

MEJE NA STARIH KARTOGRAFSKIH PRIKAZIH OZEMLJA SLOVENIJE

THE HOLIDAY OF THE LABOUR SPRING: MEMORIALS TO THE
GREAT TEXTILE STRIKE IN KRANJ

UDK: 912(497.4)(091)

Matija Zorn, Primož Gašperič

IZVLEČEK

Na skoraj šestdesetih zemljevidih srednjega merila, ki prikazujejo slovensko ozemlje od sredine 16. do konca 19. stoletja, smo po enotni metodologiji preučili kartografske elemente. Eden od pomembnejših kartografskih elementov na teh zemljevidih so meje. Zanimalo nas je, ali so meje v različnih obdobjih na zemljevidih prikazane ter kakšni so bili načini njihovega kartografskega prikaza. Za prikaz meja so v preučevanem obdobju večinoma uporabljali črte in ploskve. Ploskovni prikazi so običajno barvni ali vzorčasti. Pri črtnih prikazih pa gre običajno za različne oblike, debeline in barve črt. Meje se ne pojavljajo zgolj na desetini preučenih zemljevidov. Na kar dveh tretjinah zemljevidov so meje poudarjene z barvno obrobo.

Ključne besede: geografija, zgodovinska kartografija, zemljevidi, meje, Slovenija

ABSTRACT

Using a uniform methodology, we explored cartographic elements on almost sixty medium-scale maps showing Slovenian territory from the sixteenth to nineteenth centuries. One of the elements examined was also borders. We were interested in how borders in different periods were displayed on maps and how they are cartographically presented. Lines and polygons were mostly used to display the borders. Polygons

are usually coloured or patterned. Lines are more effective. Typically, there are of different shape, thickness, and colour. Only ten percent of the maps examined lack borders. Two-thirds of the maps highlight the borders with a colour.

Key words: geography, historical cartography, maps, borders, Slovenia

UVOD¹

Med stare kartografske prikaze običajno štejemo kartografsko gradivo (zemljevide), ki je nastalo pred 20. stoletjem. V 20. stoletju se namreč močno poveča kakovost kartografskih prikazov, predvsem pa dostopnost zemljevidov in posledično množičnost uporabe. S preučevanjem starega kartografskega gradiva se ukvarja posebna znanstvena disciplina, ki združuje zgodovinopisje, geografijo in kartografijo. Imenujemo jo zgodovinska kartografija.²

Tako starim kot sodobnim zemljevidom je skupno, da so na njih prikazani kartografski elementi,³ med katerimi so tudi meje. Meja je *"črta, ki razmejuje naravno in družbenogeografsko različna območja, države, upravne in upravopolitične enote, pokrajine, zemljiško posest"*.⁴ Glavni kategoriji morfološke klasifikacije političnih meja sta:

- Antropogeografska ali geometrijska meja, ki ponavadi poteka v ravnih linijah (na primer po vzporednikih ali poldnevnikih).
- Naravnogeografska meja, ki sledi pomembnejšim naravnogeografskim prvinam v pokrajini, kot so vzpetine (grebeni), vodotoki ipd.⁵

Pri prikazu razmejitev se uporabljajo različne metode prikaza⁶ meja. Uporabljata se črtni (linijski) in ploskovni prikaz. Ploskovni prikaz

1 Zahvala: Raziskava je bila delno financirana s strani Javne agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije v okviru temeljnega raziskovalnega projekta "Fenomen mejna reka" (J6-6830) in raziskovalnega programa "Geografija Slovenije" (P6-0101).

2 Zorn, Matija in Primož Gašperič. "Geografska dediščina – sedem desetletij Zemljepisnega muzeja." *Geografski vestnik*, 88/1 (2016), 106.

3 To so elementi na zemljevidu, s katerimi je določen objekt, pojav, proces natančneje, natančneje prikazan, na primer relief, rečna mreža, prometno omrežje, naselja ipd. Kladnik, Drago, Franc Lovrenčak in Milan Orožen Adamič (ur.). *Geografski terminološki slovar*. Ljubljana: Založba ZRC, 2005, 167.

4 Prav tam, 216.

5 Boundary Classification Systems. http://eurekaencyclopedia.com/index.php/Category:Boundary_Classification_Systems (dostop: februar 2018).

6 Metoda prikaza določa lastnosti prikaza kartografskega znaka, tj. dogovorjenega znaka, ki se uporablja za ponazarjanje objektov, pojavov ali procesov, prikazanih na zemljevidu. Kladnik idr., *Geografski*, 167. Kartograf določi način prikaza pojava, ki ga bo označil na zemljevidu, ter ga prikaže s kartografskim znakom.

najpogostejše označujejo barva oz. njeni odtenki ter barvni vzorec. Z njim je označeno neko širše mejno območje. Črtni prikaz ne zamejuje širšega mejnega območja (le toliko kot je debela črta) in tako natančneje določa mejo. Zato velja za učinkovitejšega in ima večje število načinov prikaza: linije različno velikih pik, linije podolžnih ali pokončnih kratkih črtic, različno debele neprekinjene črte, linije nizov različnih znakov (na primer križci), barvne linije ali kombinacije.

V preteklosti meje državnih tvorb niso bile točno ozemeljsko (geodetsko) določene, zato je bilo risanje meja na zemljevide oteženo. Za odročne kraje, območja pogostejšega vojskovanja ali kraje na meji dveh vplivnih območij se pogosto ni vedelo, čigavi so. Za srednji vek obstajajo dokazi, da ni bilo jasnih meja, temveč bolj ali manj nejasna mejna območja.⁷ *"Zahvaljujoč geografom, pa je tehnologija kartiranja vladarjem omogočila prostorski pogled na svojo posest; tako so prvotno mejna območja oziroma mejne regije postopoma postale meje."*⁸ Meje na zemljevidih postanejo referenca za razmejitve in mednarodne sporazume, na primer v primeru pariške mirovne konference po prvi svetovni vojni.⁹

Zemljevidi ozemlja Slovenije so bili v prvih stoletjih novega veka večinoma manjšega merila,¹⁰ zato tudi v kartografskem pogledu ni bilo zahtev po natančnejšem prikazu meja. Na številnih zemljevidih do 17. stoletja pa meje sploh niso prikazane (slika 1).

Pokrajine ali upravno-administrativne enote so bile prikazane na več načinov:

- ime območja je z velikostjo in vrsto pisave opozorilo na hierarhičen pomen glede na sosedne enote;

7 Brunet-Jailly, Emmanuel. "The state of borders and borderlands studies 2009: A historical view and a view from the Journal of Borderlands Studies." *Eurasia Border Review*, 1/1 (2010), 1.

8 Prav tam.

9 Prav tam.

10 Običajno so to merila manjša od 1 : 500.000, ki prikazujejo velika območja in pri katerih je zelo veliko razmerje med razdaljami na zemljevidu in dejanskimi razdaljami v naravi. Kladnik idr., *Geografski*, 211.

- središčni kraj zamejenega območja je bil označen s posebnim kartografskim znakom;
- od 17. stoletja (slike 2 in 3) so bila zamejena območja obarvana (pred tem so bili zemljevidi večinoma črno-beli);¹¹
- pri prikazu posameznega zamejenega območja so si pomagali z barvnimi odtenki. Močnejši barvni odtenek je proti meji bledeel in se postopoma prelil v odtenek druge barve, ki je označevala sosednje območje. V 15. in 16. stoletju so si kartografi pri upodobitvi meja pomagali z naravnimi preprekami. Posamezno zamejeno območje je bilo obarvano do reke, gozda ali gorovja, ki so prevzeli vlogo meje na zemljevidu.



Slika 1: Zemljevid iz srede 16. stoletja, orientiran proti jugu, prikazuje območje med Jadranskim morjem in reko Savo ter nima označenih upravno-političnih meja.¹²

11 Delano-Smith, Catherine. "Signs on printed topographical maps, ca. 1470–ca. 1640." V: *The History of Cartography: Cartography in the European Renaissance*, vol. 3, ur. David Woodward, 528–590. Chicago: The University of Chicago Press, 2007, 555–556.

12 Münster, Sebastian. *Descriptio Totius Illyridis XVI NO TAB*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 700.000, ok. 1550. Hrani: Borut Žunič, zasebna zbirka.

Od 17. stoletja so zaradi večjega poznavanja ozemelj meje postale natančnejše določene in označene. Na območju Jugovzhodne Evrope je mir v Sremskih Karlovcih (Srbija) leta 1699 (mirovni sporazum ob koncu tako imenovane dunajske vojne med Habsburško monarhijo in Osmanskim cesarstvom) spremenil pomen in značaj političnih meja. Prvič je bila v tem delu Evrope državna meja fizično označena na terenu, zato so jo tudi zemljevidi natančnejše prikazovali. Uveljavil se je črtni prikaz meja, ki se še danes najpogostejše uporablja. Poleg različne debeline črt, ki ponazarjajo različne vrste meja, so od 17. stoletja uporabljali tudi kombinacijo črt in barv. Z isto barvo kot mejo, le z nežnejšim odtenkom, so obarvali posamezna območja.¹³



Slika 2: Zemljevid iz srede 17. stoletja, ki prikazuje ozemlje severno in severovzhodno od Tržaškega zaliva, ima meje prikazane z barvnim robom in črtnimi znaki.¹⁴

¹³ Slukan Altič, Mirela. *Povijesna kartografija – kartografski izvori u povijesnim znanostima*. Samobor: Meridijani, 2003, 47–49.

¹⁴ Danckerc, Justus. *Circuli Austriaci in quo Sunt Archiducatus Austriae Ducatus Stiriae Carintiae Carniolae Comitatus Tirolis et Episcopatus Tridentini*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 750.000, ok. 1660. Hrani: Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana.



Slika 3: Zemljevid iz srede 18. stoletja, ki prikazuje ozemlje severno od Tržaškega in Reškega zaliva, ima meje prikazane z barvnim robom in črtnimi znaki, različne upravne enote pa z barvami.¹⁵

METODOLOGIJA PREUČEVANJA MEJA NA STARIH ZEMLJEVIDIH

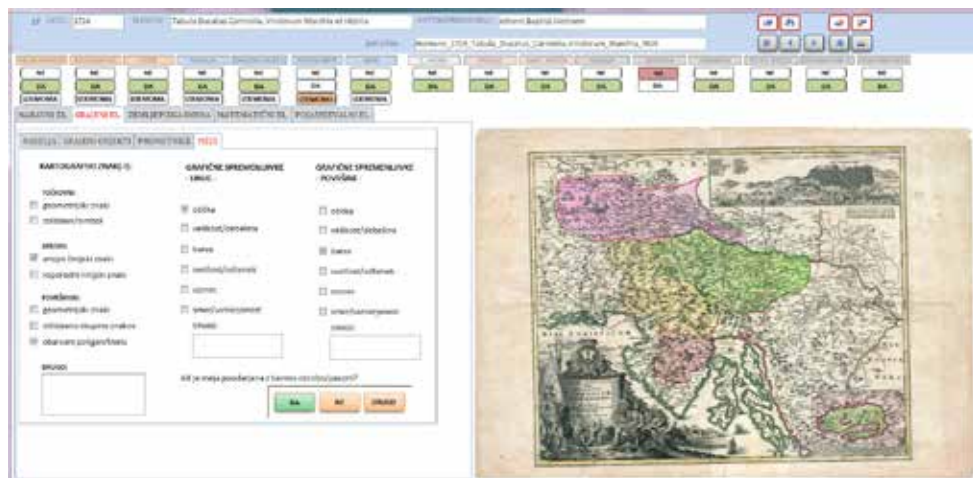
Raziskava temelji na posebnem podatkovnem obrazcu,¹⁶ s katerim smo po enotni metodologiji analizirali spremembe kartografskih elementov skozi čas. Priprava enotne metodološke zasnove za zemljevide v časovnem razponu od sredine 16. do konca 19. stoletja je bila poseben izziv, saj se zemljevidi tehnično in oblikovno močno razlikujejo, pa tudi kartografski elementi so prikazani zelo različno.

Podatkovni obrazec (slika 4) smo sestavili na podlagi petih skupin kartografskih elementov: naravni, grajeni, matematični in pojasnjevalni elementi ter zemljepisna imena. Kartografski prikaz meja se uvršča med grajene elemente.¹⁷

15 Le Rouge, Georges-Louis. *Le Duché de Carniole*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 600.000, 1742. Hrani: Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana.

16 Gašperič, Primož. "Razvoj metod prikaza kartografskih elementov na starih zemljevidih ozemlja Slovenije." Doktorska disertacija, Fakulteta za humanistične študije UP, 2016.

17 Prav tam, 119.



Slika 4: Podatkovni obrazec, v katerega smo vnašali podatke o značilnostih meja.

Izbor skupin kartografskih elementov ter njihova podrobnejša hierarhična razdelitev ni novost. Več avtorjev je kartografske elemente razdelilo v dve večji skupini: geografski in matematični elementi¹⁸ oziroma naravni in grajeni elementi.¹⁹ Nekateri so prepoznali tri skupine: naravni in antropogeni (zgrajeni) elementi ter zemljepisna imena;²⁰ nekateri pa štiri: matematični, naravnogeografski, družbenogeografski in ostali elementi²¹ oziroma matematična osnova, geografski elementi, redakcijski podatki in dodatni elementi.²²

18 Peterca, Miroslav, Nikola Radošević, Slobodan Milisavljević in Filip Racetin. *Kartografija*. Beograd: Vojnogeografski inštitut, 1974.

19 Lovrić, Paško. *Opća kartografija*. Zagreb: Sveučilišna naklada Liber, 1988, 19.

20 Petrovič, Dušan. *Topografija in kartografija*. Ljubljana: Inženirska zbornica Slovenije, 2010, 4–5. http://www.izs.si/fileadmin/dokumenti/strokovni_izpiti/msgeo/2010_topografija_in_kartografija.pdf (dostop: junij 2016).

21 Vrišer, Igor. *Uvod v geografijo*. Ljubljana: Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, 1992, 221.

22 Peterca idr., *Kartografija*, 12.

Nekateri avtorji delitev na skupine in posamezne elemente razlagajo poljubno, na primer glede na njihov poudarek na zemljevidu.²³ Vsem delitvam pa je skupna želja po nazorni členitvi vsebine zemljevida.

V raziskavo smo vključili 58 zemljevidov, ki so nastali med sredino 16. in koncem 19. stoletja ter prikazujejo ozemlje današnje Slovenije v celoti ali vsaj v večjem obsegu (na primer deželo Kranjsko). Izložili smo enake oziroma podobne zemljevide istega avtorja, istega merila, enakega kartografskega prikaza in ponatise, ki so se razlikovali zgolj po barvi ali dodatkih, ki ne vplivajo na kartografski prikaz (pogosto pri zemljevidih Homanna,²⁴ Mercatorja²⁵ in drugih).²⁶ Vključili smo zemljevide v merilu od 1 : 200.000 do 1 : 900.000, torej zemljevide srednjega merila²⁷ oziroma pregledne topografske zemljevide.²⁸ Večina zemljevidov ni imela navedenega številčnega merila, zato smo ga izračunali na podlagi petih izbranih razdalj na posameznem zemljevidu.

V podatkovni obrazec (slika 4) smo vpisali:

- metodo prikaza (črtna: enojni ali vzporedni znak, ploskovna: geometrijski znak, stilizirana skupina znakov, obarvana površina);
- grafične spremenljivke (oblika, velikost, barva, svetlost, vzorec, smer);
- poudarjenost meje z barvno obrobo oziroma pasom.

23 Robinson, Arthur H., Joel L. Morrison, Phillip C. Muehrcke, A. Jon Kimerling in Stephen C. Guptill. *Elements of Cartography*. New York: Wiley, 1995; *Maps and Cartography*. GIS Research & Map Collection. Maps Tutorial: The Elements of a Map. Ball State University Libraries, 2015. <http://www.bsu.edu/libraries/collections/gcmc/tutorials/pdfs/mapscartographymapelements.pdf> (dostop: junij 2016).

24 Homann, Johann Baptista. *Tabula Ducatus Carnioliae, Vindorum Marchiae et Histriae*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 500.000, 1714–1724. Hrani: Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana.

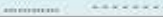
25 Mercator, Gerard Kremer. *Forum Iulium, Karstia, Carniola, Histria et Windorum Marchia*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 650.000, 1589. Hrani: Knjižnica Mirana Jarca, Novo mesto.

26 Gašperič, Primož. "Kartografske upodobitve Slovenije skozi čas." *Acta geographica Slovenica*, 47/2 (2007), 245–273; Gašperič, Primož. "Stari zemljevidi ozemlja Slovenije." V: *Historični seminar* 13, ur. Katarina Šter in Mojca Žagar Karer, 67–94. Ljubljana: Založba ZRC, 2018.

27 Vrišer, Uvod, 219.

28 Petrovič, *Topografija*, 9.

Obrazec smo izpolnili za vsak zemljevid posebej. Najprej smo izbrali ustrezno skupino kartografskih elementov (slika 5; v našem primeru grajeni elementi) in nadalje določili nižjo hierarhično skupino kartografskih elementov (v našem primeru meje) ter tiste metode oziroma načine prikaza meja, ki jih je zemljevid vseboval. Nato smo izbran kartografski znak ocenili s pomočjo grafičnih spremenljivk. Njihovo razdelitev in razlago smo povzeli po Jerneji Fridl,²⁹ ki se sklicuje na francoskega kartografa Jacquesa Bertina in njegovo sistematično obdelavo kartografskih izraznih sredstev.³⁰

skupina kartografskih elementov	grajeni elementi			
kartografski element	meja			
metoda prikaza	črtna (linijska)		ploskovna	točkovna
način prikaza	enojna linija znakov	dvojna linija znakov	obarvana površina	/
kartografski znak			različno obarve površine	/

Slika 5: Hierarhična opredelitev izrazov pri uporabljeni metodologiji.

Zlasti na najstarejših zemljevidih so posamezni načini prikaza neizraziti in neenotni (na primer neenotni črtni znaki), zato je bilo v takšnih primerih težje določati posamezne lastnosti grafičnih spremenljivk. Zaradi slabših tehničnih možnosti in znanja ter nedogovorjenih znakov in določil o sestavi zemljevida so na starejših zemljevidih posamezni kartografski znaki upodobljeni brez pravil. Posledica so svojski prikazi, ki jih pogosto težko poenotimo oziroma umestimo v posamezno ocenjevalno kategorijo. Da nam to ne bi povzročalo težav, smo določili enotna pravila za ocenjevanje.³¹

Pri obravnavanem kartografskem elementu (meje) so nas zanimale osnovne značilnosti njihovih prikazov, na primer čas pojavljanja in metoda prikaza. Nadalje smo določili tiste metode prikaza, pri katerih smo lahko ocenjevali grafične spremenljivke.

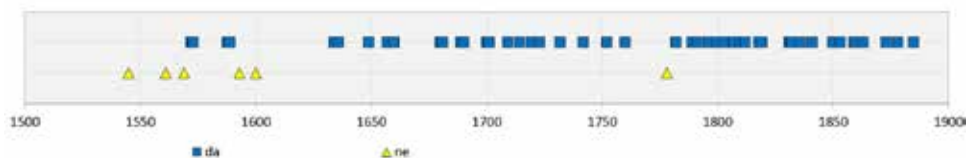
29 Fridl, Jerneja. *Metodologija tematske kartografije nacionalnega atlas Slovenije*. Geografija Slovenije, 2. Ljubljana: Založba ZRC, 1999, 92–102.

30 Bertin, Jacques. *Graphics and Graphic Information-Processing*. New York, Berlin: Walter de Gruyter, 1981.

31 Gašperič, "Razvoj", 126.

ZNAČILNOSTI PRIKAZOV MEJA NA OBRAVNAVANIH ZEMLJEVIDIH

Meje so prikazane na devetih desetinah (52) preučenih zemljevidov. Do prve polovice 17. stoletja so meje redko označene, pozneje pa jih najdemo z izjemo enega na vseh zemljevidih (slika 6). Dve tretjini (38) zemljevidov ima mejo posebej poudarjeno z barvnim robom.



Slika 6: Pojavljanje meja na obravnavanih zemljevidih.

Do druge polovice 17. stoletja imajo le trije zemljevidi barvno obrobljene meje, pozneje pa se barve pojavljajo na zemljevidih do konca obravnavanega obdobja.

Na petih šestinah (49) zemljevidov je meja označena z enojnim črtnim znakom, na četrtini (14) pa z obarvano ploskvijo.

Pred koncem 16. stoletja je meja na dveh zemljevidih označena z obarvano ploskvijo, pri zemljevidih iz konca 16. in 17. stoletja pa tega nismo zasledili. Obarvana območja se pogosteje pojavljajo med koncem 17. stoletja in koncem 18. stoletja; v 19. stoletju pa le na zemljevidu iz leta 1873. Prikaz enojnih črtnih znakov se do tridesetih let 17. stoletja pojavi le na zemljevidu iz leta 1589, pozneje pa zelo pogosto in enakomerno skozi celotno obdobje.

Od tridesetih let 17. stoletja enojni črtni znak močno prevlada nad obarvano ploskvijo.

Grafične spremenljivke³² smo ocenjevali pri črtnih in ploskovnih metodah prikaza, saj s (posameznimi) točkovnimi metodami meja

32 Z njimi smo ugotavljali spremembo oblike, velikost, barvo, svetlost in vzorec posameznih metod prikaza. Na bralca zemljevida ima največji zaznavni vpliv barva.

ni mogoče prikazati. Ugotovili smo, da se pri črtnih znakih pojavljata grafični spremenljivki oblika in velikost, pri ploskovnih pa barva.

Z obliko opredeljujemo videz kartografskih znakov, kar pa ne vpliva na njihov položaj na zemljevidu. V splošnem je mogoče črtni znak prikazati s skoraj neomejenim številom različnih oblik.³³ Znaki, ki sestavljajo črtni prikaz, so lahko pravilnih oziroma geometrijskih oblik (na primer krog, črtica) ali nepravilnih oblik (na primer drevo, različno dolge in debele črtice). Dojemanje oblik je lahko zelo subjektivno, saj posameznik določene oblike pogosto podzavestno primerja z že znanimi. Zato je priporočljivo, da se bolj prepoznavni kartografski znaki vedno uporabljajo za prikaz istega pojava ter se čim manj spreminjajo.³⁴

Velikost kartografskih znakov se uporablja za prikaz količinskih podatkov. Najpogostejše ga spreminjamo po izbranih matematičnih načelih (na primer različna debelina črte). Velikost mora biti v ustreznem razmerju s številčnimi vrednostmi pojava.³⁵ Ljudje sočasno zaznavamo do dvajset velikostnih stopenj, vendar je za jasno ločevanje najprimerneje uporabiti do pet velikostnih znakov iste vrste.³⁶ Za razlike v velikosti med črtnimi znaki, katerih debelina je na primer med 0,1 in 3 mm, je najprimerneje, da se debeline povečujejo za 0,3 mm.³⁷

Barva ima med grafičnimi spremenljivkami najmočnejši zaznavni učinek. Bralca zemljevida lahko privlači in mu zbuja pozornost, kartografu pa pomaga pri poudarjanju vsebine. Pri ocenjevanju barve kot grafične spremenljivke je treba poznati naslednje lastnosti: barvnost (barvne tone), svetlost in nasičenost.³⁸ Pri ocenjevanju ploskovnih prikazov meja smo se lahko osredotočili zgolj na prepoznavo uporabe barv s prostim očesom.

33 Fridl, *Metodologija*, 93.

34 Rojc, Branko. *Barve v tematski kartografiji*. Ljubljana: Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1979, 82.

35 Fridl, *Metodologija*, 94; Robinson idr., *Elements*, 319.

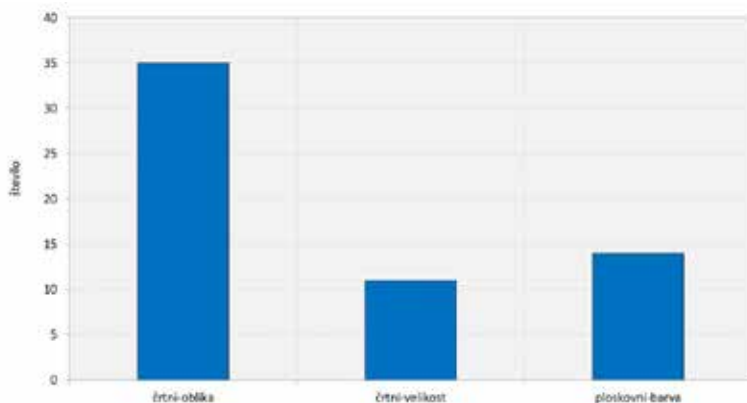
36 Rojc, *Barve*, 76.

37 Lovrić, *Opća*, 46.

38 Fridl, *Metodologija*, 96–98.

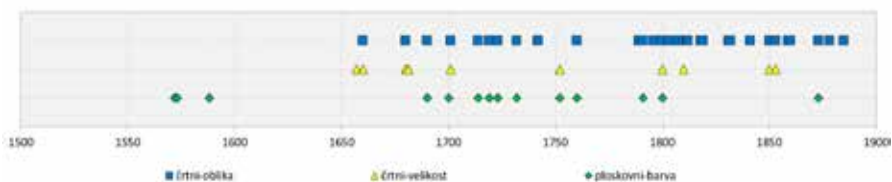
Pri črtnih prikazih meje smo na treh petinah (35) zemljevidov prepoznali obliko, na petini (11) pa velikost (slika 7). Od druge polovice 17. stoletja se pri črtnih prikazih meja spreminjata oblika in velikost, a je sprememba oblike mnogo pogostejša. Značilno je, da pred tem ni bilo večjih razlik.

Pri ploskovnih prikazih meja se uporablja zgolj barva (slika 7). Na četrtini (14) zemljevidov smo prepoznali barvni prikaz, ostale spremenljivke pa se niso pojavljale. Prikazi z različno obarvanimi območji so časovno zelo razpršeni. Uporaba te metode prikaza je pogostejša v 18. stoletju.



Slika 7: Uporaba grafičnih spremenljivk.

Do druge polovice 17. stoletja so meje prikazovali z barvami, pozneje pa se prepletajo barve ter tudi različne velikosti in oblike črt (slika 8).



Slika 8: Pojavljanje grafičnih spremenljivk.

V luči metod prikaza prevladujejo enojni črtni znaki pred obarvanimi ploskvami. Prvi se pojavljajo skozi celotno obravnavano obdobje, drugi pa najpogosteje na zemljevidih iz 18. stoletja (slika 9).



Slika 9: Pojavljanje prikaza meja s črtno in ploskovno metodo prikaza.

SKLEP

Za razumevanje današnje pokrajine je pomembno poznavanje njene preteklosti, saj današnja pokrajina v veliki meri odseva preteklo dogajanje v njej. V zgodovinskih raziskavah so zemljevidi kot zgodovinski vir pogosto zapostavljeni oziroma njihova vsebina in povednost nista dovolj uporabljani. Zemljevidi so namreč prvovrsten vir za prostorsko razumevanje pokrajine v nekem obdobju oziroma za spremljanje prostorske dinamike skozi daljša obdobja.³⁹ Eden izmed pomembnih spreminjajočih antropogenih elementov v pokrajini, tako v prostoru kot času, so meje. Med vsemi zgodovinskimi viri njihovo spremenljivost najbolj odražajo prav kartografski prikazi.

Na zemljevidih, ki prikazujejo ozemlje današnje Slovenije, meje do 16. stoletja (slika 1) niso označene, od 17. stoletja pa so označene skoraj vedno. Najpogosteje se prikazujejo z enojnimi črtnimi znaki. Ti se na zemljevidih pojavljajo skozi celotno obravnavano obdobje. Po pogostosti sledijo obarvane ploskve, ki so najpogostejše na zemljevidih v 18. stoletju (slika 9).

Preučevanje meja ima poleg prepoznavne še druge vloge, med drugimi ideološko in čustveno ter duhovno in simbolno. Njihovo natančno

39 Zorn, Matija, Mateja Breg Valjavec in Rok Ciglič. "Kartografski viri in viri daljinskega zaznavanja ter njihova uporabnost za spremljanje dinamike rečnega toka – na primeru mejnih odsekov Drave in Dragonje." V: *Ustvarjanje slovensko-hrvaške meje*, ur. Marko Zajc, 207–229. Ljubljana: Inštitut za novejšo zgodovino, 2018, 214.

določanje, predvsem pa pravilno dojemanje in razumevanje, je zato nujno za izogibanje morebitnim konfliktom.

SEZNAM VIROV IN LITERATURE

Bertin, Jacques. *Graphics and Graphic Information-Processing*. New York, Berlin: Walter, de Gruyter, 1981.

Boundary Classification Systems. http://eurekaencyclopedia.com/index.php/Category:Boundary_Classification_Systems (dostop: februar 2018).

Brunet-Jailly, Emmanuel. "The state of borders and borderlands studies 2009: A historical view and a view from the Journal of Borderlands Studies." *Eurasia Border Review*, 1/1 (2010), 1–15.

Danckerc, Justus. *Circuli Austriaci in quo Sunt Archiducatus Austriae Ducatus Stiriae Carintiae Carniolae Comitatus Tirolis et Episcopatus Tridentini*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 750.000, ok. 1660.

Delano-Smith, Catherine. "Signs on printed topographical maps, ca. 1470–ca. 1640." V: *The History of Cartography: Cartography in the European Renaissance*, vol. 3, ur. David Woodward, 528–590.. Chicago: The University of Chicago Press, 2007, 528–590.

Fridl, Jerneja. *Metodologija tematske kartografije nacionalnega atlas Slovenije*. Geografija Slovenije, 2. Ljubljana: Založba ZRC, 1999.

Gašperič, Primož. "Kartografske upodobitve Slovenije skozi čas." *Acta geographica Slovenica*, 47/2 (2007), 245–273.

Gašperič, Primož. "Razvoj metod prikaza kartografskih elementov na starih zemljevidih ozemlja Slovenije." Doktorska disertacija, Fakulteta za humanistične študije UP, 2016.

Gašperič, Primož. "Stari zemljevidi ozemlja Slovenije." V: *Historični seminar 13*, ur. Katarina Šter in Mojca Žagar Karer, 67–94.. Ljubljana: Založba ZRC, 2018, 67–94.

Homann, Johann Baptista. *Tabula Ducatus Carnioliae, Vindorum Marchiae et Histriae*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 500.000, 1714–1724.

Kladnik, Drago, Franc Lovrenčak in Milan Orožen Adamič (ur.). *Geografski terminološki slovar*. Ljubljana: Založba ZRC, 2005.

Le Rouge, Georges-Louis. *Le Duche de Carniole*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 600.000, 1742.

Lovrić, Paško. *Opća kartografija*. Zagreb: Sveučilišna naklada Liber, 1988.

Maps and Cartography. GIS Research & Map Collection. Maps Tutorial: The Elements of a Map. Ball State University Libraries, 2015. <http://www.bsu.edu/libraries/collections/gcmc/tutorials/pdfs/mapscartographymapelements.pdf> (dostop: junij 2016).

Mercator, Gerard Kremer. *Forum Iulium, Karstia, Carniola, Histria et Windorum Marchia*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 650.000, 1589.

Münster, Sebastian. *Descriptio Totius Illyridis XVI NO TAB*. Kartografsko gradivo, približno merilo 1 : 700.000, ok. 1550.

Peterca, Miroslav, Nikola Radošević, Slobodan Milisavljević in Filip Racetin. *Kartografija*. Beograd: Vojnogeografski institut, 1974.

Petrovič, Dušan. *Topografija in kartografija*. Ljubljana: Inženirska zbornica Slovenije, 2010. http://www.izs.si/fileadmin/dokumenti/strokovni_izpiti/msgeo/2010_topografija_in_kartografija.pdf (dostop: junij 2016).

Robinson, Arthur H., Joel L. Morrison, Phillip C. Muehrcke, A. Jon Kimerling in Stephen C. Guptill. *Elements of Cartography*. New York: Wiley, 1995.

Rojc, Branko. *Barve v tematski kartografiji*. Ljubljana: Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo Slovenia, 1979.

Slukan Altič, Mirela. *Povijesna kartografija – kartografski izvori u povijesnim znanostima*. Samobor: Meridijani, 2003.

Vrišer, Igor. *Uvod v geografijo*. Ljubljana: Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, 1992.

Zorn, Matija, Mateja Breg Valjavec in Rok Ciglič. "Kartografski viri in viri daljinskega zaznavanja ter njihova uporabnost za spremljanje dinamike rečnega toka – na primeru mejnih odsekov Drave in Dragonje." V: *Ustvarjanje slovensko-hrvaške meje*, ur. Marko Zajc, 207–229.c. Ljubljana: Inštitut za novejšo zgodovino, 2018, 213–245.

Zorn, Matija in Primož Gašperič. "Geografska dediščina – sedem desetletij Zemljepisnega muzeja." *Geografski vestnik*, 88/1 (2016), 97–120.