

CONTENTS

Papers

| | |
|--|-----|
| Violetta SOKOŁA-SZEWIOŁA, Marian PONIEWIERA, Aleksandra MIERZEJOWSKA <i>Coordinate Transformation Using the Author's Software in GIS Class System – Case Study</i> | 7 |
| Piotr BANASIK <i>Iconographic and Cartographic Biography of the Esterka Mound in Łobzów</i> | 21 |
| Stanisław SZOMBARA, Małgorzata ZONTEK <i>Augmented Reality in the Presentation of City Monuments: A Case Study of "Bielsko-Biała AR Guide" Mobile Application</i> | 31 |
| Grzegorz LENDA, Dominika SPYTKOWSKA <i>Effectiveness Analysis of Spline Surfaces Creating Methods for Shell Structures Modelling</i> | 41 |
| Rafał GAWAŁKIEWICZ <i>Liquidated Sulphur Mine "Piaseczno" – vol. 2. Application of Integrated Measurement Technologies in the Inventory of the "Piaseczno" Water Body – State of 2020</i> | 55 |
| Rafał GAWAŁKIEWICZ <i>Electronic Visualization of Underground Tourist Routes on the Example of the Route in Sandomierz</i> | 77 |
| Piotr CICHOCIŃSKI <i>A Study on the Usability of Open Spatial Data for Road Network-Based Analysis – Using Open-streetmap as an Example</i> | 89 |
| Piotr BANASIK, Władysław GÓRAL <i>Precision of the Nebra Disc in Astronomical and Geometric Aspect</i> | 97 |
| Wojciech KOCOT, Aleksander WODYŃSKI <i>Case Study of Insufficient Resistance to Mining Impacts of the Industrial Transport Gallery</i> | 109 |
| Wiesław PIWOWARSKI <i>Projection of Real Mass Deformation Scenes – Intelligent Support</i> | 117 |

SPIS TREŚCI

Artykuły

| | |
|--|-----|
| Violetta SOKOŁA-SZEWIOŁA, Marian PONIEWIERA, Aleksandra MIERZEJOWSKA <i>Transformacja współrzędnych z wykorzystaniem autorskiego oprogramowania w systemie Klas GIS – studium przypadku</i> | 7 |
| Piotr BANASIK <i>Ikonograficzna i kartograficzna biografia kopca Esterki w Łobzowie</i> | 21 |
| Stanisław SZOMBARA, Małgorzata ZONTEK <i>Rozszerzona rzeczywistość w prezentacji zabytków miasta: aplikacja „Bielsko-Biała Przewodnik AR”, studium przypadku</i> | 31 |
| Grzegorz LENDA, Dominika SPYTKOWSKA <i>Analiza efektywności metod tworzenia powierzchni sklepanych dla modelowania obiektów powłokowych</i> | 41 |
| Rafał GAWAŁKIEWICZ <i>Zlikwidowana Kopalnia Siarki „Piaseczno” – cz. 2. Zastosowanie zintegrowanych technologii pomiarowych w inwentaryzacji akwenu „Piaseczno” – stan 2020 r.</i> | 55 |
| Rafał GAWAŁKIEWICZ <i>Elektroniczna wizualizacja podziemnych tras turystycznych na przykładzie trasy w Sandomierzu</i> | 77 |
| Piotr CICHOCIŃSKI <i>Badanie użyteczności otwartych danych przestrzennych do analiz opartych na sieciach drogowych – na przykładzie openstreetmap</i> | 89 |
| Piotr BANASIK, Władysław GÓRAL <i>Precyzja dysku z Nebry w aspekcie astronomicznym i geometrycznym</i> | 97 |
| Wojciech KOCOT, Aleksander WODYŃSKI <i>Analiza przypadku niewystarczającej odporności na wpływy górnicze przemysłowej galerii transportowej</i> | 109 |
| Wiesław PIWOWARSKI <i>Odzworowanie scen rzeczywistych destrukcji górotworu – inteligentne wspomaganie</i> | 117 |