

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК

- Брусак І. 16
Бурштинська Х. 78
Ванчура О. 11, 32
Галярник М. 64
Глотов В. 69, 85
Губар Ю. 106
Гуніна А. 69
Денис Ю. 35, 76
Дрбал А. 20
Задорожний В. 32
Ільків Є. 64
Карпінський Ю. 40
Кілару В. 11
Князєв С. 69
Ковтун В. 46
Колесніченко В. 69
Кузик З. 91
Кулик В. 40
Лепетюк Б. 40
Лехнер І. 20
Личкович А. 51
Лозинський В. 35
Лященко А. 37
Малюк О. 37
Марусаж Х. 35, 85
Мязіна Ю. 64
Паштетник О. 78
Прохорчук О. 69
Радсй К. 20
Рудик О. 7, 48
Руцька Л. 91
Савчин І. 35
Савчук С. 43, 57
Сосса Р. 40
Тревого І. 7, 11, 16, 32, 37, 40, 46, 64
Третяк К. 43
Уль А. 48
Хоптар А. 16, 57
Четверіков Б. 7, 11, 43, 100
Шевчук П. 43

ЗМІСТ

ОФІЦІЙНА ХРОНІКА, ОСВІТА, НАУКОВА, ВИРОБНИЧА ТА ГРОМАДСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ

<i>Тревого І., Четверіков Б., Рудик О.</i> Наукова, міжнародна та громадська діяльність Товариства у 2018 році.....	7
<i>Тревого І., Четверіков Б., Кілару В., Ванчура О.</i> Інноваційні цифрові технології і нова техніка на “INTERGEO-2018”.....	11
<i>Тревого І., Хоптар А., Брусак І.</i> Програма подвійних дипломів українсько-німецької міжнародної співпраці.....	16
<i>Дрбал А., Радєй К., Лехнер І.</i> Професор Домінік Зброжек (1832–1889) – засновник і перший керівник астрономічної обсерваторії Львівської політехніки.....	20
<i>Тревого І., Задорожний В., Ванчура О.</i> Міжнародна науково-технічна конференція до ювілею – 100-річчя Товариства геодезистів Польщі (SGP).....	32
<i>Савчин І., Лозинський В., Марусаж Х., Денис Ю.</i> Міжнародна науково-технічна конференція молодих вчених “GeoTerrace-2018”.....	35
<i>Тревого І., Лященко А., Малюк О.</i> Юрію Олександровичу Карпінському – 70.....	37
<i>Карпінський Ю., Кулик В., Лепетюк Б., Сосса Р., Тревого І.</i> 90-річчя від дня народження ветерана геодезії та картографії Петра Максимовича Шевчука.....	40
<i>Савчук С., Шевчук П., Третяк К., Четверіков Б.</i> Ігорю Севіровичу Тревого – 80.....	43
<i>Тревого І., Ковтун В.</i> Застосування ефективних технологій з “GYROMAXTMAK 2M” для автономного орієнтування у просторі.....	46
<i>Уль А., Рудик О.</i> Професор Володимир Миколайович Мельник (1941–2019) – фундатор української РЕМ-фотограмметрії.....	48

ГЕОДЕЗІЯ І ГЕОДИНАМІКА

<i>Lyszkwicz A.</i> Realization of the International Height Reference System – state of art.....	51
<i>Savchuk S., Khotar A.</i> Analysis of the tropospheric delay estimates in software package – GIPSYX based on multi-GNSS observations.....	57
<i>Тревого І., Мязіна Ю., Ільків Є., Галярник М.</i> Про стан пунктів ДГМ України в Івано-Франківській області.....	64

ФОТОГРАМЕТРІЯ, ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА КАРТОГРАФІЯ

<i>Plotov V., Hunina A., Kniaziev S., Kolesnichenko V., Prokhorchuk O.</i> Analysis of application of the UAVs for military tasks.....	69
<i>Денис Ю., Буритинська Х., Пауштетник О.</i> Моніторинг засихання хвойних лісів за різночасовими космічними знімками (на прикладі Тухлянського лісництва).....	78
<i>Глотов В., Марусаж Х.</i> Спосіб визначення фокусної віддалі цифрової неметричної знімальної камери.....	85
<i>Кузик З., Руцька Л.</i> Методика створення туристичної ГІС Буського району з використанням картографічних матеріалів та ДЗЗ.....	91
<i>Четверіков Б.</i> Методика визначення фундаментів зруйнованих будівель за архівними аерознімками для відновлення об’єктів історико-культурної спадщини.....	100

КАДАСТР

<i>Губар Ю.</i> Аналіз впливу похибок положення межових знаків, отриманих за допомогою безпілотних літальних апаратів, на вартість нерухомості.....	106
---	-----

CONTENTS

THE OFFICIAL CHRONICLE, EDUCATION, SCIENTIFIC, INDUSTRIAL AND PUBLIC LIFE

<i>Trevoho I., Chetverikov B., Rudyk O.</i> Scientific, international and public activity of Society in 2018	7
<i>Trevoho I., Chevernikov B., Kilaru V., Vanchura O.</i> Innovative digital technologies and new technology at “INTERGEO-2018”	11
<i>Trevoho I., Khoptar A., Brusak I.</i> Double diplomas program of ukrainian-german international cooperation	16
<i>Drbal A., Radej K., Lechner J.</i> Professor Minik Zbrožek (1832–1889) – founder and first director of the astronomical observatory of the Lviv Polytechnic	20
<i>Trevoho I., Zadorozhnyy V., Vanchura O.</i> International scientific and technical conference to the 100 th anniversary of the Polish Society of Geodesy (Stowarzyszenie Geodetów Polskich – SGP)	32
<i>Savchyn I., Lozynskyi V., Marusazh Kh., Denys Yu.</i> International conference of young scientists “GeoTerrace-2018”	35
<i>Trevoho I., Ljashchenko A., Maljuk O.</i> The 70 th anniversary of Yuriy Karpinsky	37
<i>Karpinsky Y., Kulyk V., Lepetyuk B., Sossa R., Trevoho I.</i> 90 th birthday of Petro Maksimovich Shevchuk, veteran of the geodesy and cartography	40
<i>Savchuk S., Shevchuk P., Tretjak K., Chetverikov B.</i> The 80 th anniversary of Ihor Trevoho	43
<i>Trevoho I., Kovtun V.</i> Application of efficient technologies WITH GYROMAXTMAK 2M for autonomous orientation in space	46
<i>Uhl A., Rudyk O.</i> Professor Volodymyr Mykolaiovych Melnyk (1941–2019) – the founder of the Ukrainian SEM-photogrammetry	48

GEODESY AND GEODYNAMICS

<i>Łyszkwicz A.</i> Realization of the international height reference system – state of art	51
<i>Savchuk S., Khoptar A.</i> Analysis of the tropospheric delay estimates in software package – GIPSYX based on multi-GNSS observations	57
<i>Trevoho I., Myazina Yu., Ilkiv Ye., Halyarnyk M.</i> About the status of the state geodetic network points of Ukraine in the Ivano-Frankivsk region	64

FOTOGRAMMETRY, GEOINFORMATION SYSTEMS AND CARTOGRAPHY

<i>Hlotov V., Hunina A., Kniaziev S., Kolesnichenko V., Prokhorchuk O.</i> Analysis of application of the UAVs for military tasks	69
<i>Denys Yu., Burshytynska Kh., Pashtetnyk O.</i> Monitoring of coniferous forests drying by different time satellite images (for Tukhlya forestry)	78
<i>Glotov V., Marusazh Kh.</i> Method of determining the focal distance of digital non-metric camera	85
<i>Kuzyk Z., Rutska L.</i> Method of creating the tourist GIS of the BUSK district by using cartographic materials and remote sensing data	91
<i>Chetverikov B.</i> Method of determination of construction foundation by archival aerial images for rehabilitation of historical and cultural heritage objects	100

CADASTRE

<i>Hubar Yu.</i> Analysis of the influence of the position of the intermediate signs receivable by safe literal apparatus, on the cost of real estate	106
--	-----

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ
ГЕОДЕЗИЧНОЇ НАУКИ
ТА ВИРОБНИЦТВА**

Випуск I (37), 2019

**Внесено МОН України до переліку фахових видань з технічних наук
(Наказ № 747 від 13 липня 2015 р.)**

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:
серія КВ № 8565 від 23.03.2004 р.

Редакційна колегія:

**Тревого І. С.
Заблоцький Ф. Д.
Церклевич А. Л.
Глотов В. М.
Перович Л. М.
Маланчук М. С.
Четверіков Б. В.
Третяк К. Р.
Максимчук В. Ю.
Дорожинський О. Л.
Каблак Н. І.
Бурштинська Х. В.
Савчук С. Г.
Сосса Р. І.
Резнік Б.
Крессе В.
Целмс А.
Вальо Я.
Радей К.**

**Всі статті, що друкуються в збірнику, надійшли в редколегію до 15.01.2019 р.
Публікацію статей здійснено з електронних версій, наданих авторами.
Редакційна колегія може не поділяти поглядів авторів.
За достовірність публікацій відповідають автори.
За зміст рекламних матеріалів відповідають рекламодавці.**

*Відповідальний за випуск Т. Корлятович
Комп'ютерний набір Б. Четверікова
Редактор О. Чернигевич
Комп'ютерне верстання М. Гарасимів
Опрацювання ілюстрацій У. Келеман*

Здано у видавництво 04.03.2019. Підписано до друку 25.03.2019.
Формат 60×84/8. Папір крейдяний. Друк офсетний.
Умов. друк. арк. 13,95. Обл.-вид. арк. 14,9.
Наклад 150 прим. Зам. 190345.

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4459 від 27.12.2012 р.

*вул. Ф. Колесси, 4, Львів, 79013
тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136
vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua*

DEAR COLLEAGUES!

Jubilee 24th International scientific and technical conference – the GEOFORUM'2019

devoted to a professional holiday workers **geology, a geodesy and cartography of Ukraine**, will take place in Lviv and its suburbs from April, **10 till April, 12, 2019**.

The organizing committee invites science officers, engineers, experts, military men, experts, businessmen, post-graduate students and students to take part in its work.

The main topics:

- education in a geodesy, cartography and land management, Bologna Process;
- research of a figure and gravity field of the Earth with use of land methods and their combinations with satellite methods;
- practical use in Ukraine new reference system UCS2000 and establishment of vertical reference system;
- development and use GNSS technologies;
- establishment of active reference GNSS stations networks on territory of Ukraine;
- developing a modern geodetic networks in big cities;
- current trends in cartography;
- state and prospects of digital photogrammetry;
- problem of implementing a national spatial data infrastructure;
- lines of developments of automation engineering-geodetic and mine surveyor works;
- geodetic maintenance of the atomic/thermal power station, bridges, tunnels, motorways, railways, geodetic monitoring in building;
- trends of modern geodetic and photogrammetric instrument;
- state and problems of geodetic metrology;
- modern land management and cadastre in Ukraine and abroad;
- military navigating and GIS - technologies;
- activity of public branch societies and the organisations.

The general information:

- on conference "GEOFORUM" will reports to order leading science officers, heads, and public figures of geodetic branch;
- basic and review reports will be submitted to the plenary session;
- plenary and section sessions are planned;
- carrying out of an exhibition of geodetic devices and technologies of the ukrainian enterprises and world leading firms is provided;
- conference languages – an Ukrainian language, Russian, English, Polish, German;
- the edition of the professional collection of proceedings of the Western geodetic society on duty is planned (2019, issue 1) in which reports of participants of conference, the information on formation, scientific, industrial and public lives, as a rule, are published, the official chronicle moves advertising of the enterprises and firms;
- deadline for submission of materials to the committee by **13 January 2019**.

Articles (together with summaries Ukrainian, Russian and English languages) move in organizing committee **in one printing copy and a computer variant**. We ask authors to inform the address, bodies, the fax.

CONTACT: Institute of Geodesy, Lviv Polytechnic National University, Stepana Bandera street, 12, Lviv, 79013, Ukraine.

Tel.: +38032-2582719 or +38050-3706402 (Ihor Trevoho).

e-mail: itrevoho@gmail.com

Web.: <http://www.lp.edu.ua/geoforum/>, <http://www.zgt.com.ua>