

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

# ГЕОДЕЗІЯ, КАРТОГРАФІЯ І АЕРОФОТОЗНІМАННЯ

УКРАЇНСЬКИЙ МІЖВІДОМЧИЙ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЗБІРНИК

*Видається з 1964р.*

**Випуск 71**

*Відповідальний редактор – проф., д-р. техн. наук К.Р. Третяк*

*Присвячується Міжнародній науковій конференції  
“ Культурний ландшафт і науки про Землю – основні завдання та  
шляхи вирішення ”, яка проводиться в рамках міжнародного проекту  
за програмою INTERREG IIIB CADSES*



Львів  
Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”  
2009

У збірнику опубліковано статті за результатами досліджень з астрономії, теорії фігури Землі і планет, гравіметрії, високоточного нівелювання, триангуляції і трилатерації, а також дослідження у галузі вивчення земної рефракції, рухів земної поверхні, вищої геодезії, інженерної геодезії, картографії, аерофотогеодезії, фотограмметрії, геоінформатики.

Для викладачів, наукових співробітників вищих навчальних закладів, аспірантів і студентів геодезичного профілю.

*Рекомендовано Вченою радою Національного університету “Львівська політехніка”  
(протокол № 29 засідання від 29 січня 2009р.)*

**Редакційна колегія:**

проф., д-р техн. наук К.Р. Третяк (відп. редактор);  
проф., д-р техн. наук Ф.Д. Заблоцький (заст. відп. редактора);  
проф., д-р техн. наук С.Г. Савчук (відп. секретар);  
проф., д-р техн. наук О.Л. Дорожинський;  
проф., д-р техн. наук Х.В. Бурштинська;  
проф., д-р техн. наук Я.М. Костецька;  
проф., д-р фіз.-мат. наук П.М. Зазуляк  
проф., д-р фіз.-мат. наук О.М. Марченко;  
проф., д-р техн. наук В.М. Мельник;  
проф., д-р техн. наук О.І. Мороз;  
проф., д-р техн. наук Л. М. Перович;  
проф., д-р техн. наук І.С. Тревого;  
проф., д-р техн. наук П.Г. Черняга;  
доц., д-р техн. наук В.М. Глотов.

Відповідальний за випуск проф., д-р техн. наук О.Л. Дорожинський

*Адреса редколегії:  
Інститут геодезії  
Національний університет “Львівська політехніка”  
вул.С. Бандери, 12, Львів-13, 79013  
Тел. (032) 258-22-34*

# ЗМІСТ

## ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ

<i>Dixon-Gough R., Hernik J., Emilaire R., Wilson L., Wise. C.</i> The Role of GIS in Evaluating Cartographic and Survey Evidence in the Determination of Historic and Cultural Landscapes.....	3
<i>Litwin U., Baciór S., Piech I.</i> Metodyka waloryzacji i oceny krajobrazu.....	14
<i>Wrochna A., Kozubek E.</i> Prawne i koncepcyjne aspekty opracowania systemu monitoringu zagospodarowania przestrzennego w Polsce.....	26
<i>Бурштинська Х., Процик М., Бабій Л., Ільків Т., Поліщук Б.</i> Створення глосарію природних та культурно-історичних об'єктів Прикарпатського регіону.....	29
<i>Грицьків Н.</i> Створення тематичної карти курорту Східниця з використанням базових картографічних матеріалів.....	35
<i>Gawroński K.</i> Planning, spatial and investment aspects in the protection of cultural landscapes and objects of historical value in Poland.....	42
<i>Колб І., Шкурченко Ю., Дичко Л.</i> Комп'ютерне моделювання елементів історико-культурного ландшафту селища Східниця.....	49
<i>Шевчук В.</i> Методика дослідження змін деформації русел рік Прикарпатського регіону.....	59

## СУПУТНИКОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Piech I.</i> Fotointerpretacja z wykorzystaniem przetworzonych zobrażeń satelitarnych.....	70
<i>Хлян Я.</i> Практичні аспекти застосування космічних методів у моніторингу навколишнього середовища.....	78
<i>Mościcka A., Wrochna A.</i> Badania nad zastosowaniem zdjęcia satelitarnego Landsat 7 ETM do sporządzenia mapy walorów przyrodniczych i kulturowych obszaru transgranicznego.....	81
<i>Гусева Т., Латынина Л.</i> Решение новых геофизических задач по GPS данным.....	86
<i>Фис М., Нікулішин В.</i> Про єдиний алгоритм визначення значень густини, потенціалу та енергії одновимірного розподілу мас еліпсоїдальної планети.....	90
<i>Jankowicz B.</i> Research of the attitude data correction method for the UAV remote sensing images of inaccessible areas in landscape architecture.....	95
<i>Черняга П., Янчук О.</i> Дослідження точності GPS-спостережень при закритих частинах горизонту.....	99

## ПРОСТОРОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ, ГЕОІНФОРМАТИКА, КАДАСТР

<i>Дорожжінський О., Колб І., Дорожжінська О.</i> Фотограмметрія, геоінформатика, дистанційне зондування в дослідженнях культурного ландшафту.....	108
<i>Harasimowicz S., Janus J.</i> Podział kompleksów scaleniovych na paski elementarne jako podstawa wydzielania działek gruntowych.....	122
<i>Salata T., Gawroński K.</i> Using UML format to creating land information systems with the soil-agricultural maps data range.....	129
<i>Ślusarski M.</i> Metodyka opisu jakości danych przestrzennych w aspekcie norm ISO.....	136
<i>Przegon W.</i> Drogi rozwoju polskiej wsi.....	140
<i>Бурштинська Х., Бабушка А., Василюха І., Пікулик С.</i> Використання даних лазерного сканування для побудови цифрових моделей рельєфу гідрографічних мереж гірських систем.....	146
<i>Бахмат О.</i> Визначення пересіченості рельєфу лижних бігових трас.....	152
<i>Перович Л., Губар Ю.</i> Особливості оцінки часткових майнових прав на землю.....	157
<i>Кузик З.</i> Цифрові моделі рельєфу на територію курорту Східниця.....	165

<i>Москаль Н., Ломпас О.</i> Особливості практичного використання геоінформаційних технологій для створення віртуальної моделі місцевості.....	170
<i>Колб І., Процик М., Андріюк В., Ворон Н.</i> Про застосування геоінформаційних технологій при оцінці вітроенергетичного потенціалу територій.....	180
<i>Барладін О., Миколенко Л., Скляр О.</i> Геоінформаційний підхід та проблематика щодо оновлення планово-картографічних матеріалів з використанням аеро- та космічних знімків.....	185
<i>Сидоренко В., Куліковська О.</i> Регресійний аналіз залежності між вертикальним розчленуванням рельєфу, морфоструктурами та сучасними рухами земної поверхні..	191
<i>Орещенко А.</i> Переваги технології flash для поширення тривимірних картографічних моделей.....	198

## **ГЕОДЕЗИЧНІ, ФОТОГРАММЕТРИЧНІ МЕТОДИ І ТЕХНОЛОГІЇ**

<i>Borowiecki I.</i> Methods of visualization and presentation of points cloud data acquired with the aerial laser scanning (rendering and animation application).....	204
<i>Borowiecki I.</i> Zastosowanie lotniczego skaningu laserowego dla celów opracowanie NMT (ocean dokładności pomiarów lidarowych).....	211
<i>Kwoczyńska B., Bielski B.</i> Wykorzystanie stacji cyfrowej Delka firmy Geosystem do opracowania elewacji pałacu Lubomirskich w Niezdowie.....	218
<i>Jankowicz B.</i> Analiza zdjęć niskopułapowych na FSC “Delta” w kontekście przydatności fotogrametrycznej w architekturze krajobrazu o znaczeniu lokalnym.....	223
<i>Глотов В., Пацетник О.</i> Визначення необхідної точності фокусної віддалі цифрових неметричних знімальних камер.....	231
<i>Латынина Л.</i> О неустойчивом состоянии геологической среды в зоне сильнейших землетрясений.....	238
<i>Галаганов О., Горшков В., Гусева Т., Кузнецов Ю., Розенберг Н., Передерин В., Щербакова Н.</i> Парадокс отличий в вертикальных движениях по данным определений разными методами.....	241
<i>Петлюк І., Шевченко Т.</i> Вимірювання вертикальної рефракції застосуванням відбиваючих пристроїв.....	248
<i>Глотов В., Голубінка Ю., Ільків Т.</i> Технологічні особливості наземного цифрового знімання гідротехнічних споруд.....	251
<i>Смолій К.</i> Аналіз сучасних технологій архітектурних обмірів цифровим стереофотограмметричним методом та наземним лазерним скануванням.....	258
<i>Пряха Б.</i> Про зв'язок дисперсій та коваріацій.....	262
<i>Третьяк К., Грицюк Т.</i> Методика опрацювання кінематичних мереж на прикладі напірного трубопроводу Тербле-Ріцької ГЕС.....	271

## **ПЕРСОНАЛІЇ**

<i>In memoriam професора Любомира-Володимира Барана.....</i>	280
--	-----

Збірник наукових праць

ГЕОДЕЗІЯ,  
КАРТОГРАФІЯ  
І АЕРОФОТОЗНІМАННЯ

МІЖВІДОМЧИЙ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЗБІРНИК

*Видається з 1964р.*

Випуск 71

Здано у видавництво 05.05.2009. Підписано до друку 11.06.2009.

Формат 60x84  $\frac{1}{8}$ . Папір офсетний.

Друк на різнографі. Умовн. друк. арк. 33,0. Облік.-видавн. арк. 26,6

Наклад прим.Зам. 90471

Видавництво Національного університету "Львівська політехніка"

*Ресстраційне свідоцтво серії ДК № 751 від 27.12.2001 р.*

Поліграфічний центр

Видавництва Національного університету "Львівська політехніка"

*вул. Ф. Колесси, 2, Львів, 79000*