

## OBSAH / CONTENT

- BLIŠŤAN Peter, KOVANIČ Ľudovít, PALKOVÁ Jana, ZELIŽŇAKOVÁ Vladislava 3  
**Overenie použiteľnosti nízkonákladovej fotogrametrie UAV v kontexte banskomeračskej legislatívy Slovenskej republiky**  
*Verification of usability of low-cost UAV photogrammetry in the context of the mine surveying legislation in the Slovak Republic*
- HUDECOVÁ Ľubica, GEISSE Robert, VARDŽÁKOVÁ Monika, TURAN Pavol 12  
**Výpočet miery fragmentácie pôdy**  
*Methodology for quantifying of land fragmentation*
- ŠPÁNIK Peter, GERHÁTOVÁ Ľubomíra, JANÁK Juraj 23  
**Vizualizácia výsledkov geodetických meraní s použitím programového balíka Generic Mapping Tools**  
*Visualization of geodetic measurements results using Generic Mapping Tools software package*
- TRHAN Ondrej, FRAŠTIA Marek, MARČIŠ Marián 35  
**Tvorba priestorových modelov budov z dát získaných pomocou fotogrametrie UAV**  
*The creation of spatial models of building using UAV photogrammetry data*
- Informácie**
- ANTALÍK Miroslav, KÁČER Štefan 46  
**História a súčasnosť publikovania geologických máp**  
*History and the present times of publishing of geological maps*

# KARTOGRAFICKÉ LISTY 24 1/2016

# KARTOGRAFICKÉ LISTY CARTOGRAPHIC LETTERS

## Predseda redakčnej rady / Chairman of Editorial Board

doc. RNDr. Dagmar Kusendová, CSc., Univerzita Komenského v Bratislave, Slovensko

## Výkonný redaktor / Executive Editor

Mgr. Alexandra Benová, PhD., Univerzita Komenského v Bratislave, Slovensko

## Členovia redakčnej rady / Members of Editorial Board

PhDr. RNDr. Jan D. Bláha, Ph.D., Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Česko

doc. Ing. Václav Čada, CSc., Západočeská univerzita v Plzni, Česko

Ing. Jana Faixová Chalachanová, PhD., Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko

Ing. Róbert Fencík, PhD., Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko

doc. RNDr. Ján Feranec, DrSc., Geografický ústav Slovenskej akadémie vied, Bratislava, Slovensko

Univ.-Prof. Mag.rer.nat. Dr.rer.nat. Georg Gartner, Department of Geodesy and Geoinformation, Vienna University of Technology, Austria

prof. Yukio Himiyama, Hokkaido University of Education, Faculty of Education, Japonsko

prof. Mgr. Jaroslav Hofierka, PhD., Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Slovensko

Ing. Helena Mitášová, Ph.D., Department of Marine, Earth and Atmospheric Sciences, North Carolina State University, USA

prof. Ing. Ján Tuček, CSc., Technická univerzita vo Zvolene, Slovensko

doc. RNDr. Margita Vajsábllová, PhD., Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko

prof. RNDr. Vít Voženílek, CSc., Univerzita Palackého v Olomouci, Česko

**Vydavateľ / Publisher** / Kartografická spoločnosť Slovenskej republiky v spolupráci s Geografickým ústavom Slovenskej akadémie vied a Prírodovedeckou fakultou Univerzity Komenského v Bratislave

**Redakcia / Editorial Office** / Kartografické listy, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Mlynská dolina 1, 842 15 Bratislava, Slovensko (Slovakia), e-mail: kartografickelisty@gmail.com

**Výkonný redaktor / Executive Editor** / Alexandra Benová

**Redakčné spracovanie / Editorial Processing** / Dagmar Kusendová, Ján Feranec, Alexandra Benová

**Tlač / Print** / REMPrint, s. r. o., Pezinská 1, 831 02 Bratislava

**Návrh obálky / Design of Cover** / REMPrint, s. r. o., Pezinská 1, 831 02 Bratislava

**Elektronická verzia časopisu** je na webovej stránke Katedry kartografie, geoinformatiky a diaľkového prieskumu Zeme Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave:

**On-line version of the journal** is on the website of the Department of Cartography, GIS and Remote Sensing, Faculty of Natural Sciences Comenius University in Bratislava:

<http://gis.fns.uniba.sk/kartografickelisty/>

**Kartografické listy** je recenzovaný časopis s medzinárodnou redakčnou radou, ktorá akceptuje originálne a aktuálne vedecké štúdie, odborné príspevky a informácie z oblasti kartografie, fotogrametrie, diaľkového prieskumu Zeme, geoinformatiky, geomatiky a ďalších relevantných disciplín.

**Cartographic Letters** is a peer-reviewed journal with international editorial board accepting original and actual research papers, specialist contributions and information from cartography, photogrammetry, remote sensing, geoinformatics, geomatics, and all related fields.

**Počet čísel za rok / Issues per year:** 2

**IČO vydavateľa:** 30813697 **Dátum vydania / Date of issue:** jún / june 2016

EV 4662/12

ISSN 1336-5274

## ZAMERANIE ČASOPISU

*Kartografické listy* je recenzovaný časopis Kartografickej spoločnosti Slovenskej republiky vychádzajúci dvakrát ročne. Medzinárodná redakčná rada časopisu akceptuje originálne vedecké štúdie, odborné články a informácie z oblasti kartografie, fotogrametrie, diaľkového prieskumu Zeme, geoinformatiky, geomatiky a ďalších relevantných disciplín. O uverejnení príspevku v slovenčine, češtine, resp. angličtine s rozšíreným sumárom v angličtine (resp. slovenčine alebo češtine) rozhoduje redakčná rada na základe dvoch nezávislých recenzných posudkov.

## POKYNY PRE AUTOROV

Rukopis článku sa prijíma v predpísanej šablóne súboru programu MS WORD, ktorá je uverejnená na webovej stránke časopisu: <http://gis.fns.uni.ba.sk/kartografickelisty/>.

K šablone treba priložiť tlačovú verziu príspevku vo formáte PDF a súbory obrázkov v rastrovom formáte BMP alebo TIFF v rozlíšení 300-600 DPI vo farbe a aj v šedom tóne. Kompletný text príspevku má nasledujúce usporiadanie: názov článku, meno autora (autorov), anglický názov článku, abstrakt (10–20 riadkov v angličtine stručne charakterizujúci cieľ a výsledky článku), keywords (7–10 kľúčových slov v angličtine), text pod čiarou pre prvú stranu príspevku obsahujúci: meno autora (autorov) s titulmi, presný názov a adresu pracoviska (prípadne súkromnú adresu) a elektronickú (e-mailovú) adresu, samotný text článku podľa šablóny, literatúru, summary (skrátenejší text článku na 0,5 až 1 stranu), text k obrázkom a tabuľkám. Členenie textu na časti s hierarchickým číslovaním, používanie veľkých a malých písmen, uvádzanie literatúry v texte a jej usporiadanie na konci príspevku, ako aj ďalšie detaily sú uvedené v šablóne. Preklady do angličtiny si zabezpečuje sám autor. Redakcia neprijíma články, ktoré nesplňajú uvedené pokyny. *Príspevky zasielajte na e-mail adresu: kartografickelisty@gmail.com*. Termín dodania rukopisov je každoročne 15.1. a 15.7.

Autor garantuje, že rukopis nebol a nebude publikovaný inde, aj v inom jazyku. Prezentované vedecké výsledky, ako aj všetky prílohy (obrázky a tabuľky) sú pôvodné a nové, s výnimkou informácií. Kópie príloh z iných publikácií musia mať legalizované práva na publikovanie. Exkluzívne právo na vydanie rukopisu sa prenáša na vydavateľa jeho prijatím a publikovaním v časopise *Kartografické listy*.

Redakčná rada

## SCOPE

*Kartografické listy (Cartographic Letters)* is a peer-reviewed journal of the Cartographic Society of the Slovak Republic being published twice a year. The International Editorial Board accepts original research papers and the information from the area of cartography, photogrammetry, remote sensing, geoinformatics, geomatics and further related disciplines. The articles are published upon the review carried out by two independent reviewers. The publishing language is Slovak, Czech or English, with an extended summary in English if the manuscript is written in Slovak or Czech. The abstracts and key words are published only in English.

## INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The paper should contain the following: the article's title, the author's name with the title(s) and full address of the worksite or residence, including the e-mail address, the abstract (10–20 lines), keywords (7–10), the entire text written in the MS Word divided into chapters; the charts, tables and figures, etc. supplied with the relevant explanatory text, the list of references, the summary (of about 1/2 to one page). All figures must be send in color together with their grey scale version (in BMP or TIF, 300-600 DPI). The PDF format of the article is also required.

The MS Word file with a template article and all relevant imprints can be found on the web site:

<http://gis.fns.uniba.sk/kartografickelisty/>.

The articles not arranged as required in imprints will not be accepted. *Please send all files on the e-mail address: kartografickelisty@gmail.com*.

The deadline for the manuscripts receiving is by January 15th and July 15th (each year).

The author guarantees that the manuscript was not and will not be published anywhere else or in any other language. Presented scientific results are to be essentially new (with the exception of the information), pictures and tables are also to be original. Copies of any images from other publications must be legalized by obtaining rights for the publication. The exclusive copyright of a manuscript publishing is transferred to the publishers with the acceptance and publication of the manuscript in *Kartografické listy (Cartographic Letters)*.

Editorial Board

KARTOGRAFICKÁ SPOLOČNOSŤ SLOVENSKEJ REPUBLIKY

# KARTOGRAFICKÉ listy

## CARTOGRAPHIC LETTERS

ročník / volume

24

2016

číslo / issue

1

Jún 2016

Bratislava

## OBSAH / CONTENT

BLIŠŤAN Peter, KOVANIČ Ľudovít, PALKOVÁ Jana, ZELIŽŇAKOVÁ Vladislava <b>Overenie použiteľnosti nízkonákladovej fotogrametrie UAV v kontexte banskomeračskej legislatívy Slovenskej republiky</b> Verification of usability of low-cost UAV photogrammetry in the context of the mine surveying legislation in the Slovak Republic	3
HUDECOVÁ Ľubica, GEISSE Robert, VARDŽÁKOVÁ Monika, TURAN Pavol <b>Výpočet miery fragmentácie pôdy</b> Methodology for quantifying of land fragmentation	12
ŠPÁNIK Peter, GERHÁTOVÁ Ľubomíra, JANÁK Juraj <b>Vizualizácia výsledkov geodetických meraní s použitím programového balíka Generic Mapping Tools</b> Visualization of geodetic measurements results using Generic Mapping Tools software package	23
TRHAN Ondrej, FRAŠTIA Marek, MARČIŠ Marián <b>Tvorba priestorových modelov budov z dát získaných pomocou fotogrametrie UAV</b> The creation of spatial models of buildings using UAV photogrammetry data	35
<b>Informácie</b>	
ANTALÍK Miroslav, KÁČER Štefan <b>História a súčasnosť publikovania geologických máp</b> History and the present times of publishing of geological maps	46