

SLOVENSKO NA 31. MEDZINÁRODNEJ KARTOGRAFICKEJ KONFERENCII V KAPSKOM MESTE

Daniel SZATMÁRI, Monika KOPECKÁ

Slovakia at the 31st International Cartographic Conference in Cape Town

Abstract: The aim of this paper is to provide information about the representation of Slovakia at the 31st International Cartographic Conference, its thematic focus, the contributions presented by Slovak cartographers, as well as the awards won by Slovak representatives during the conference. For the first time, Slovakia won first place in the Barbara Petchenik Children's World Map Competition. We also won third place in the map products competition.

Keywords: International Cartographic Conference, Children's Map Competition, International Cartographic Exhibition, Cape Town

V termíne 13. – 18. augusta 2023 sa v Kapskom Meste v Juhoafrickej republike konala už 31. medzinárodná kartografická konferencia *Smart cartography for sustainable development*. Tieto konferencie organizuje pravidelne v dvojročných cykloch Medzinárodná kartografická asociácia (ICA). Každé štyri roky je konferencia spojená aj s valným zhromaždením jej členov, ktoré volí nové predsedníctvo, schvaľuje zmeny v štatúte a aktivity na ďalšie obdobie. Téma tohtoročnej konferencie bola veľmi aktuálna a motivovala k účasti na konferencii viac ako 800 vedcov z 69 krajín (tab. 1). Na konferencii odznelo v stošiestich sekciách viac ako 330 prednášok a ďalších 23 príspevkov bolo prezentovaných posterovou formou.

Zástupca z Geografického ústavu SAV, v. v. i., Daniel Szatmári, sa vo svojom referáte zamerával na využívanie environmentálnych dát a satelitných údajov pri identifikácii ilegálnych aktivít v krajine, pričom prezentoval čiastkové výstupy projektu *LAnd cover change monitoring for identification of Potential Illegal Activities in Slovakia* (LAPIA), podporovaného Európskou vesmírnou agentúrou (ESA). Cieľom príspevku bola kartografická vizualizácia výskytu potenciálne nelegálnych aktivít (skládok, rozoraných chránených lúk a výrubov nelesnej drevinovej vegetácie) v krajine na základe údajov diaľkového prieskumu Zeme s využitím progresívnych metód identifikácie zmien krajinnej pokrývky a využitia krajiny. Proces klasifikácie a generovania tried krajinnej pokrývky a využitia krajiny je realizovaný použitím počítačom podporovanej vizuálnej interpretácie a modelu strojového učenia, založeného na využití spektrálnych, textúrnych a geometrických charakteristík, pričom do procesu vstupuje vhodná kombinácia charakteristík definujúcich jednotlivé triedy krajinnej pokrývky a využitia krajiny (Szatmári et al., 2023). Jaroslav Hofierka z Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach prezentoval príspevok o modelovaní a vizualizácii povrchovej teploty v mestských oblastiach reprezentovaných 3D modelmi (Hofierka, 2023). Kľúčovou zložkou metodiky je modelovanie slnečného žiarenia aplikované na 3D model mesta, ktorý presne reprezentuje jeho komplexnú morfológiu, pričom ako vstupné parametre slúžia slnečné žiarenie, albedo a súčiniteľ prestupu tepla pre mestské povrchy. Výsledky ukázali, že morfológia mesta má silný vplyv na teplotu zemského povrchu. Pri malej výške slnka (ráno, večer) fasády prijímajú viac slnečného žiarenia a následne tepla, zatiaľ pri veľkej výške slnka sa ohrievajú horizontálne mestské povrchy, ako sú strechy.

Ing. Daniel SZATMÁRI, PhD., RNDr. Monika KOPECKÁ, PhD., Geografický ústav SAV, v. v. i., Štefánikova 49, 814 73 Bratislava, e-mail: daniel.szatmari@savba.sk, monika.kopecka@savba.sk

Tab. 1 Počet účastníkov 31. medzinárodnej kartografickej konferencie

Stát	Počet	Stát	Počet	Stát	Počet
Austrália	4	Južná Afrika	385	Pobrežie Slonoviny	3
Belgicko	3	Kamerun	4	Poľsko	22
Botswana	1	Kanada	10	Rakúsko	9
Brazília	13	Keňa	3	Rumunsko	1
Bulharsko	2	Komory	1	Rusko	10
Burkina Faso	5	Kongo	1	Saudská Arábia	2
Burundi	2	Kórejská republika	15	Senegal	2
Česko	16	Lesotho	1	Slovensko	3
Čile	1	Libanon	1	Slovinsko	2
Čína	44	Lotyšsko	1	Spojené arabské emiráty	2
Džibutsko	2	Madagaskar	1	Spojené kráľovstvo	13
Eswatini	3	Maďarsko	6	Spojené štáty americké	64
Etiópia	3	Malawi	2	Srbsko	1
Fínsko	8	Mali	2	Španielsko	3
Francúzsko	7	Maroko	6	Švajčiarsko	13
Ghana	1	Mexiko	2	Švédsko	2
Gruzínsko	1	Mozambik	3	Taliano	2
Holandsko	5	Namíbia	2	Thajsko	2
Hongkong	3	Nemecko	37	Togo	1
India	3	Nigéria	7	Tunisko	3
Irán	1	Nórsko	6	Uganda	2
Izrael	6	Nový Zéland	2	Ukrajina	3
Japonsko	12	Pakistan	2	Zimbabwe	1

Zdroj: <https://icc2023.org/>

Na workshope *Cartography connecting schools* M. Kopecká prezentovala novú knižnú publikáciu zameranú na 30 rokov súťaže Detská mapa sveta na Slovensku (Kopecká et al., 2023). Publikácia bola vydaná pri príležitosti 80. výročia založenia Geografického ústavu SAV a 30. výročia založenia Kartografickej spoločnosti SR, ktoré spolu už od roku 1993 organizujú národné kolo súťaže Detská mapa sveta. Publikácia prezentuje všetky výtvarné práce, ktoré počas uplynulých 30 rokov reprezentovali Slovensko v medzinárodnej súťaži *Barbara Petchenik Children's Map Competition*. Doteraz najvýznamnejšie úspechy dosiahli kresby detí na konferenciách ICA v Kolíne v roku 1993, v Barcelone v roku 1995, v Pekingu v roku 2001, v Tokiu v roku 2019 a vo Florencii v roku 2021 (Kopecká a Kšiňan, 2023 – obr. 1). Na tomto podujatí získala kresba Nely Korčuškovej z Trstenej (obr. 2) prvé miesto v kategórii 13 – 15 ročných detí, v ktorej súťažilo 65 výtvarných prác. Celkovo bolo do súťaže detskej kresby zaslaných 176 kresieb z 32 krajín sveta. Kresba s názvom *Fragile Like Bubbles* (obr. 3) zaujala odbornú komisiu aj mnohých ďalších účastníkov, ktorí sa na tomto podujatí zúčastnili. Mapa sveta v jej prevedení je zobrazená pomocou farebných bublín, pokrývajúcich jednotlivé kontinenty. Názov kresby poukazuje na zraniteľnosť prírodného prostredia na celom svete, tak suchozemských, ako aj morských ekosystémov. Počas konferencie sa konalo aj zasadnutie Komisie pre kartografiu a deti (obr. 4), ktorá v jubilejnom 30. ročníku súťaže pre deti pripravila expozíciu s víťaznými prácami z uplynulých rokov.

V rámci 31. Medzinárodnej kartografickej konferencie sa konala aj Medzinárodná kartografická výstava (*International Cartographic Exhibition – ICE 2023*). Kartografické produkty vydané po decembri 2021 boli vystavované v siedmich kategóriách: *Map Products, Charts Products, Atlases, Story Maps, Digital Cartographic Products and Services, Educational Cartographic Products, Physical Cartographic Products*. Na tejto výstave získalo Slovensko tretie miesto zásluhou spoločnosti VKÚ Harmanec, s. r. o. v kategórii *Physical Cartographic Products* za MAPshirt (obr. 5). MAPshirt (MAPyčko) je tričko vyrobené z látky s potlačou turistickej mapy. Aj keď ide o módný doplnok medzi turistami, dá sa použiť aj na orientáciu v teréne, keďže všetky nápisy a značky sú čitateľné (autori M. Paprčka a M. Melicher).

Na 19. valnom zhromaždení ICA D. Szatmári (obr. 6) a M. Kopecká ako delegáti zastupovali Kartografickú spoločnosť SR. Za nového predsedu Medzinárodnej kartografickej asociácie pre obdobie 2023 – 2027 bol zvolený prof. Georg Gartner z Technickej univerzity vo Viedni. Zároveň sa rozhodlo aj o mieste konania nasledujúceho valného zhromaždenia ICA v roku 2027, pričom delegáti z dvoch kandidátov vybrali Tel Aviv.

Nasledujúca, v poradí už 32. medzinárodná kartografická konferencia sa koná od 28. júla 2025 do 1. augusta 2025 vo Vancouveri v Kanade.



Obr. 1 Titulná strana novej publikácie Detská mapa sveta



Obr. 2 Víťazka súťaže Detská mapa sveta N. Korčušková zo Základnej školy Pavla Országha Hviezdoslava v Trstenej s koordinátorkou národného kola, M. Kopeckou (foto: J. Lališ)



Obr. 3 Víťazná kresba Nely Korčuškovéj (14): Fragile Like Bubbles



Obr. 4 Členovia Komisie pre kartografiu a deti, v hornom rade štvrtá zľava novozvolená predsedníčka komisie Silvia Marinova



Obr. 5 Originálne MAPyčko zaznamenalo v rámci výstavy mapových produktov značnú pozornosť
(foto: M. Kopecká)



Obr. 6 D. Szatmári zastupoval Kartografickú spoločnosť SR na 19. valnom zhromaždení ICA
(foto: M. Kopecká)

Literatúra

- Barbara Petchenik *Children's Map Competition* (2023). [online] [cit. 2023-10-17]. Dostupné na: <https://experience.arcgis.com/experience/ccf8056030154dad96479390b3e5b62d/>
- HOFIERKA, J. (2023). Modelling and visualisation of land surface temperature in urban areas represented by 3D city models. *Abstracts of the International Cartographic Association*, vol. 6 (92). ISSN 2570-2106. <https://doi.org/10.5194/ica-abs-6-92-2023>
- International Cartographic Exhibition* (2023). [online] [cit. 2023-10-17]. Dostupné na: <https://experience.arcgis.com/experience/6dfbf6b532064eda9ed7bee5f739d3c2/page/Maps-Products/>
- International Cartographic Exhibition Catalogue* (2023). p. 194. [online] [cit. 2023-10-17]. Dostupné na: <https://icc2023.org/wp-content/uploads/2023/08/ICC2023-INTERNATIONAL-MAP-EXHIBITION-CATALOGUE.pdf>

- KOPECKÁ, M., FERANEC, J., GOGA, T., SZATMÁRI, D., KŠIŇAN, M. (2023). 30 years of the Children's World Map Competition in Slovakia – experiences, achievements and challenges. *Joint ICA Workshop Cartography Connecting Schools, Stellenbosch University, 12 August 2023*.
- KOPECKÁ, M., KŠIŇAN, M. (2023). *Detská mapa sveta*. Bratislava (Geografický ústav SAV a Kartografická spoločnosť SR), 112 s. ISBN 978-80-89548-11-8.
- SZATMÁRI, D., KOPECKÁ, M., FERANEC, J., GOGA, T., OPRAVIL, Š., SVIČEK, M., FENCÍK, R., PAPČO, J. (2023). Environmental data and satellite images: information sources for the identification of illegal activities in the landscape on the example of Slovakia. *Abstracts of the International Cartographic Association*, vol. 6 (253). ISSN 2570-2106. <https://doi.org/10.5194/ica-abs-6-253-2023>

Summary

Slovakia at the 31st International Cartographic Conference in Cape Town

The 31st International Cartography Conference, *Smart Cartography for Sustainable Development*, was held in Cape Town, South Africa, from 13 to 18 August 2023. The theme of this year's conference was very actual and motivated more than 800 scientists from 69 countries to attend the conference. Daniel Szatmári from the Institute of Geography of the Slovak Academy of Sciences focused his presentation on the use of environmental and satellite data in the identification of illegal activities in the landscape, presenting partial outputs of the *LAnd cover change monitoring for identification of Potential Illegal Activities in Slovakia* (LAPIA) project supported by the European Space Agency (ESA). Jaroslav Hofierka from the Pavol Jozef Šafárik University in Košice, presented the results of modelling and visualisation of land surface temperature in urban areas represented by 3D city models. At the workshop *Cartography connecting schools*, M. Kopecká presented a new book publication focusing on 30 years of the Children's World Map Competition in Slovakia, published on the occasion of the 80th anniversary of the founding of the Institute of Geography of the Slovak Academy of Sciences and the 30th anniversary of the founding of the Cartographic Society of the Slovak Republic. The publication presents all the works that have represented Slovakia in the international *Barbara Petchenik Children's Map Competition* over the past 30 years. At this event, a drawing by Nela Korčušková from Trstená won first place in the category of 13-15-year-old children. The drawing entitled *Fragile Like Bubbles* points to the vulnerability of the natural environment across the globe. The International Cartographic Exhibition was also held within the frame of the 31st International Cartographic Conference. Cartographic products released after December 2021 were exhibited in seven categories: Map Products, Chart Products, Atlases, Story Maps, Digital Cartographic Products and Services, Educational Cartographic Products, and Physical Cartographic Products. Slovakia won third place at this exhibition thanks to *MAPshirt* in the category of *Physical Cartographic Products*. *MAPshirt* is a T-shirt made of fabric printed with a tourist map. Even though it is a fashionable accessory among tourists, it can also be used for orientation in the field, as all inscriptions and signs are legible. At the 19th General Assembly of the ICA, D. Szatmári and M. Kopecká represented the Cartographic Society of the Slovak Republic as delegates. As the new President of the International Cartographic Association for 2023-2027 was elected Prof. Georg Gartner from the Technical University of Vienna. At the same time, Tel Aviv was selected as the venue for the next ICA General Assembly in 2027. The 32nd International Cartographic Conference will be held from 28 July to 1 August 2025 in Vancouver, Canada.

Fig. 1 Cover of the new publication Children's World Map

Fig. 2 The winner of the Children's World Map Competition, N. Korčušková from the Pavel Országh Hviezdoslav Primary School in Trstená with the coordinator of the national round, M. Kopecká (foto: J. Lališ)

Fig. 3 The winning drawing of Nela Korčušková (14): *Fragile Like Bubbles*

Fig. 4 Members of the Commission for Cartography and Children, in the top row, fourth from the left, the newly elected president of the commission, Silvia Marinova

Fig. 5 The original *MAPshirt* received a lot of attention during the cartographic exhibition (foto: M. Kopecká)

Fig. 6 D. Szatmári represented the Cartographic Society of the Slovak Republic at the 19th General Assembly of the ICA (foto: M. Kopecká)

Tab. 1 Number of participants of the 31st International Cartographic Conference

Prijaté do redakcie: 18. október 2023

Zaradené do tlače: december 2023