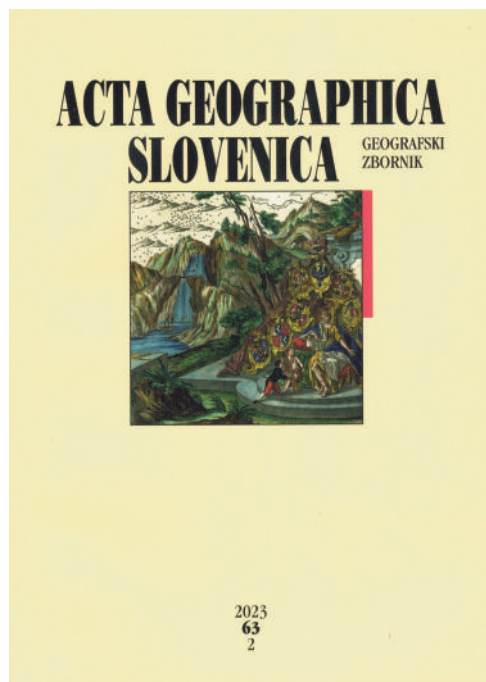


Old Maps in Geography and Cartography

A Special Issue of Acta Geographica Slovenica



The Slovenian scientific journal Acta geographica Slovenica has published a special issue entitled *Old maps in geography and cartography*. It deals with the topic of old maps in five articles.

Acta geographica Slovenica is a research journal for geography and related disciplines published by the Anton Melik Geographical Institute of the Scientific Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts. It has been published since 1952 and is the highest-ranking SCI- and Scopus-indexed geographical journal in Slovenia. Acta geographica Slovenica publishes original research articles from all fields of geography and related disciplines (such as history, cartography, climatology, hydrology, and

geology). The journal provides an excellent forum for the discussion of new aspects of theory, methods and research results, especially in Central, Eastern and South-eastern Europe. This special issue (volume 63, issue 2) deals with old maps and sheds light on the production, use and significance of old maps of the Slovenian territory and Central Europe since the sixteenth century. These maps provide valuable resources for geographical research and are a visual parallel for understanding the history of the region.

The introductory article *Cartographic time travel: Reflecting the past, defining the present, and challenging the future using old maps* by Komac and Gašperič (2023) launches a special issue of Acta geographica Slovenica dedicated to the enduring legacy of old maps. Old maps are more than just historical artifacts, they serve as both the foundation and pinnacle of cartographic and geographical research. As one of mankind's earliest languages, maps have guided explorers, shaped understanding of the world and evolved into invaluable reference documents. These windows into the past reveal the history, values and socio-cultural contexts of geographical regions and the discipline of geography itself. Old maps, as a unique form, facilitate communication across time. Apart from their historical value, these maps inspire the creation of fantasy maps. By exploring the evolving characteristics of maps throughout history, the article brings insight into the development of cartography

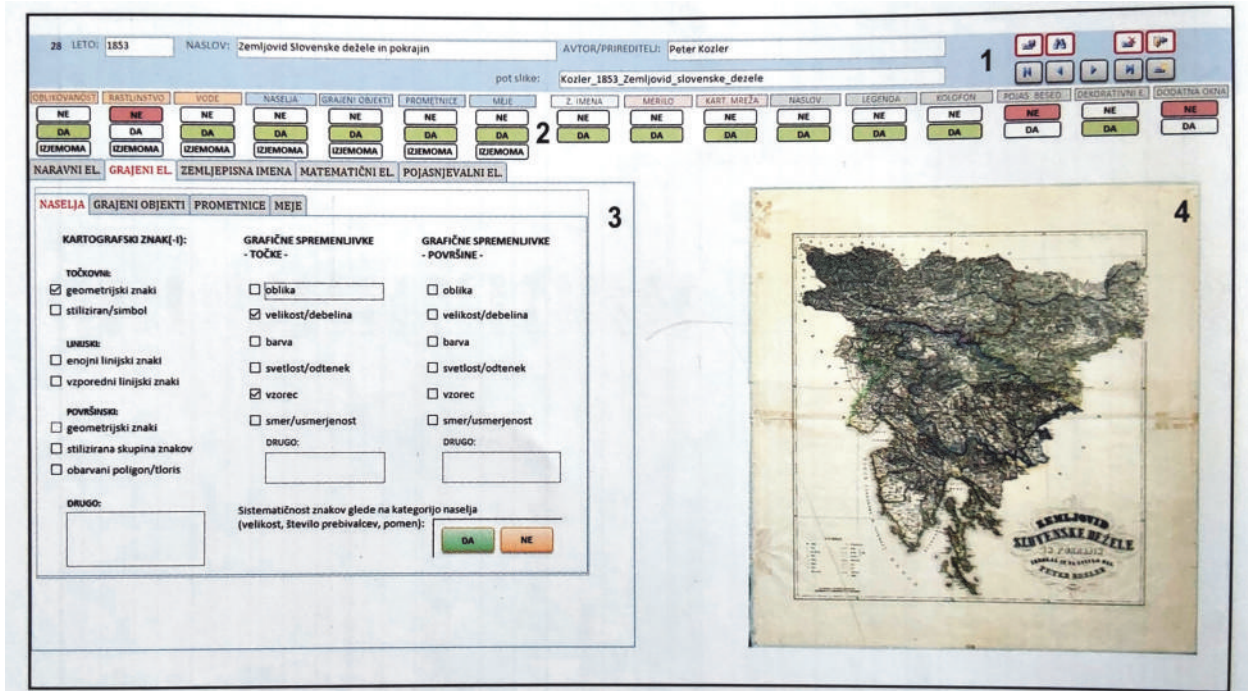
itself. This fosters a digital and cultural evolution that surpasses barriers of time, language and culture.

Cartographic elements are essential building blocks that define basic characteristics of a map. They are represented through cartographic symbols. This understanding is the basis for the article *A new standardized methodology for analyzing cartographic information on old maps* where Gašperič (2023) explains a new methodology for analyzing old maps. This method helps the identification and interpretation of cartographic symbols. Fifty-eight old maps, dating from the sixteenth to nineteenth century, showing the territory of Slovenia at scales ranging from 1:200.000 to 1:900.000, were analyzed. For each map, about eighty entries were made and altogether thousands of data were collected. This systematic approach revealed changes in the symbols for vegetation, relief and transport networks which were particularly evident before the nineteenth century. The article demonstrates the reliability of the new method for studying maps and its potential in determining the relationship between cartographic elements and map content. The overall design of the survey, comprehensive approach and the unique dataset make this study a valuable contribution to the history of cartography.

Building upon the previous research, the article *The semiotics of cartographic symbols on old maps* by Gašperič and Babič (2023) delves deeper into the meaning behind map symbols.

Stare karte u geografiji i kartografiji

Posebno izdanje Acta Geographica Slovenica



Snimka zaslona podatkovnog obrasca u digitalnom formatu korištenog za analizu starih karata
 Screenshot of the data form in digital format used for the analysis of old maps

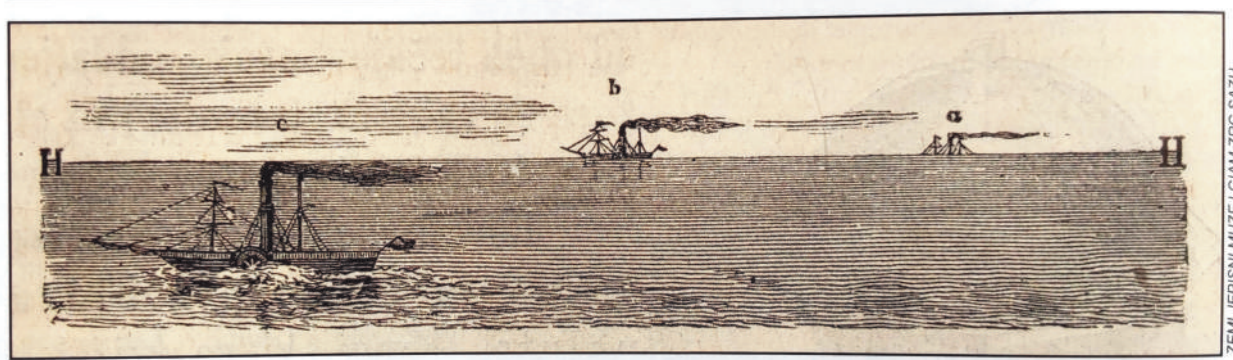
Slovenski znanstveni časopis Acta geographica Slovenica objavio je poseban broj pod naslovom *Stare karte u geografiji i kartografiji*. U pet članaka obrađuje tematiku starih karata.

Acta Geographica Slovenica je znanstveni časopis za geografiju i srodne discipline koji izdaje Geografski institut Antona Melika Znanstveno-istraživačkog centra Slovenske akademije znanosti i umjetnosti. Izlazi od 1952. godine i najviše je rangiran geografski časopis s obzirom na SCI i Scopus u Sloveniji. Acta Geographica

Slovenica objavljuje izvorne znanstvene članke iz svih područja geografije i srodnih disciplina (kao što su povijest, kartografija, klimatologija, hidrologija i geologija). Časopis je izvrstan forum za raspravu o novim aspektima teorije, metoda i rezultata istraživanja, posebice u srednjoj, istočnoj i jugoistočnoj Europi. Ovo posebno izdanje (svezak 63, broj 2) bavi se starim kartama i osvjetljava izradu, upotrebu i značaj starih karata slovenskog teritorija i srednje Europe od šesnaestog stoljeća. Te karte pružaju

vrijedne resurse za geografska istraživanja i vizualna su paralela za razumijevanje povijesti regije.

Uvodni članak *Kartografsko putovanje kroz vrijeme: Odras prošlosti, definiranje sadašnjosti i izazov budućnosti s pomoću starih karata* (Komac i Gašperič 2023) pokreće poseban broj časopisa Acta Geographica Slovenica posvećen trajnom naslijeđu starih karata. Stare karte više su od pukih povijesnih artefakata, one služe i kao temelj i kao vrhunac kartografskih i geografskih istraživanja. Kao jedan od najranijih



ZEMLJEPIŠNI MUZEJ GJAM ZRC SAZU

Ilustracija iz Kocenova udžbenika (Kozenn, 1879) koja koristi različite lokacije na horizontu kako bi se pokazalo da je Zemlja okrugla
 Illustration from Kocen's textbook (Kozenn, 1879) using various locations on the horizon to demonstrate that the Earth is round

Using a semiotic approach, the authors analyze selected cartographic symbols on five old maps depicting the territory of Slovenia (from the sixteenth to the nineteenth century). The aim of a semiotic approach is to connect cartographic symbols with the sociocultural context of their creation. The analysis focuses on four key elements (settlements, vegetation, relief and water), their iconic basis, how they were interpreted and how they influenced the reading of the maps. The study reveals simultaneous evolution of cartographic symbols, development of cartography and societal changes. Historical and environmental value of old maps is presented, as they are one of the primary sources for studying the past. The authors argue that due to the development and demands of a changing society, cartographic symbols have gradually transformed into symbolic signs (in the semiotic sense), impacting the overall representation quality of maps.

The last two articles focus on influential cartographic works and their impact on Slovenian geography and cartography during the latter half of the nineteenth century. In the article *Traditional and modern cartographic*

materials for teaching geography: From Blaž Kocen to the present Bratec Mrvar and Gašperič (2023) compare cartographic teaching materials across two different periods: the second half of the nineteenth century and the early 2020s. The study highlights the groundbreaking work of Blasius Kozenn (Blaž Kocen), whose atlases laid the foundations of school cartography in the Habsburg Monarchy. Among all atlases, his atlases have the longest tradition of publication. In contrast, in the second period technological development and the COVID-19 pandemic laid the foundations for a faster transition from traditional (paper) to modern (digital) approaches in Slovenian geography classrooms. The authors find that the use of printed cartographic materials continues to predominate, emphasizing the significance of Kozenn's pioneering and visionary contributions.

The final article *The first world atlas in Slovenian, and Slovenian territory in some early world atlases* by Perko (2023) investigates the first world atlas in Slovenian in the history of world atlases and Slovenia's present territory in some of them. The author focuses mostly on presenting the first

Slovenian world atlas *Atlant* and his author. *Atlant* was published between 1869 and 1877, during the Austro-Hungarian period, and was edited by lawyer and linguist Matej Cigale (1819–1889). Despite its incomplete publication, with eighteen maps published in six volumes between 1869 and 1877, a facsimile was released in 2005. Cigale performed pioneering work including the Slovenianization of global geographical names and the preservation of Slovenian exonyms, making him a pivotal figure in the evolution of Slovenian cartography and Slovenian cultural heritage.

This special issue of *Acta geographica Slovenica* brings new views and methods in studying old maps. We recommend it to researchers studying ancient maps, students of cartography, history and geography, and anyone interested in the historical, geographical, and societal insights that cartographic data provides. For content by article, see the links below:

- Komac, B., Gašperič, P. 2023: Cartographic time travel: Reflecting the past, defining the present, and challenging the future using old maps. *Acta geographica Slovenica* 63-2. <https://doi.org/10.3986/AGS.13292>

jezika čovječanstva, karte su vodile istraživače, oblikovale razumijevanje svijeta i razvile se u neprocjenjive referentne dokumente. Ti prozori u prošlost otkrivaju povijest, vrijednosti i sociokulturne kontekste geografskih regija i same discipline geografije. Stare karte, kao jedinstvena forma, olakšavaju komunikaciju kroz vrijeme. Osim povijesne vrijednosti, te karte inspiriraju stvaranje karata fantazije. Istražujući razvojne karakteristike karata kroz povijest, članak donosi uvid u razvoj kartografije. To potiče digitalnu i kulturnu evoluciju koja nadilazi barijere vremena, jezika i kulture.

Kartografski elementi bitni su sastavni dijelovi koji definiraju osnovne karakteristike karte. Predstavljani su kartografskim znakovima. To shvaćanje temelj je za članak *Nova standardizirana metodologija za analizu kartografskih informacija na starim kartama* u kojem Gašperič (2023) objašnjava novu metodologiju za analizu starih karata. Ta metoda pomaže identifikaciji i interpretaciji kartografskih znakova. Analizirano je 58 starih karata iz razdoblja od šesnaestog do devetnaestog stoljeća koje prikazuju teritorij Slovenije u mjerilima od 1:200 000 do 1:900 000. Sa svake karte odabrano je osamdesetak znakova i prikupljeno je ukupno na tisuće podataka. Taj sustavni pristup otkrio je promjene u znakovima za vegetaciju, reljef i prometne mreže koje su bile posebno vidljive prije devetnaestog stoljeća. U članku se prikazuje pouzdanost nove metode proučavanja karata i njezin potencijal u određivanju odnosa između kartografskih elemenata i sadržaja karte. Cjelokupni dizajn istraživanja, sveobuhvatan pristup i jedinstven skup podataka čine tu studiju vrijednim doprinosom povijesti kartografije.

Nadovezujući se na prethodna istraživanja, članak *Semiotika kartografskih znakova na starim kartama* autora Gašperiča i Babiča (2023) dublje istražuje značenje kartografskih znakova.

Semiotičkim pristupom autori analiziraju odabrane kartografske znakove na pet starih karata s prikazom teritorija Slovenije (od 16. do 19. stoljeća). Cilj semiotičkog pristupa je povezati kartografske znakove sa sociokulturnim kontekstom njihova nastanka. Analiza se fokusira na četiri ključna elementa (naselja, vegetaciju, reljef i vodu), njihovu ikoničku osnovu, kako su interpretirani i kako su utjecali na čitanje karata. Studija otkriva istodobnu evoluciju kartografskih znakova, razvoj kartografije i društvene promjene. Prikazana je povijesna i ekološka vrijednost starih karata koje su jedan od primarnih izvora za proučavanje prošlosti. Autori tvrde da su se zbog razvoja i zahtjeva društva koje se mijenja kartografski znakovi postupno transformirali u simboličke znakove (u semiotičkom smislu), utječući na ukupnu kvalitetu prikaza karata.

Posljednja dva članka fokusiraju se na utjecajna kartografska djela i njihov utjecaj na slovensku geografiju i kartografiju u drugoj polovici devetnaestog stoljeća. U članku *Tradicionalni i suvremeni kartografski materijali za nastavu geografije: od Blaža Kocena do danas* Bratec Mrvar i Gašperič (2023) uspoređuju kartografske nastavne materijale kroz dva različita razdoblja: drugu polovicu devetnaestog stoljeća i rane 2020-e godine. Studija ističe revolucionarni rad Blasiusa Kozenna (Blaž Kocen), čiji su atlasi postavili temelje školske kartografije u Habsburškoj Monarhiji. Među svim atlasima, njegovi atlasi imaju najdulju tradiciju izdavanja. Nasuprot tome, u drugom razdoblju tehnološki razvoj i pandemija COVID-19 postavili su temelje za brži prijelaz s tradicionalnih (papirnatih) na moderne (digitalne) pristupe u slovenskim učionicama geografije. Autori smatraju da i dalje prevladava upotreba tiskanih kartografskih materijala, naglašavajući značaj Kozennovih pionirskih i vizi onarskih doprinosa.

Završni članak *Prvi atlas svijeta na slovenskom jeziku i slovenski teritorij u nekim*



Fotografija Mateja Cigalea, autora prvog atlasa svijeta na slovenskom jeziku

[Photo of Matej Cigale, the author of the first world atlas in Slovenian](#)

ranim atlasima svijeta (Perko 2023) istražuje prvi atlas svijeta na slovenskom u povijesti svjetskih atlasa i današnji teritorij Slovenije u nekima od njih. Autor se najviše fokusira na predstavljanje prvog slovenskog atlasa svijeta Atlant i njegovog autora. Atlant je izlazio od 1869. do 1877. godine, u doba Austro-Ugarske, a uređivao ga je pravnik i jezikoslovac Matej Cigale (1819–1889). Unatoč nepotpunom izdanju, s osamnaest karata objavljenih u šest svezaka između 1869. i 1877., faksimil je objavljen 2005. Cigale je obavio pionirski rad uključujući slovenizaciju globalnih geografskih imena i očuvanje slovenskih egzonima, što ga čini ključnom figurom u evoluciji slovenske kartografije i slovenske kulturne baštine.

Ovo posebno izdanje *Acta Geographica Slovenica* donosi nove poglede i metode u proučavanju starih karata. Preporučujemo ga istraživačima koji proučavaju stare karte, studentima kartografije, povijesti i geografije i svima onima koji su zainteresirani za



Representation of water features on maps by Lazius, Mercator, Homann and Kozler
 Prikaz vodenih obilježja na kartama Laziusa, Mercatora, Homanna i Kozlera

povijesne, geografske i društvene uvide koje kartografski podatci pružaju. Za sadržaj članka pogledajte poveznice:

- Komac, B., Gašperič, P. 2023: Cartographic time travel: Reflecting the past, defining the present, and challenging the future using old maps. *Acta geographica Slovenica* 63-2. <https://doi.org/10.3986/AGS.13292>
- Gašperič, P. 2023: A new standardized methodology for analyzing cartographic information on old

maps. *Acta geographica Slovenica* 63-2. <https://doi.org/10.3986/AGS.10867>

- Gašperič, P., Babič, S. 2023: The semiotics of cartographic symbols on old maps. *Acta geographica Slovenica* 63-2. <https://doi.org/10.3986/AGS.10930>
- Bratec Mrvar, R., Gašperič, P. 2023: Traditional and modern cartographic materials for geography teaching: From Blaž Kocen to the present. *Acta geographica Slovenica* 63-2. <https://doi.org/10.3986/AGS.11625>

- Gašperič, P. 2023: A new standardized methodology for analyzing cartographic information on old maps. *Acta geographica Slovenica* 63-2. <https://doi.org/10.3986/AGS.10867>
- Gašperič, P., Babič, S. 2023: The semiotics of cartographic symbols on old maps. *Acta geographica Slovenica* 63-2. <https://doi.org/10.3986/AGS.10930>
- Bratec Mrvar, R., Gašperič, P. 2023: Traditional and modern cartographic materials for geography teaching: From Blaž Kocen to the present. *Acta geographica Slovenica* 63-2. <https://doi.org/10.3986/AGS.11625>
- Perko, D. 2023: The first world atlas in Slovenian, and Slovenian territory in some early world atlases. *Acta geographica Slovenica* 63-2. <https://doi.org/10.3986/AGS.13067>.
 The special issue of the journal can be accessed at the following link: <https://ojs.zrc-sazu.si/ags/issue/view/958>.

Martina Frelih ■

Martina Frelih ■

150-JAHR-AUSGABE



GROSSER
KOZENN-ATLAS
MIT ATLAS-CD