

УДК 528.04

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ «ГЕОФОРУМ-2017»

І. Тревого, Б. Четверіков

Національний університет «Львівська політехніка»

П. Ткачук

Національна академія сухопутних військ України імені гетьмана Петра Сагайдачного

25–27 квітня 2017 року відбулася ХХІІ Міжнародна науково-практична конференція (МНТК) «Геофорум-2017» у Львові–Брюховичах та на Яворівському полігоні. Традиційно конференцію «Геофорум-2017» приурочено до річниці професійного свята працівників геології, геодезії і картографії України.

Інформація про конференцію була розміщена на сайтах Західного геодезичного товариства УТГК (<http://www.zgt.com.ua/>), Громадської спілки «Українське товариство геодезії та картографії» (<http://www.utgk.com.ua/>) та поширювалась через науково-технічні журнали: «Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва», «GEODETA» (Польща), GIM (Нідерланди), через щомісячні інформаційні випуски FIG. Запрошення на «Геофорум-2017» були заздалегідь розіслані у різні установи та організації України і багато країн Європи та світу електронною поштою.

Оргкомітет МНТК очолювали співголови: академік НАН України, директор Головної астрономічної обсерваторії НАН України Ярослав Яцків, Президент Громадської спілки «Українське товариство геодезії та картографії» (ГС «УТГК») професор Ігор Тревого і **в. о. Голови Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру Олег Цвях**. До складу оргкомітету входили відомі науковці та фахівці геодезичної галузі з п'яти країн: України, Німеччини, Польщі, Молдови, Бельгії, Латвії та Чехії.

Організатором МНТК «Геофорум-2017» було Західне геодезичне товариство УТГК за сприяння Міністерства освіти і науки та Національного університету «Львівська політехніка», Національної академії сухопутних військ ім. гетьмана П. К. Сагайдачного, інших міністерств, відомств та підприємств і організацій сфери геодезії, картографії та кадастру України.

У роботі конференції взяли участь науковці, викладачі, працівники підприємств і організацій сфери геодезії, картографії і кадастру України та суміжних галузей. Серед них були офіційні особи, керівники підприємств, наукових і навчальних закладів, 14 професорів, понад 40 кандидатів наук, багато докторантів, аспірантів і студентів. Вони прибули з різних регіонів

України, Польщі, Чехії, Вірменії, Латвії, Молдови, Бельгії та інших країн.

До початку МНТК вийшов у світ черговий I (33) випуск збірника наукових праць Західного геодезичного товариства «Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва». Кожний учасник одержав цей журнал разом з атрибутикою конференції та іншими матеріалами.

Конференцію відкрив заслужений працівник освіти України, Президент Громадської спілки «Українське товариство геодезії та картографії» (ГС «УТГК») доктор технічних наук, професор Ігор Тревого. Було внесено прапор-штандарт Спілки. Відкриття конференції супроводжувалося Державним Гімном України у виконанні духового оркестру Національної академії сухопутних військ ім. гетьмана П. К. Сагайдачного Міністерства оборони України.

З привітальним словом до учасників МНТК «Геофорум-2017» від Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру виступив в. о. Голови Держгеокадастру України **Олег Цвях**. Привітання від Інституту геодезії Національного університету «Львівська політехніка» виголосив директор Інституту, доктор технічних наук, професор **Корнилій Третяк**. З привітанням від Національної академії сухопутних військ ім. гетьмана П. К. Сагайдачного виступив заступник начальника Академії, кандидат наук, полковник **Олексій Тарасенко**. Привітання від Асоціації геодезистів Європи (CLGE) виголосив її генеральний секретар – доктор **Василє Киріак**, а від Товариства польських геодезистів (SGP) віце-президент SGP пан **Кшиштоф Цісек**. Також учасників конференції привітали від працівників геодезії, картографії та кадастру Вірменії проректор Єреванського аграрного університету, доктор, професор **Паруйр Ефендян**, а від працівників геодезії, картографії та кадастру Чехії – директор Науково-дослідного інституту геодезії, топографії та картографії доктор **Карел Радей**. З привітанням від делегації науковців Латвії виступив професор Латвійського аграрного університету доктор **Армандс Целмс** та від Аграрного університету Кракова – доцент **Збігнєв Сейка**.

З нагоди професійного свята відбулося нагородження відомих фахівців з України та з-за кордону. Відзнаку ГС «УТГК» «За заслуги в геодезії та картографії» отримали віце-президент Товариства польських геодезистів (SGP) Кшиштоф Цісек, викладач Івано-Франківського університету нафти і газу, кандидат технічних наук Ростислав Пилип'юк. Почесною відзнакою «Медаль УТГК» нагороджено генерального секретаря Асоціації геодезистів Європи – доктора Василе Киріяка. Почесною відзнакою «Медаль ім. проф. Моторного» нагороджено працівника НДІГТК Чехії, випускника Львівської політехніки Олександра Дербала, колишнього директора ДНВП «Київгеоінформатика» Леонарда Мазуркевича.

Грамотами ГС «УТГК» нагороджено: заступника начальника Національної академії сухопутних військ ім. гетьмана П. К. Сагайдачного, полковника, кандидата технічних наук Олексія Красюка, директора НДІГТК доктора Карела Радея (Здіби, Чехія), доцента Аграрного університету Кракова Збігнева Сейку (Польща).

Найкращих працівників сфери геодезії та картографії України та іноземних фахівців було відзначено цінними подарунками.

Під час конференції відбулася виставка геодезичної літератури Видавництва Львівської політехніки. Учасники конференції мали можливість ознайомитися із сучасними приладами та технологіями від провідних фірм Leica Geosystems, «GeoВіват» (м. Львів), розробками Інституту геодезії в сфері БПЛА тощо. Також відбулася виставка архівної геодезичної літератури, презентована Науковою бібліотекою Національного університету «Львівська політехніка».

Наукова програма конференції розпочалася із пленарного засідання, на яке було винесено вісім доповідей. Перша доповідь містила аналіз діяльності Товариства у 2016 р. у викладі Президента ГС «УТГК» професора І. Тревого. Співавторами цієї доповіді були О. Денисов та Б. Четверіков. Про порівняльний аналіз моделей квазігеоїда для території Республіки Молдова доповів генеральний секретар Асоціації геодезистів Європи доктор Василе Киріяк. Актуальну доповідь науковців із Чехії на тему «Нові завдання геодезистів у будівництві, що виконується методом ВІМ» представив працівник НДІГТК Мілан Коцаб. Про точність мульти-GNSS позиціонування в реальному часі доповів доцент Аграрного університету Кракова Збігнев Сейка. Докторант Інституту геодезії Ю. Губар розповів учасникам конференції про дослідження проблеми узгодження результатів оцінювання нерухомості. Завершували пленарне засідання дві доповіді представників геодезичних організацій. Від офіційного представника фірми «Leica» в Україні – Навігаційно-

геодезичного центру виступив О. Горб з доповіддю на тему «Сучасні тенденції розвитку геодезичного обладнання фірми Leica Geosystems» і від організації «Кайлас-К» – С. Владіміров з доповіддю «ТОВ «Кайлас-К» на сучасному ринку геоінформаційних технологій»

На другий день працювало п'ять секцій, на яких були заслухані доповіді.

На секції «Геодезія і геодинаміка» під головуванням професорів Ф. Заблоцького, В. Максимчука та А. Целмса відбулося представлення наукових розробок, що стосувались теоретичних та прикладних питань геодезії та геодинаміки (В. Максимчук, Є. Шило, І. Савчин, А. Недогонова, Ю. Лук'янченко, С. Доскіч), супутникових технологій (З. Сейка, Л. Янків-Вітковська, Б. Джуман, А. Хоптар, А. Федорчук, І. Треваго, І. Цюпак), впливу тропосфери на супутникові вимірювання (Ю. Гресько та Ф. Заблоцький).

На секції «Фотограмметрія, картографія, ГІС» (під головуванням професора Х. Бурштинської та професора О. Куліковської) заслухано 14 доповідей з 18 заявлених. Найбільший інтерес викликали виступи Р. Мелімаки, О. Іванчука та В. Лозинського, професорів О. Куліковської, В. Глотова, А. Раткевичса, доцента В. Волошина, аспірантки Л. Дорош та інших.

У програмі секції «Інженерна геодезія» заслухано сім доповідей. Голоували на секції професор К. Бурак та кандидат технічних наук С. Перій. Різних аспектів геодезичного забезпечення будівництва споруд та спостережень за їхніми деформаціями стосувалися доповіді С. Перія, І. Сідорова. Про деякі проблемні питання інженерно-геодезичної діяльності доповів професор К. Бурак. Важливе питання необхідності визначення місця нуля Балтійської системи висот 1977 р. на Кронштадтському футштоці висвітлила в своїй доповіді М. Звягіна. Про деякі вирази в українській геодезичній термінології доповів доцент кафедри геодезії Національного університету «Львівська політехніка» В. Літинський. Аспірантка Т. Корлятович розповіла учасникам секції про дослідження тригонометричного нівелювання під час передавання висот через водну поверхню на Бережанському НПП.

На секції «Кадастр і землеустрій» під головуванням професорів Л. Перовича та П. Ефендіяна були заслухані доповіді з шести фахових досліджень науковців, а саме: проблем управління та використання земель в Україні та у країнах Прибалтики, нормативної оцінки землі, реєстрації земельних ділянок та вдосконалення кадастрової системи. Найбільший інтерес викликали доповіді професора П. Ефендіяна, представників Прибалтики В. Цинтіни та В. Баумане, представниці Львівського аграрного університету Л. Поляковської. Особливу увагу привернула доповідь докторанта Львівської політехніки В. Рябчія.

У секції «Військові геодезичні та ГІС технології» (керівники – професори І. Тревого, В. Корольов, А. Слюсаренко) заслухано дев'ять доповідачів.

Секційне засідання розпочалося з виступу кандидата технічних наук, старшого наукового співробітника О. Климовича, який задав орієнтири щодо роботи учасників секції військових геодезичних та GIS-технологій. Ці орієнтири успішно висвітлили у своїх доповідях: підполковник О. Полець («Переваги використання геоінформаційних систем у навчальному процесі військових фахівців Сухопутних військ Збройних сил України (на прикладі ArcGIS)»); кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, підполковник О. Пашетник («Комплекс підтримки прийняття рішення командирами на основі використання цифрової інформації про місцевість і оперативно-тактичної обстановки та проблеми впровадження геоінформаційних систем в автоматизовану систему управління підрозділами тактичної ланки»); кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, підполковник О. Климович («Впровадження сучасних геоінформаційних технологій військового призначення під час організації бойових дій»); І. Петлюк («Модель процесу взаємодії систем спостереження розвідувального комплексу за об'єктом викриття з урахуванням особливостей оперативно-тактичної обстановки»); Ю. Пашук («Надійніший синтез складових бортового комплексу навігації та управління безпілотного літального апарату»); І. Петлюк («Захист військовослужбовців від виявлення тепловізійними приладами за досвідом антитерористичної операції»); Я. Засць («Оцінка похибки визначення часу висування бойової машини із зони «затіннення» в зону прямої видимості цілі»); А. Гуніна («Аналіз можливостей застосування безпілотних літальних апаратів для військових цілей»); В. Гоблик («Особливості амплітудно-фазового розподілу напруги в щільній лінії передачі»).

Загалом під час роботи секції у доповідях учасників розкрито способи використання засобів розвідки та отримання розвідувальної інформації про об'єкти (цілі), застосування топогеодезичного та навігаційного забезпечення військ (сил), сумісного використання безпілотних літальних апаратів з геоінформаційними системами як невід'ємної частини сучасного бою та важливого компонента єдиного інформаційно-комунікаційного середовища у Збройних силах України під час проведення антитерористичної операції.

Корисною конференція «Геофорум-2017» стала також для молодих науковців: вони мали можливість: представити свої наукові здобутки безпосередньо на основних секціях; вчитися логічно, послідовно подавати матеріали досліджень; ознайомитись із основними напрямками

наукових досліджень провідних вчених України та світу.

Атмосфера конференції свідчить про зацікавленість геодезичної громадськості проблемами галузі та про віру в її майбутнє.

**УХВАЛА
XXII МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ (МНТК)
«ГЕОФОРУМ-2017»**

МНТК проходила в період з 25 до 27 квітня 2017 року у Львові–Брюховичах–Яворові. В конференції взяли участь науковці, викладачі, аспіранти та студенти, виробничники, військові фахівці, які представляли майже всі регіони України та такі країни, як Польща, Чехія, Латвія, Литва, Молдова, Вірменія. Заслухавши і обговоривши близько 70 доповідей (з них сім доповідей на пленарному засіданні, решта – на п'яти секціях), МНТК прийняло таку ухвалу:

Звернутися до Президента України та Кабінету Міністрів України з проханням:

Враховуючи, що геодезична галузь обслуговує практично всі напрями економіки, науки та оборони країни, виділити в Державній службі України з питань геодезії, картографії та кадастру (Держгеокадастрі) окремий орган виконавчої влади, який би займався питаннями геодезії та картографії для усіх галузей економіки та оборони країни, та надати йому статус центрального органу виконавчої влади;

Звернутися до Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру із пропозиціями:

- внести необхідні зміни до Закону «Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність»;
- розробити та оновити чинні нормативно-правові акти (інструкції, положення, керівництва тощо) у сфері топографо-геодезичної та картографічної діяльності;
- закласти технічні та нормативно-правові основи функціонування мереж активних референсних GNSS-станцій в Україні;
- ввести до складу Державної кваліфікаційної комісії із сертифікації інженерів-геодезистів та інженерів-землепорядників представника від Інституту геодезії Національного університету «Львівська політехніка» та від ГС «УТГК».

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

- закласти нормативну основу (ДБН) для складання кошторисів на виконання інженерно-геодезичних вишукувань та геодезичного забезпечення будівництва.



Президія МНТК "Геофорум 2017"



Учасники конференції



Нагородження Р. Пилип'юка



На планетарному засіданні



Нагородження Василя Кіріяка



Секційне засідання



Виступає Кишицьоф Цісек



На геодезичній виставці

Звернутися до Міністерства оборони України із пропозиціями:

- щодо геоінформаційного забезпечення розвитку інфраструктури Міжнародного центру миротворчості та безпеки;
- щодо створення шестимісячного спеціалізованого курсу на базі Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного із залученням фахівців Національного університету «Львівська політехніка» з підготовки фахівців безпілотної авіації;
- щодо сумісного використання БПЛА з відповідними ГІС в інтересах Сухопутних військ Збройних сил України.

Звернути увагу зацікавлених підприємств і організацій на можливість використання фундаментальної GNSS-мережі й еталонного геодезичного базису в Яворівському районі Львівської області для метрологічної атестації та перевірки приймачів супутникових сигналів, електронних тахеометрів, світловіддалемірів, лазерних рулеток.

Враховуючи високий рівень і зацікавленість МНТК «Геофорум», **вважати за необхідне продовжити практику проведення таких конференцій.** Наступну МНТК «Геофорум-2018» провести **19–21 квітня 2018 року.**

Надати інформацію про конференцію закордонним учасникам для її поширення у засобах масової інформації (інтернет-сайти, журнали, збірники тощо).

Ухвалу МНТК «Геофорум-2017» опублікувати, надіслати в Адміністрацію Президента України, Кабінет Міністрів України, Міністерство освіти і науки України, Міністерство оборони України, Державну службу України з питань геодезії, картографії та кадастру, Військово-топографічне управління ЗСУ, науковим, навчальним, проектним та виробничим організаціям і всім учасникам конференції.

Література

1. Тревого І. Міжнародна науково-технічна конференція «Геофорум 2016» / І. Тревого,

С. Савчук, О. Денисов, Б. Четверіков // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. – 2016. – № 32. – С. 19–24.

2. Тревого І. Наукова, міжнародна та громадська діяльність товариства у 2016 р. / І. Тревого, О. Денисов, Б. Четверіков // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. – 2016. – № 32. – С. 9–13.

Міжнародна науково-технічна конференція «Геофорум-2017»

І. Тревого,

Б. Четверіков, П. Ткачук

Подано огляд сучасного стану та перспектив розвитку геодезичних, картографічних та кадастрових робіт в Україні за матеріалами Міжнародної науково-технічної конференції «Геофорум-2017», що відбулася 25–27 квітня 2017 р. у Львові–Брюховичах–Яворові.

Международная научно-техническая конференция «Геофорум-2017»

И. Тревого,

Б. Четвериков, П. Ткачук

Представлен обзор современного состояния и перспектив развития геодезических, картографических и кадастровых работ в Украине по материалам Международной научно-технической конференции «Геофорум-2017», состоявшейся 25–27 апреля 2017 года во Львове–Брюховичах–Яворове.

International Scientific Conference «Geoforum-2017»

I. Trevoho,

B. Chetverikov, P. Tkachuk

The review of current state and prospects of development of surveying, mapping and cadastral work in Ukraine according to the International scientific conference «Geoforum-2017», held April 25–27, 2017 in Lviv–Brjuhovychi–Yavoriv.

