

GEODÉZIA ÉS KARTOGRÁFIA

2020/3. szám előzetes

Tartalom

Dr. Márton Máttyás: Új, orosz nyelvű szerkezeti-morfológiai földgömb a Virtuális Glóbuszok Múzeumában, és ami mögötte áll

Lehoczky Máté – dr. Busics György: Ősjege a felhőben

Dr. Sc. Horváth Kálmán: Szakértői esettanulmány a mobil-átjátszótoronyok által előidézett ipari szennyezés kártérítési szempontjairól



140 éve született és 80 éve halt meg gróf Teleki Pál földrajztudós és politikus

Jelentés a WG4SDG munkájáról

Interjú dr. Horváth Kálmánnal

Nekrológok (Sipos György, Gróf László)

Contents

A new Russian-language structural-morphological globe in the Virtual Globes Museum and its background (*Máttyás Márton, Dr.*)

Levelling benchmark in the cloud (*Máté Lehoczky – György Busics, Dr.*)

The environmental and depreciation impacts of cell phone transmission towers on surrounding real estates – expert case study (*Kálmán Horváth, Dr. Sc.*)



Count Pál Teleki, Hungarian geographer and politician was born 140 years ago and died 80 years ago

Report on the activity of the Working Group for Sustainable Development Goals

Interview with Dr. Kálmán Horváth

Obituaries (György Sipos, László Gróf)

Címlapon: “Carte Rouge” – Magyarország néprajzi térképe a népsűrűség alapján. Szerkesztette gróf Teleki Pál az 1910. évi népszámlálás alapján. (*Lásd a kapcsolódó cikket a 22. oldalon*)

On the Cover Page: “Carte Rouge” – Ethnographical map of Hungary based on the density of population. Compiled by Count Paul Teleki according to the census of 1910. (*See related article on page 22.*)

Új, orosz nyelvű szerkezeti-morfológiai földgömb a Virtuális Glóbuszok Múzeumában, és ami mögötte áll

Márton Mátyás

DOI: 10.30921/GK.72.2020.3.1

Alig több mint 30 esztendeje annak, hogy 1989 augusztusában a Nemzetközi Térképészeti Társulás budapesti konferenciáján a Kartográfiai Vállalatnál készült 40 cm átmérőjű, szét-szedhető szerkezeti-morfológiai földgömb angol nyelvű változata elnyerte a legjobb szemléltetőeszköznek járó díjat (Anson–Gutsell 1989, Papp-Váry 1990, Rátóti 1990). Ez a siker két oktatási intézmény [a Kossuth Lajos Tudományegyetem (ma Debreceni Egyetem) és az Eötvös Loránd Tudományegyetem], valamint két magyar vállalat (a Kartográfiai Vállalat és a Tanszergyártó és Értékesítő Vállalat) együttműködése eredményeképpen született. A páratlan kiadvány máig az egyetlen, hazánkban szerkesztett és kiadott tematikus földgömb, amelyet viszonylag nagy példányszámban sokszorosítottak is. Ma már alig találkozhatunk vele, még az Országos Széchényi Könyvtár Térképtára sem őriz ilyet, mivel a készítő és/vagy a forgalmazó sajnálatosan nem tett eleget az érvényes kötelezpéldány-rendeletnek. Egyebek mellett ezért is került sor feldolgozásukra korábban a Virtuális Glóbuszok Múzeumában (VGM). (<http://terkeptar.elte.hu/vgm>).

A jelen tanulmányban a szerző áttekinti e glóbuszok történetét: az 1986-ban elkészült magyar (VGM ID 8, 9, 10) és az 1988-ban megjelent angol nyelvű változatokat (VGM ID 66, 67, 68). Bemutatja születésük közvetlen tudományos előzményeit és – mivel taneszközzel van szó – a kiadás hosszadalmas eljárási folyamatát. Ismerteti a címben jelzett orosz nyelvű változatnak az Eötvös Loránd Tudományegyetem Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszékén most folyó munkálatait is, amelyek eredményeképpen tovább bővíthet a Virtuális Glóbuszok Múzeumának földgömbállománya, és rámutat az új feldolgozás szoros kapcsolatára a korábbi két kiadással.

A new Russian-language structural-morphological globe in the Virtual Globes Museum and its background

Mátyás Márton

It has been just for more than thirty years that the in English-language version of the detachable structural-morphological globe of the Earth with 40 cm diameter produced by the Cartographia Enterprise won the prize of the best demonstration aid (Anson–Gutsell 1989, Papp-Váry 1990, Rátóti 1990) at the Budapest conference of the International Cartographic Association in August 1989. This success was the result of the cooperation between two education institutions (Kossuth Lajos University and Eötvös Loránd University) and two Hungarian firms (Cartographia Enterprise and School Equipment Producing and Marketing Company). This unique product has been the only thematic earth globe designed and published in Hungary and which was duplicated in a relatively number. It is a rarity today, even the Map Collection of the National Széchényi Library has no copy of it. This is one of the reasons why this globe has been placed in the Virtual Globes Museum (VGM) (<http://terkeptar.elte.hu/vgm>).

This paper gives an overview of the history of these globes: the Hungarian versions made in 1986 (VGM ID 8, 9, 10) and the English versions published in 1988 (VGM ID 66, 67, 68). It introduces the immediate scientific antecedents of their birth and – being a demonstration aid – the circumstantial process of publishing. The paper also presents the ongoing work with the Russian version of the globe carried out at the Department of Cartography and Geoinformat-

ics, Eötvös Loránd University. This will lead to the expansion of the number of globes in the VGM. The close relationship between the new product and the former two editions is also pointed out.

Kulcsszavak: térképtörténet, technológiatörténet, földgömbök, Virtuális Glóbuszok Múzeuma

Keywords: map history, history of technology, earth globes, Virtual Globes Museum



Dr. Márton Mátyás
professor emeritus

ELTE Térképtudományi és
Geoinformatikai Tanszék
matyi@map.elte.hu



Ősjegy a felhőben

Lehoczky Máté–Busics György

DOI: 10.30921/GK.72.2020.3.2

Absztrakt: A pontfelhőalapú felmérési technológiák nagy népszerűségnek örvendenek az utóbbi években. Míg a földi lézerszkennelés széles körben elismert, az UAV-platformról végzett légi fotogrammetria és távérzékelés felhasználhatósága gyakran vitatott. A vonatkozó pontossági kérdéseket csak részben lehet megvizsgálni, de a szakembereket ösztönözni kell ezek végrehajtására. Ebben a tanulmányban a nadapi szintezési ősjegy történelmi helyszínén vizsgáltuk egy „rutinmunka” megbízhatóságát.

Levelling benchmark in the cloud

Máté Lehoczky – György Busics

Point cloud measurement technologies have been extremely popular in recent years. While the quality of ground laser scanning is widely recognised, the surveying usability of aerial photogrammetry and remote sensing, mainly from the UAV platform, is often controversial. The relevant accuracy issues can only be partially investigated, but professionals should be encouraged to carry out them. As part of this document, we examined the reliability of a "routine work" at a historical site in Nadap National Benchmark.

Kulcsszavak: szintezési főalappont, pontfelhő, földi lézerszkennelés, UAV, fotogrammetria

Keywords: national benchmark, point cloud, terrestrial laser scanning, UAV,



Lehoczky Máté
földmérőmérnök

Pannon Geodézia Kft.
lehoczky@pannongeodezia.hu



Dr. Busics György
c. egyetemi tanár

Óbudai Egyetem
Alba Regia Műszaki Kar
busicsgy@gmail.com

Szakértői esettanulmány
a mobil-átjátszótoronyok által előidézett ipari szennyezés kártérítési szempontjairól
Horváth Kálmán

DOI: 10.30921/GK.72.2020.3.3

A dolgozat egy szakértői esettanulmány keretében a mobil-átjátszótoronyok telepítési helyének és üzemeltetési körülményeinek a környező ingatlanokra kifejtett környezetkárosító és forgalmi értékcsökkentő hatását vizsgálja.

Az átjátszótoronyok üzemeltetőjének kétségtelen érdeke, hogy a torony helyének kiválasztása során az optimális üzemképességet, valamint gazdaságilag a legkedvezőbb telepítési körülményeket vegye figyelembe. Az optimális telepítési körülmények azonban ellentmondanak a torony környezetében élő lakosság környezetvédelmi és ingatlanforgalmi érdekének. A torony léte és üzemelése ugyanis a környező ingatlanok sérelmére „szükségtelen zavarást” idéznek elő, amely káros hatással van a környéken lakók életkörülményeire, valamint a tulajdonukat képező ingatlanok forgalmi értékére.

The environmental and depreciation impacts of cell phone transmission towers on surrounding real estates – expert case study

Kálmán Horváth

Nowadays planetary cartography is getting more interest. The continuous development of space technology allows us to get to know more and more celestial bodies, which have diverse shapes. Some of them have irregular bodies, which cannot be described by a reference surface like a sphere or an ellipsoid of revolution. In this study, a method is introduced to map irregular objects. This process was tested on the 3D model of the comet 67P/Churyumov–Gerasimenko. For the definition of the reference surface, a central point was obtained, from which all points of the surface are visible. Then, the shape of the comet was approximated by an irregular surface of revolution. Therefore, it was also necessary to determine the ideal place of the axis of rotation. The shifted planetocentric coordinates unambiguously determine the points on the surface of revolution. To minimize the error of this approximation, a modified Downhill Simplex method was utilized. For the mapping of the surface of revolution, an equal-area map projection is developed, which resembles the shape of the comet.

Kulcsszavak: átjátszótorony, környezetszennyezés, ingatlanok forgalmi értéke

Keywords: transmission tower, environment contamination impact, value of the real estates



Dr. Sc. Horváth Kálmán
professor emeritus

BME Általános és Felsőgeodézia Tanszék
horvath.kalman@index.hu