорока, А. Менько) та інші.

На секції “Кадастр і землеустрій” під головуванням доц. Ю. Губара та доц. В. Пукіте заслухано доповіді із питань оцінювання природно-ресурсного потенціалу земель (Л. Перович) та осушених земель (В. Пересоляк), концептуальних засад організації території землекористувань (В. Рябчій, Т. Грицюк, Ю. Кисельов), проблемних питань земельної реформи, кадастру природних ресурсів, обліку нерухомості та кадастрово-реєстраційної системи (А. Мартин, Ю. Кірічек, А. Матішук, М. Дутчин), використання методів космічного знімання та ГІС (О. Гулько, В. Пукіте, Т. Мацієвська), окремих аспектів встановлення меж та впорядкування земельних ділянок (В. Рябчій, І. Тревого, Р. Рак, Є. Ільків) та інші.

Секційне засідання “Військові геодезичні та ГІС технології” пройшло під головуванням кандидата технічних наук Є. Рижова. На секції було заслухано 21 доповідь, автори яких висвітлили способи використання засобів розвідки та отримання розвідувальної інформації про об’єкти (І. Петлюк), застосування топогеодезичного та навігаційного забезпечення військ (В. Аборін, С. Богущкий, В. Заболотнюк, В. Мокоївцев, Ю. Варванець, Я. Красник, С. Оборнєв, С. Стегура, О. Федченко), сумісного використання безпілотних літальних апаратів із геоінформаційними системами як невід’ємної частини сучасного бою та важливого компонента єдиного інформаційно-комунікаційного середовища у Збройних силах України під час проведення антитерористичної операції (О. Корольова, В. Чигінь), математично-статистичні підходи до розв’язування військових задач (Ю. Бударецький, П. Болкот, В. Грабчак, С. Дружинін). Організовані стендові доповіді.

Учасники конференції мали можливість ознайомитися із сучасними приладами та технологіями від провідних приладобудівних фірм Leica Geosystems, CHCNAV та інших, взяли участь у тематичних екскурсіях у м. Львів, Жовкву, Олесько, Золочів, відвідали Науковий просторовий геодезичний полігон у Яворівському районі Львівської області.



Учасники МНТК "Геофорум-2019"



Урочисте відкриття конференції



*Почесною відзнакою нагороджено декана
Ужгородського національного університету І. Калинича*



*Відзнаку "Медаль ім. професора А. Островського"
отримав директор НДІГКТ Карел Радей (Чехія)*



*Відзнаку "Медаль ім. професора А. Д. Моторного"
одержав академік НАН України Я. Яцків*



*Почесні відзнаки отримують проф. А. Цельмс (Латвія)
та директор фірми "Abris" О. Прохорчук (Україна)*



Почесними відзнаками нагороджено члена Товариства П. Герасимчука (м.Одеса) та члена Правління Товариства І. Шота (м. Львів)



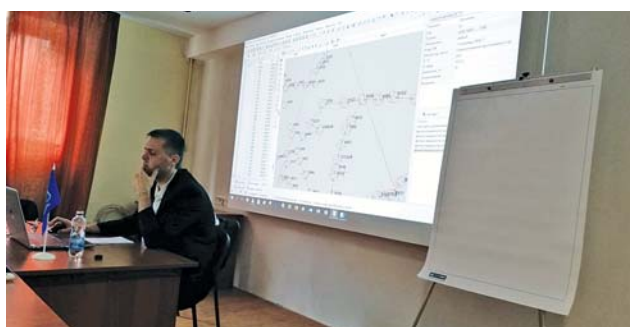
На секційному засіданні доповідає проф. А. Мартин (м. Київ)



На пленарному засіданні з доповіддю виступає директор фірми SystemSolutions В. Бабченко



На виставці сучасної геодезичної літератури



На семінарі фірми Credo-Dialog (м. Мінськ)



Секційне засідання фотограмметрії, картографії та ГІС веде проф. Х. Буриштинська



На виставці сучасного геодезичного та фотограмметричного обладнання

На завершальному пленарному засіданні прийнято ухвалу конференції:

Ухвала XXIV МНТК “Геофорум-2019”

Заслухавши й обговоривши понад 70 доповідей (з них шість доповідей на пленарному, решту – на п’яти секціях) та понад 30 стендових доповідей, МНТК прийняла таку ухвалу:

1. Звернутися до Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру з проханням:

- завершити розгляд нової редакції Закону України “Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність” та передати його до Верховної Ради України;
- ввести до складу кваліфікаційної комісії із сертифікації інженерів-землепорядників та інженерів-геодезистів двох–трьох висококваліфікованих геодезистів (від ГС УТГК і ВЗО);
- розробити першочергові нормативно-правові акти (інструкції, положення, керівництва, сучасні норми на виконання робіт тощо) у сфері сучасних топографо-геодезичних та інженерно-геодезичних робіт;
- закласти технічні й нормативно-правові основи функціонування мереж активних референсних GNSS станцій в Україні;
- вдосконалити нормативно-правову базу землеустрою та кадастру;
- вирішити питання щодо вимог на виконання топографо-геодезичних знімів із використанням БПЛА.

2. Звернутися до Кабінету Міністрів України та до Міністерства освіти і науки України із пропозиціями:

- Надати Національному університету “Львівська політехніка” і КНУБА, де є визнані в Україні та у світі геодезичні школи, гідне державне замовлення на геодезичні спеціальності для приймання абітурієнтів.

3. Звернутися до Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України із пропозиціями:

- пришвидшити впровадження нових державних будівельних норм на геодезичні роботи у будівництві;
- розробити нормативний документ на проведення контрольно-виконавчих знімів новозбудованих інженерних мереж і споруд.

• Звернутися до Міністерства оборони України із пропозиціями:

- інтенсифікувати наукові дослідження та науково-дослідні роботи в галузях:
 - а) використання програмного забезпечення геоінформаційних систем військового призначення (на прикладі ArcGIS);
 - б) інформаційних та геоінформаційних систем, топогеодезичного та навігаційного забезпечення Сухопутних військ Збройних сил України;
 - в) сумісного використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА) із відповідними ГІС в інтересах Сухопутних військ Збройних сил України;
- залучення Наукового центру Сухопутних військ Національної академії Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (АСВ) до науково-технічної співпраці представників Національного університету оборони України імені Івана Черняховського;
- передбачити обов’язкове вивчення геоінформаційних систем для курсантів усіх спеціальностей в АСВ.

5. Враховуючи високий рівень і зацікавленість МНТК “Геофорум”, **вважати за необхідне продовжити практику проведення таких конференцій.** Наступну ювілейну XXV МНТК “Геофорум 2020” провести 1–3 квітня 2020 року.

6. **Надати інформацію про конференцію** усім учасникам та поширити у засобах масової інформації (інтернет-сайти, журнали, збірники тощо).

Ухвалу МНТК “Геофорум 2019” опублікувати, направити в Адміністрацію Президента України, Кабінет Міністрів України, Міністерство освіти і науки України, Міністерство оборони України, Мінрегіонбуд, Державну службу України із питань геодезії, картографії та кадастру.

Література

- Тревого І., Третяк К., Задорожний В., Четверіков Б. (2018). Інноваційні цифрові та ІТ-технології на INTERGEO-2017. *Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва*: зб. наук. праць, Вип. I (35), С. 23–27.
- Тревого І., Четверіков Б., Третяк К. (2018). Делегація УТГК на Генеральній асамблеї Європейської асоціації геодезистів. *Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва*: зб. наук. праць, Вип. I (35), С. 20–23.

I. TREVOHO, S. SAVCHUK, B. CHETVERIKOV, O. VANCHURA

¹Institute of Geodesy, Lviv Polytechnic National University, 12, Bandera str., Lviv, 79013, Ukraine, e-mail: itrevoho@gmail.com

XXIV INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL CONFERENCE “GEOFORUM-2019”

The work of plenary and sectional meetings, scientific presentations, a professional exhibition of technologies and equipment, the state and prospects for the development of geodetic, cartographic and cadastral works at the conference “GeoForum-2019” are considered. This conference was held on April 10–12, 2019 in Lvov–Bryukhovychy–Yavorov.

Key words: international scientific and technical conference, plenary and sectional meetings, scientific presentations, Western Geodesic Society, specialized exhibition.

REFERENCES

- Trevogo I., Tretyak K., Zadorozhnyj V., Chetverikov B. (2018). Innovacijni cy`frovij ta IT-texnologijy na INTERGEO-2017. *Suchasni dosyagnennya geodezy`chnoy nauky` ta vy`robny`cztva*: zb. nauk. pracz`, Vy`p. I (35), S. 23–27.
- Trevogo I., Chetverikov B., Tretyak K. (2018). Delegaciya UTGK na General`nij asambleji Yevropejs`koyi asociaciyi geodezy`stiv. *Suchasni dosyagnennya geodezy`chnoy nauky` ta vy`robny`cztva*: zb. nauk. pracz`, Vy`p. I (35), S. 20–23.