

GEODÉZIA ÉS KARTOGRÁFIA

2018/6. szám előzetes

Tartalom

Dr. Klinghammer István: 200 éve született Magyar László, az MTA levelező tagja, Közép-Afrika kutatója

Dr. Völgyesi Lajos – dr. Tóth Gyula: A QDaedalus rendszer kalibrációja

Dr. Erdélyi Marcell – Csomortányi Adél: A tamáshidai rombazilika restaurálásának támogatása digitális, nagy pontosságú, fotorealisztikus térmodellezéssel

Dr. Papp-Váry Árpád – dr. Dávid Lóránt: Csáky Ferenc Flórián Lengyelország XVIII. századi magyar térképésze



100 éve ért véget az I. világháború, Megemlékezés hőseinkről

70 éve alapították a Kossuth-díjat

Emlékezés Récsey Ottmárra

A CLGE közgyűlése Barcelonában

FIG 7. Bizottság közgyűlése

Munkahét Taskentben

Konferenciák

Hírek – ELTE díszdoktor

Intézőbizottsági ülés

Nekrológ – Dr. Soha Gábor

Contents

László Magyar, Corresponding Member of the Academy, Explorer of Central Africa Was Born 200 Years Ago (*István Klinghammer, Dr.*)

Calibration of the QDaedalus System (*Lajos Völgyesi, Dr. – Gyula Tóth, Dr.*)

Supporting the Restoration of the Ruins of Tamáshida's Basilica with Digital, High-precision, Photo-realistic Spatial Modelling (*Marcell Erdélyi, Dr. – Adél Csomortányi*)

Ferenc Flórián Csáky, the Hungarian Cartographer of Poland in the 18th Century (*Árpád Papp-Váry, Dr. – Lóránt Dávid, Dr.*)



WW I Ended 100 Years Ago, Commemoration of our Heroes

70 Years of the Kossuth Prize

Commemoration of Ottmár Récsey

CLGE General Assembly in Barcelona

FIG Commission 7 Annual Meeting

Workshop in Tashkent

Conferences

News – “Doctor et professor honoris causa” at ELTE

Meeting of the Executive Board

Obituary – Gábor Soha, Dr.

Címlapon: ”Dél-Afrika térképe, a 8dik és 15dik szélességi, s a 11dik és 19dik hosszadási fokok között. Készítve Magyar László által 1857 évben”. Faksimile kiadás, (Budapest, Cartographia, 1993)

On the Cover Page: Map of South Africa between 8° and 15° parallels and between 11° and 19° meridians made by László Magyar in 1857. (Reprint published by Cartographia, Budapest, 1993)

200 éve született Magyar László, az MTA levelező tagja, Közép-Afrika kutatója

Dr. Klinghammer István

DOI: 10.30921/GK.70.2018.6.1

Magyar László (1818–1864) magányos kutatója volt Közép-Afrikának. Tizenhat éven keresztül élt Afrikában. Ez idő alatt négy jelentős, egymástól elkülönített utat tett a mai Angola területén. Beszámolóit Hunfalvy János közreműködésével kerültek August Petermannhoz és Rónay Jácinthez, akiken keresztül az afrikai felfedezésekkel foglalkozó tudósok értesülhettek eredményeiről. Kimbunda országokban tett bejárások során készítette a legrészletesebb térképét, amely 1860-as gothai megjelenése után a kérdéses területek forrástérképéül szolgált.

László Magyar, Corresponding Member of the Academy, Explorer of Central Africa Was Born 200 Years ago

István Klinghammer, Dr.

László Magyar was a lonely explorer in Central Africa, who lived in the continent for sixteen years. In this period he made four independent travels in the area of present Angola. August Petermann and Jácinth Rónay received his accounts of journeys with the collaboration of János Hunfalvy. The scientists interested in the exploration of Africa heard of his achievements through these people. He made a detailed map of the lands of Kimbunda after several visits in the area, and this was used as a source for the region after its publication in Gotha in 1860.



Dr. Klinghammer István

professzor emeritus,
az MTA rendes tagja

ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék
klinghammer@caesar.elte.hu



A QDaedalus rendszer kalibrációja

Dr. Völgyesi Lajos – dr. Tóth Gyula

DOI: 10.30921/GK.70.2018.6.2

A QDaedalus csillagászati-geodéziai mérések kezdetén a legfontosabb lépés a műszer kalibrálása, mely során kapcsolatot kell teremteni a mérőállomás vízszintes és magassági körén, illetve a CCD érzékelő koordináta-rendszerében adódó leolvasások között. A kalibrálás céljából a mérőállomás szervomotorja a műszer távcsövét a kalibrálásra kiválasztott céltárgy (a megirányzott pont) környezetében kis lépésekben meghatározott sorrendben körülmozgatja a kalibrációs mátrix pontjai mentén. A kalibráció alapelvének tisztázását követően foglalkoz-

tunk a kalibrálás gyakorlati megoldási problémáival, majd a problémák megoldására kollimátor alkalmazásával új egyszerű és pontos technikai megoldást mutattunk be. A méréseink és vizsgálataink során foglalkoztunk a kalibrációs mérések optimális számával, az optimális kalibrációs mátrixméret meghatározásával és a hőmérséklet változásának hatásával.

Calibration of the QDaedalus System

Lajos Völgyesi, Dr. – Gyula Tóth, Dr.

QDaedalus system is a computer-controlled automated geodetic total station completed with GNSS technology which can be used mainly for astrogeodetic measurements. Before the measurements, the most important step is to calibrate the instrument. Accordingly, it is necessary to establish a connection between the readings on the horizontal and vertical circle of the total station and the readings in the coordinate system of the CCD sensor. By the previous procedure at night in field conditions, the calibration was rather cumbersome and did not meet the exact measurement accuracy. To solve this problem, we have developed a new method and tool for calibrating more easily and more accurately. Studies were performed on the optimal calibration measurements and raster size; additionally, the temperature dependence of the measurements was also investigated. Our experiences are useful in all cases when installing a CCD sensor for geodetic instruments.



Dr. Völgyesi Lajos
professor emeritus

BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék
volgyesi@eik.bme.hu
<http://www.agt.bme.hu/volgyesi>



Dr. Tóth Gyula
egyetemi docens

BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék
gtoth@sci.fgt.bme.hu



A tamáshidai rombazilika restaurálásának támogatása digitális, nagy pontosságú, fotorealisztikus térmodellezéssel

Dr. Erdélyi Marcell – Csomortányi Adél
DOI: 10.30921/GK.70.2018.6.3

Cikkünkben a nagy pontosságú, fotorealisztikus térmodellezési technológiáknak, a digitális modellek a műemlék restauráció terén való alkalmazási lehetőségeit mutatjuk be. Az elvégzett és bemutatott térmodellezési munkával egy műemlék épület restaurációs munkálatait támogattuk annak pontos 3D felmérése által. Nagy hangsúlyt fektettünk az alkalmazott nagy pontosságú mérési technológiák és technikák részletes ismertetésére, valamint a 3D modellek, és az azokból származtatható építészeti termékek, hatékony és megbízható felhasználására a műemlék-rehabilitációk során.

Supporting the Restoration of the Ruins of Tamáshida's Basilica with Digital, High-precision, Photo-realistic Spatial Modelling

Marcell Erdélyi, Dr.– Adél Csomortányi

The current paper presents the possibilities of using high-precision, photo-realistic spatial modeling technology, digital models for monument restoration. With the spatial modeling work done and presented, we supported the restoration works of a monumental building by its accurate 3D survey. We have put great emphasis on the detailed specifications of the high-precision measurement technologies and techniques used, as well as the use of 3D models and their derived architectural products for efficient and reliable use in monument restoration.



Dr. Erdélyi Marcell
földmérő

MASTER CAD Kft.,
Nagyvárad
climen84@gmail.com



Csomortányi Adél
építészmérnök

Nagyvárad
csomortanyi.adel@gmail.com



Csáky Ferenc Flórián Lengyelország XVIII. századi magyar térképésze

Dr. Papp-Váry Árpád — Dr. Dávid Lóránt

DOI: 10.30921/GK.70.2018.6.4

2017. december 30-án Bydgoszczban, a Királyi-csatorna partján kétszáz évvel ezelőtt élt tutajost szemléltető szobrot avattak. Az eseményről tájékoztató újságcikkek hangsúlyozták, hogy a tutajos a csatornát tervező magyar, de lengyelföldön a király szolgálatában dolgozó térképész Keresztszegi Czaky Franciszek Florian (Csáky Ferenc Flórián) munkatársa volt. Csáky egyik térképén megörökítette a tutajos alakját. A rajz alapján Michal Kubiak helyi szobrászművész formázta meg a kezében evezőt tartó álló alakot.

Csáky nemesi előneve a Bihar megyei Keresztszeg településre utal. (Az 1800-as évek közepétől Keresztszeg neve Körösszegre, majd Körösszegapátira változott.) Az, hogy a család egyik tagja miért utazott 1711-ben Lengyelországba, további részletes történelmi kutatásokat igényelne. A lengyel forrásokból tudjuk, hogy Csáky Ferenc a tüzérség szolgálatába lépett, ahol kapitányi rangig emelkedett. A tüzérségnek külön földmérési egysége volt, feltehetően itt sajátította el a felmérési ismereteket.

Első ismert térképészeti munkája Lengyelország egyik egységének (Spiš régió térképének, 1:167 000 méretarányú) rajza (1740) a Jablonowski által szerkesztett Szarmata atlaszban (Atlas Sarmacji) jelent meg. Terepi mérései alapján szerkesztette meg Varsó délre tájolt térképét (1:70 000). Több vajdasági térképet is szerkesztett. E kéziratos térképek közül csak egy, az 1769-ben Párizsban sokszorosított maradt fenn (Volyn térkép, 1:263 000). 1760-ban 12 (50x42 cm nagyságú) térképlapon ábrázolta a Visztula folyót (1:180 000).

Amikor Csáky 1764-ben a király szolgálatába állt, akkor Jablonowski visszavette tőle az általa finanszírozott térképek (kb. 200 térkép) rajzait. A lengyelországi szelvényeket átadta egy olasz térképésznek, Giovanni Antonio Rizzi-Zannoninak (1736–1814), aki majdnem egy évti-

zeddel később (1772) jelenteti meg ez alapján, 24 lapon Lengyelország nagy térképét (1:697000).

Csáky 1766-ban részletesen térképezte a Visztula alsó folyását (1:30 300 méretarányban), majd felmérte Bydgoszcz környékét csatornaépítési tervének részeként. 1766–1772 között Litvániában szabályozta a Niemen folyót és több csatornát és öntözőrendszert épített. A király részére 1770-ben gazdasági (földhasznosítási) térképet szerkesztett Brzeg város környékéről. 1772-ben

Ferenc Flórián Csáky, the Hungarian Cartographer of Poland in the 18th Century

Árpád Papp-Váry, Dr. – Lóránt Dávid, Dr.

A statue was erected in the end of 2017 in Bydgoszcz. The Rafts man reminds everybody of one Hungarian map maker - Ferenc Flórián Csáky - who had big influence on the construction of Bydgoszcz Canal. The statue was sculptured by local artist Michał Kubiak. Franciszek Florian Czaki comes from Csaky de Kerestszegh, a Hungarian noble family, which immigrated to Poland in 1711. Initially, Franciszek served in the artillery where he achieved the rank of a captain. At that time, cartography was a domain of the military, which hired special units for measurement works.

Czaki's works in the field of Polish cartography date back to 1740, the first presumably being the works on the "Sarmatia Atlas" (Atlas Sarmacji), a map of Spiš district (Starostwo Spiskie) scaled 1:167 000. On the basis of his own terrain measurements Czaki also drew up a map of the Warsaw area, scaled 1:70 000, oriented to the south, 12-sheet Vistula map, scaled 1:180 000, as well as maps of certain crown voivodeships, which went missing except for a 3-sheet Volyn map, scaled 1:263 000, published in Paris in 1769. Since 1760 Czaki had been working for Józef Aleksander Jabłonowski (1711–1777), Nowogród voivode, on a multi-sheet map of the entire Poland. Czaki, however, did not finish the map because in 1765 he began his service as a crown artillery captain and court cartographer in a cartographer's team for the king Stanisław August Poniatowski (1732–1798).

His earlier cartographical works (about 200 maps) were given back to Czaki, Jabłonowski who handed his materials to G.A. Rizzi-Zannoni, an Italian cartographer. Rizzi-Zannoni on the basis of Jabłonowski's materials developed "The Great Map of Poland" in 1772.

Czaki as court cartographer elaborated a detailed map of the lower course of the Vistula, scaled 1: 30 300, as well as made maps of Bydgoszcz areas. In Lithuania Czaki supervised works regarding the Niemen River cleansing and its adjustment for sailing and also completed some canals and drainage systems. In 1770, Czaki made the economic map of Brzeg for the king.



Dr. Papp-Váry Árpád
professzor emeritus

Budapesti Metropolitan
Egyetem
apapp@metropolitan.hu



Dr. Dávid Lóránt Dénes
egyetemi tanár

Eszterházy Károly Egyetem
dr.david.lorant@gmail.com

