

350 GODINA GLAVAČEVE KARTE HRVATSKE

STRUČNI ČLANAK

MIHELA MELEM HAJDAROVIĆ

Glavačeva karta Hrvatske ove godine obilježava 350. obljetnicu izdavanja (1673.), stoga je prikladan trenutak podsjetiti se karte Hrvatske koju je (za ondašnje prilike iznimno kvalitetno) prvi put izradio hrvatski kartograf. Dugo se vremena o Glavačevoj karti znalo vrlo malo, samo ono što je pisalo u njezinu naslovu i iscrpnoj Posveti. Zašto je tomu tako, danas možemo samo nagađati. No interes za Glavačevu kartu posljednjih je nekoliko godina ponovno sve veći te se njome bave znanstvenici iz različitih područja (geodeti, geografi, povjesničari, kartografi, heraldičari, restauratori i svećenici).

Ključne riječi: Stjepan Glavač, karta, elementi, kartografija

Stjepan Glavač

Stjepan Glavač (Stephanus Glavach Varasdiensis) (Varaždin, 13. XII. 1627. — Trnava, 4. VIII. 1680.) bio je isusovac, kartograf i prvi profesor filozofije na Isusovačkoj akademiji u Zagrebu. Studij filozofije u Grazu prekinuo je 1648. radi stupanja u Družbu Isusovu (u Beču). Nakon dvogodišnjega novicijata vratio se studiju, po završetku kojega je započeo predavati na zagrebačkoj gimnaziji (1654.–56.). U Graz se ponovno vratio na studij teologije te doktorirao tezom iz filozofije (1662.). Predavao je matematiku u Grazu (1662., 1669.–70.) i Linzu (1671.), moralnu teologiju u Zagrebu (1666.–67., 1676.) te ka-

nonsko pravo u Klagenfurtu (1672.–75.) i Trnavi (1677.–80.) (Korade, 1998). Od 1677. do smrti bio je dekan na Sveučilištu u slovačkoj Trnavi (Lapaine i Kljajić, 2009). Dva sačuvana nekrologa svjedoče o njegovu obrazovanju i karakteru, ističući istu stvar: »sve bi slobodno vrijeme upotrijebio što za svoje daljnje obrazovanje, što za manualni rad, osobito za slikanje« (Vanino, 1937: 140), što ostavlja mogućnost da je Glavač sam izradio¹ sve elemente na karti Hrvatske.

¹ Kartu je najprije urezao u bakrenu ploču (u izvorima se ističe da je Glavač bio dobar slikar, op.a.), a potom ju je otisnuo na papiru.

Osnovni podatci o karti

Glavačeva karta Hrvatske iz 1673. prikazuje malen dio Hrvatske koji se u historiografiji često naziva »ostatci ostataka nekoć velikoga i slavnoga kraljevstva Hrvatskoga« (*reliquiae reliquiarum olim magni et inclyti regni Croatiae*, vidi: Hameršak). To je ustvari prostor Banske Hrvatske s dijelovima Banske krajine, te Varaždinskoga i Karlovačkoga generalata, koji se nakon osmanskih osvajanja uspio sačuvati pod banskom vlašću (područje između Jadranskoga mora uz Senj, rijekâ Kupe, Une i Mure te ušća Lonje u Savu). Glavač je taj prostor na karti prikazao tako da ga na sjeverozapadu omeđuju rijeke Sutla i Kupa, na zapadu Velika i Mala Kapela te Jadransko more (koje je prikazano samo na krajnjem jugozapadnom dijelu karte). Na jugu prikazuje Krbavsko i Gacko polje, Bihać te Unu na jugoistoku. Na istoku prikazuje utvrdu Dubicu, utok Lonje u Savu i Bilogoru, a na sjeveru veći dio Međimurja. Dakle, karta uglavnom prikazuje današnji prostor Republike Hrvatske, s iznimkom prostora oko Bihaća i Velike Kladuše koji je tada pripadao Cazinskoj krajini (dakle Hrvatskoj), a danas pripada Bosni i Hercegovini, te dijela Međimurja koji je na karti samo djelomično prikazan, a u to je vrijeme administrativno pripadao Ugarskoj. Glavač je granični prostor na svojoj karti uglavnom definirao riječnim tokovima i većim uzvišenjima, a južni i istočni dio karte, uvjetovan njezinim formatom, prikazan je kao ravan rub.

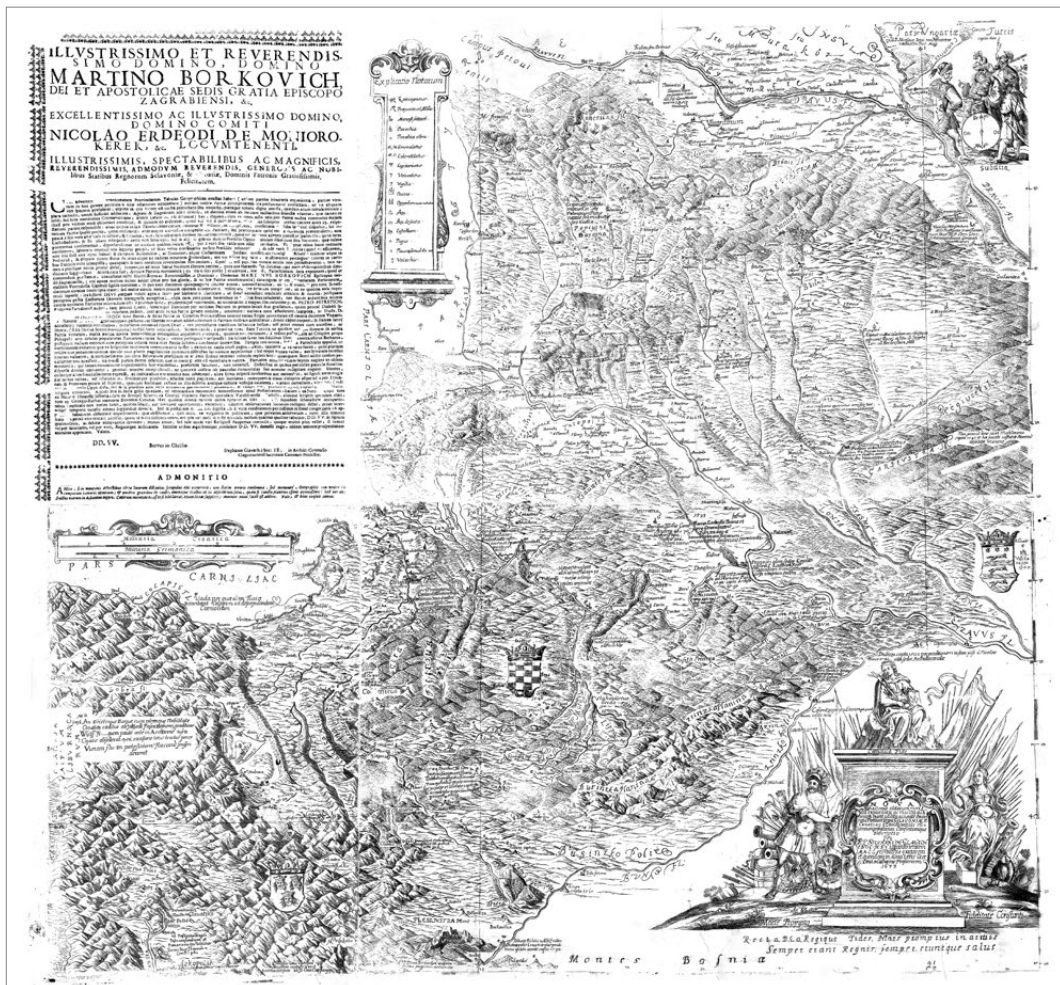
Nakon što je posao izrade karte priveo kraju, Glavač je, kako sam u Posveti navodi, »okupio šesnaestoricu najučenijih ljudi ovih krajeva i dobio njihovo odobrenje« za njezin tisak. Premda sam ne daje naslutiti tko bi oni mogli biti, prema sadržaju karte može se naslutiti da se radi o visokorangiranim vojnicima ili svećenicima. No i ova Glavačeva opaska potvrđuje koliko mu je bila važna točnost karte.

O točnosti karte pisali su Hranilović (Hirc, 1905), Novosel (1973.) i Mlinarić (1997.), ali niti jednu svoju procjenu nisu potkrijepili konkretnim istraživanjima. To su napravili jedino Lapaine i Frančula (1998.), koji su na temelju vlastitoga istraživanja 158 lokacija naselja u Hrvatskoj (koja su postojala tada, a postoje i danas) zaključili da su odstupanja lokacija naselja sve veća s udaljavanjem od središnjega dijela karte te da među odstupanjima susjednih naselja postoji sličnost po smjeru i po iznosu. Točnost je procjenjivala i Viličić, uspremeđujući Glavačeve i suvremene geografske koordinate (2019.) te Glavačevu kartu s kartama njegovih prethodnika i kasnije tiskanima kartama (2023.).

Danas je poznat samo jedan primjerak Glavačeve karte, koji se čuva u Hrvatskome državnom arhivu u Zagrebu u sklopu Metropolitanske knjižnice Zagrebačke nadbiskupije. U prošlosti je bilo pokušaja da se pronađu i drugi primjerci te karte, no sve su potrage bile neuspješne.² Jedan od najvećih istraživačkih pothvata poduzeo je Vanino (1939.), koji je uz pomoć brojnih knjižničara uspio pronaći tek jedan crtež, koji je prema Glavačevoj karti poslije izradio Antun Belavić 1739.³ Pandžić (1988.) i Marković (1993.) navode da se u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu čuva još jedna kopija Glava-

2 Nije jasno zašto je sačuvan samo jedan primjerak Glavačeve karte. Kako o tome nema nikakvih pisanih podataka, istraživači Glavačeve karte pokušali su dokučiti razlog tomu. Postoji mogućnost da su svi primjerci karte s vremenom zbog upotrebe i istrošenosti nestali, ali je vjerojatnije da je zbog kvalitete i točnosti Glavačeva prikaza Hrvatske u ratnim okolnostima vojna vlast zabranila njezino tiskanje u većoj nakladi, pa je bila dostupna samo manjem broju visokorangiranih hrvatskih vojnika.

3 Vanino (1939.) ističe da je proučavanjem sadržaja Belavićeve karte iz 1739. utvrdio kako se ona tehnički donekle razlikuje od Glavačeve karte. Kadet Belavić je na njoj naznačio granice upravljanja kojih na Glavačevoj karti nema te je izostavio Glavačevu Posvetu, a umjesto nje dao je neke druge napomene (karta je ponovno nacrtana/precrtana zahvaljujući grofu Aleksandru Patačiću od Zajezde). Belavićeva se karta danas čuva u Pruskoj državnoj knjižnici u Berlinu.



Sl. 1. Glavačeva karta Hrvatske iz 1673. (pretisak M. Vanina iz 1937., zbornik *Vrela i prinosi*)

čeve karte – karta Kraljevinà Dalmacije, Hrvatske i Slavonije..., koju je nepoznati autor izradio 1746. na poticaj Aleksandra Patačića, na koju je dočrtao granice županija, Varaždinskoga i Karlovačkoga generalata i Banske krajine. Isti je autor na karti drukčije prikazao reljef te izbor važnih događaja.⁴ Tijekom XX.

4 Karta je nastala »za potrebe vremena«. To bi moglo upućivati na reorganizaciju Vojne krajine 1740-ih, zbog koje se javila potreba za kartografskom sintezom vojnoga prostora, pa je u tu svrhu precrtna originalna Glavačeva karta.

st. izrađena su tri faksimila Glavačeve karte,⁵ od kojih je onaj iz 1937. zasigurno najpoznatiji.

5 Prvi faksimil objavio je Vanino 1937. u sarajevskom zborniku *Vrela i prinosi*, u povodu 300. obljetnice varaždinske gimnazije. Reproduciran je fotolitografskim načinom i tiskan u offsetu (Vanino, 1937). Uz kartu otisnut je i članak o Glavaču iz kalendara *Napredak* za 1937. Drugi faksimil objavio je Malez 1986. pod naslovom *Zemljovid Hrvatske iz 1673. godine koji je izradio i izdao varaždinski profesor Stjepan Glavač D. I. (Varaždin, 1627. – Trnava, 1680.) doktor slobodnih znanosti i filozofije te profesor matematike*, a treći je objavljen 1995. kao prilog Macanovu članku u časopisu *Gazophylacium*.

Kako je originalna karta vjerojatno načinjena na jednome listu, brojnim sklapanjima i rasklapanjima s vremenom je oštećena, stoga je u nekom trenutku nekoliko segmenata trebalo restaurirati kaširanjem na platno. Restauracija karte vjerojatno je razlog zbog kojega je danas teško definirati njezin format, pa tako različiti autori iznose drukčije podatke o njezinim dimenzijama. U faksimilu izdanja Valvasorove grafičke zbirke (Gostiša, 2004) navedeno je da su dimenzije karte slične onima koje je utvrdila i Viličić (2019.), koja je uvidom u original i izmjerom karte utvrdila dimenzije od 88,2 cm × 83,6 cm. Te vrijednosti ne slažu se s vrijednostima od 90 cm × 90 cm koje su naveli Marković (1993.) te Lapaine i Frančula (1998.),⁶ niti s dimenzijama od 84,0 cm × 88,8 cm koje navodi Korade (1998.), niti s dimenzijama 81,5 cm × 83 cm koje su navele Novosel (1973.) i Pandžić (1988.). Premda Novosel i Pandžić navode kako je karta spajana, što svjedoči tomu da su ju mogle vidjeti, nije sigurno zašto se u njihovu radu ne iznose isti podatci o dimenzijama karte kao kod Viličić (2019.) ili Gostiša (2004.), koji su također vidjeli kartu.

Prijepori među autorima javljaju se i vezano uz mjesto tiska Glavačeve karte. Kako Glavač na karti nije napisao mjesto njezina izdavanja, ostavio je prostora brojnim pretpostavkama. Vanino (1939.) i Novosel (1973.) smatraju da je Glavač kartu završio u Celovcu (Klagenfurtu) (jer u Posveti i sam spominje da je na teren izlazio između nastave, op. a.), a kako u Celovcu u to vrijeme vjerojatno nije postojala mogućnost bakrotiska, napravio ga je u Valvasorovoj radionici u Bogenšperku (njem. Wagensperg) (na taj ih je zaključak vjerojatno navelo to što je karta pronađena i čuva se u Valvasorovoj grafičkoj zbirci, op. a.).

No Valvasor je dvorac Bogenšperk kupio 27. X. 1672., a radionicu bakroreza pokrenuo je tek 12. IV. 1678 (Melem Hajdarović, 2011.).⁷ Dakle, ostaje otvoreno pitanje vremenskoga nepodudaranja tiska Glavačeve karte i otvaranja radionice u Bogenšperku. Jembrih (1988.) i Korade (1998.) pretpostavljaju da je Glavač kartu možda ipak tiskao u Celovcu, u radnji Georga Dettelbachera.

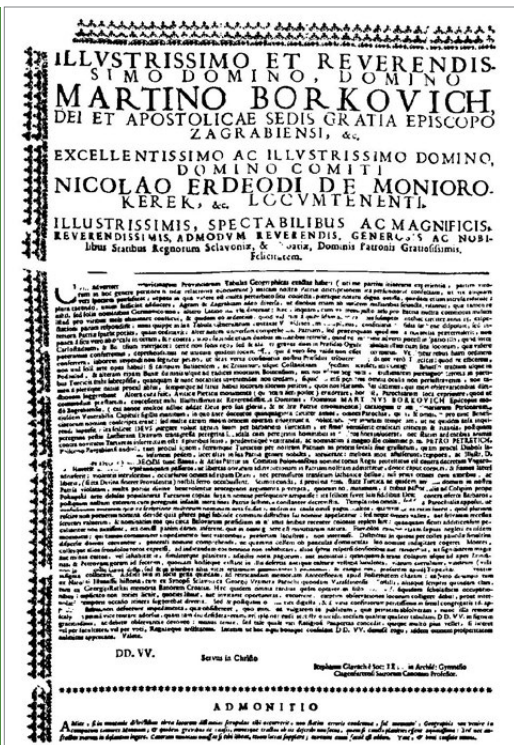
Posveta na karti

Glavačeva Posveta (dedikacija) na karti napisana je na latinskom jeziku te je ukrašena jednostavnim okvirom. Prvu cjelovitu opširnu Glavačevu posvetu s karte Hrvatske na latinskom rekonstruirao je Vanino i donio je u *Hrvatskom geografskom glasniku* 1939., a potom su prijevod s latinskoga na hrvatski objavili Macan (1995.) i Marković (1998.). Posvetu je Glavač smjestio u gornji lijevi ugao karte. Ona se danas smatra iznimno važnim povijesnim izvorom jer u njoj Glavač progovara o razlozima nastanka i okolnostima u kojima je karta nastajala te teškoćama s kojima se prilikom izrade karte susretao. Na samom početku Posvete Glavač pozdravlja zagrebačkoga biskupa Martina Borkovića, banskoga namjesnika Nikolu Erdődija te plemenite staleže Kraljevstva Slavonije i Hrvatske, kojima i posvećuje kartu. Zatim progovara o razlozima zbog kojih se odlučio izraditi kartu te o poteškoćama na koje je pritom naišao.

O nedostatku točnoga prikaza Hrvatske koji je smetao Glavača nešto je već pisano u uvodnom dijelu članka. No Glavač te svoje tvrdnje potkrepljuje jednim primjerom – kartom Hr-

⁶ Autori napominju da nisu vidjeli original, no da smatraju kako te dimenzije ima reprodukcija karte objavljena u Sarajevu 1937.

⁷ Valvasor je u vezi osnutka radionice bakroreza napisao: »Ja ich habe hier (in Wagensperg) im 1678 Jahr selbst ein solches Werk aufgerichtet und etliche Jahre Kupferstecher und Drücker bei mir im Schloß unterhalten« (Die Ehre dess Herzogthums Crain, sv. III., knj. XI, str. 620).



Sl. 2. Posveta, isječak s karte.

vatske, možda Mercatorovom iz 1630., na kojoj su ucrtani i Agram i Zagreb (*Zagabria* u Glavačevoj posveti) kao dva zasebna naselja, međusobno udaljena dvije milje.⁸ To je izvrstan primjer na kojem se jednostavno može vidjeti zašto je dobro da kartograf poznaje prostor koji kartira. Glavač je kao Varaždinac znao da se u ovom slučaju radi o jednom naselju s dvjema inačicama toponima: njemačkom (*Agram*) i la-

8 Problem bi vjerojatno bio izoliran i ne bi bio tako velik da se u to vrijeme karte nisu radile uglavnom prepisivačkom metodom (autori koji nisu poznavali neku regiju obično bi preuzimali podatke nekih drugih autora, smatrajući ih pouzdanima). S obzirom na to da se Mercatorova karta Hrvatske tiskala u više inačica tijekom XVII. st., Glavač je s razlogom negodovao jer se takva pogreška lako mogla prenositi dalje. Većina njegovih karata imala je tu pogrešku. Toponim *Zagabria* naznačen je daleko istočnije, kod Siska, a može ga se na tom mjestu pronaći na kartama koje se u NSK čuvaju pod signaturama: ZN-Z-XVII-MER-1630-2, ZN-Z-XVII-MER-1630-3, ZN-Z-XVII-MER-1651b, S-JZ-XVII-2 (izbor autorice).

tinskom (*Zagrabia*),⁹ no neki drugi kartograf, bio on Mercator ili netko od njegovih suradnika, nije dovoljno dobro poznao prostor koji je kartirao te je uslijed prepisivačke metode izrade karata te možda i kombinacije dvaju različitih izvora nastala ova pogreška. Glavač je potom usporedio karte dvojice autora¹⁰ koje su izrađene 15 godina ranije. Jedan je autor na svojoj karti obuhvatio samo Varaždinski generalat i »dosta dobro ucrtao granične utvrde, ali unutrašnjost Domovine više je naskicirao nego točno popunio«,¹¹ a drugi je prikazao cjelokupnu unutrašnjost Hrvatske, ali »osim što je mnogo toga važnoga ispustio, više toga je sa zapada premjestio na istok i obratno, a ujedno je i griješio u razdaljinama do dvije milje, što se ponajviše može zamijetiti na onom prostoru koji leži između Karlovca i Bihaća«. To su sigurno bili razlozi koji su Glavača potaknuli da sam detaljno istraži prostor koji je planirao kartirati te da se ipak prikloni mukotrpnijem terenskom radu nego tada uobičajenijem, i u konačnici jednostavnijem, prepisivačkom stilu (pre crtavanju s drugih kartografskih predložaka).

U izradi precizne karte Hrvatske Glavača je vodila i stvarna potreba za njezinom obranom, zbog čega je bilo važno odrediti pravi položaj pograničnih utvrda, kako hrvatskih tako i osmanskih. Već ranije, ispitujući točnost karte drugoga autora, Glavač je konzultirao »ugledne ljude u ogulinskoj utvrdi«. Dakle on je znao koliko je za obranu zemlje važno znati točne lokacije utvrda jer se, zahvaljujući točnim lokacijama, mogla planirati obrana odnosno napadi.

9 Više o toponimima na Glavačevoj karti u članku Melem Hajdarović (2023).

10 Zanimljivo je da Glavač u posveti ne navodi niti jednoga kartografa poimence, ostavlja ih anonimnima, a kritički se osvrće samo na nedostatke u njihovom radu.

11 Svi citati navedeni u članku bez izvora odnose se na tekst iz Glavačeve Posvete, a prijevod su s latinskog na hrvatski koji je objavila Marković, 1998.

Glavač dalje navodi kako je izgledalo njegovo terensko istraživanje: »Sve ovo išlo je sporije nego što sam želio jer se uslijed zauzetosti nastavom ne može postići toliko, koliko se želi, pa sam morao, kad god su prilike dozvoljavale, izlaziti na teren, sabirati opažanja o mjestima, i to tako kako je prigoda dopuštala različitim putovanjima u prikladno vrijeme.« Istaknuo je kako žali što nije mogao obići i pregledati Buzinsko polje (područje od Zrina do Kostajnice) i drugu obalu rijeke Bune (Une) te podnožje bosanskih planina, ali kako ipak smatra da je sve točno prikazao jer »ni od kojeg područja nisam bio suviše daleko«, a imao je i pomoć vjerojatno krajiških vojnika koje naziva »harambašama«, koji su svojim opaskama vjerojatno usmjeravali njegova zapažanja.

Glavač nije ništa napisao o načinu na koji je mjerio prostor koji je kasnije prikazao na karti, no njegova se mjerenja ne oslanjaju na geodetsku izmjeru. Vjerojatnije je koristio jednostavne, za to vrijeme uobičajene metode, a Lapaine i Frančula (1998.) pretpostavljaju da je smjer određivao kompasom s grubom podjelom kutova i jednostavnim postupkom viziranja te da je udaljenost određivao brojenjem koraka ili mjerenjem trajanja putovanja.¹²

S obzirom na to da je bio isusovac, Glavač je izradu karte iskoristio i za prikaz sjedišta crkvenih župa. U tome mu je pomogao zagrebački biskup Borković, koji mu je ustupio kataloge župa triju njegovih prethodnika. Tako je Glavač dobio pristup popisima crkava i župa i do 250 godina unatrag.¹³ Kako nije bilo prigode da ih sve prouči, neke je ispustio, a kako bi »izbjegao zbrku koja bi nastala zapisivanjem mnogih imena«, naposljetku je ucrtao samo župne crkve.

Glavač dalje u Posveti progovara o ucrtavanju geografskoga inventara i toponima. Brojna manja sela te potoke, doline i šume nije ucrtao, djelomično zato što nije mogao doznati njihove nazive, a djelomično i zato da kartu ne bi previše opteretio brojnim toponimima. To je objasnio sljedećim riječima: »Iako njihovo dodavanje u zemljovidu veoma ne povećava broj podataka, njihovo ispuštanje broj grešaka čini manjim«. S obzirom na važnost, u nastavku donosim Glavačevo objašnjenje o geografskom inventaru koji je na kartu odlučio unijeti i o načinu na koji je to učinio.

»Manje potoke češće sam zanemarivao iz istih razloga, ali one koji su općenita prepreka putnicima, pogotovo one punije vodom, nisam ispuštao. Područja, na kojima se po brežuljcima razaznaje malen broj raštrkanih kuća, označio sam zajedničkim imenom, da ne bih bio prisiljen svaki brežuljak, s i najmanjim brojem kućica, nazvati svojim imenom. Planine i ostala šumovita brda sva sam ucrtao, a da pokažem ona koja uglavnom nisu naseljena, ispunio sam ih gušćim ili rjeđim šumama, dok su druga viša ili manje obrađena ili naseljena, kao i nizine, s označenim selima ili naseljima. To sam činio i preko Kupe sve do Zrinske gore i Petrove gore, gdje se danas u pustim krajevima vide bogati ostaci drevne kulture, kolskih puteva, vinograda (vidio sam, naime, ne samo na brdu zvanom Lipa, nego i na mnogim drugim lozu koja još i danas rodi), livada i polja, a pogotovo oko Topuskoga, gdje sam stavio natpis *Hrvatska*«.

Na kraju Posvete, u odjeljku koji je nazvao Upozorenje, ponovno se obratio čitatelju karte te dodao: »Priatelju, ako u gorskim krajevima budeš imao sumnji oko udaljenosti, nemoj odmah osuđivati pogreške, nego se sjeti da zemljopisci ne idu po visokim planinama. Iz važnih razloga ne mogu se opisati svi njihovi

¹² Takva se izmjera u geodeziji naziva »izmjera uz put«.

¹³ Vjerojatno je dobio popis župa Zagrebačke biskupije iz 1501. (ili možda i iz 1334). Njihov prijepis objavio je F. Rački u *Starinama JAZU*, knj. 4., 1872.

dijelovi, kao da su najravnije nizine. Ne unosim opširno razdaljine puteva, a neke manje i ispuštam; ako ti se bude mililo, dozvoljeno ti je popuniti ih. Kada ih se, naime, izračuna, lako ih je unijeti.»

Osim geografskoga inventara i toponima, Glavač je na kartu dodao i neke događaje koji su trebali kod »dragoga potomstva osvježiti sjećanje na pretke«. Tako je na nekoliko mjesta unio crtice iz *Povijesti Nikole Istvanffija, Slavonskog sinopsisa Antuna Vramca i Sjećanja na hrvatske banove* Jurja Ratkaja.

Matematički elementi karte

Mjerilo na kartama može biti brojčano i grafičko. Glavač je na svoju kartu stavio grafičko mjerilo, a smjestio ga je unutar ukrasnoga okvira uz krajnji lijevi rub karte, odmah ispod Posvete. Zahvaljujući njemu, prvi se put na nekoj karti pojavljuje hrvatska milja (*Milliaria Croatica*). A prednost joj je dao i time što ju je ucrtao iznad u to doba korištenije njemačke (germanske) milje (*Milliaria Germanica*).

Prema Viličić i Lapaineu (2015.), Glavač je prvi koristio hrvatsku milju, a poslije njega na

karte su ju ucrtavali i drugi kartografi.¹⁴ S karte se da iščitati da duljina od pet hrvatskih milja iznosi 19,3 cm, a duljina od sedam njemačkih milja iznosi 18 cm. Viličić i Lapaine (2015.) su utvrdili da je duljina hrvatske milje jednaka 1/10 duljine ekvatorskoga stupnja, odnosno za Zemljin radijus $R = 6371$ km ona iznosi 11 120 m (dakle približno 11 km). Njemačka milja koristila se već ranije, a isti su autori utvrdili da jedna njemačka milja iznosi 2/3 hrvatske milje, odnosno 4 talijanske milje ili 4000 koraka.

Osim što se u akademskoj zajednici dosta raspravljalo o tome koliko je duga hrvatska milja, raspravljalo se i o brojčanom mjerilu Glavačeve karte. Rezultati pojedinih autora znatno se razlikuju. Jedan od razloga mogao bi biti i taj što su neki mjerilo pokušali odrediti na temelju podataka s originalne karte, a neki s faksimila ili nekih drugih reproduciranih kopija. Tako Marković (1993.) navodi da je brojčano mjerilo Glavačeve karte 1 : 300 000. Novosel (1973.) je na temelju različitih izračuna dobila tri različite vrijednosti: 1 : 296 000, 1 : 272 300 i 1 : 266 666, ali je, uspoređujući sadržaj Glavačeve karte s kartama približnoga mjerila 1 : 250 000, utvrdila da bi brojčano



Sl. 3. Hrvatska i njemačka milja, isječak s karte.

14 Koristili su ju npr. Valvasor 1689., Cantelli da Vignola 1690., Belavić 1739., a bila je ucrtana i na karti Kraljevinâ Dalmacije, Hrvatske i Slavonije... iz 1746.

mjerilo Glavačeve karte moglo iznositi oko 1 : 250 000. Istoga je mišljenja i Korade (1998.). Škalamera (1996.) je izračunom utvrdio da bi mjerilo moglo iznositi oko 1 : 220 000, a Pandžić (1988) 1 : 700 000. Istraživanja Lapainea i Frančule (1998.) dovela su ih do mjerila 1 : 295 000. Detaljno istraživanje mjerila karte provela je i Viličić (2019.), koja je zaključila kako bi mjerilo u odnosu na različite polumjere Zemljine sfere (odnosno duljine 1° ekvatora) iznosilo približno 1 : 265 000 (za Snellijusov radijus), 1 : 275 000 (za Fernelov i Picardov radijus) i 1 : 298 000 (za Ricciolijev radijus). Slično su zaključili i Viličić i Lapaine (2023.).

Posebnost je Glavačeve karte i u dvostrukim vrijednostima geografskih dužina (40°/51° i 41°/52°) jer je geografske dužine odredio u odnosu na dva početna meridijana.¹⁵ Novosel (1973.) smatra kako su dvojne vrijednosti meridijana na Glavačevoj karti možda rezultat želje autora da ostane vjerran tradiciji (Ptolomej), ali i da kao redovnik poštuje odredbe Vatikana, stoga nije davao prednost niti jednom početnom meridijanu, nego je ucrtao oba.¹⁶ Problemom početnoga meridijana bavili su se Viličić i Lapaine (2018.), koji su jednostavnom linearnom regresijom¹⁷ te usporedbom Glavačeve karte s kartama drugih autora koje imaju približno isti početni meridijan kao i Glavačeva karta na koncu ustvrdili da se jedan početni meridijan nalazi kod kanarskoga otoka Palma, za 40° i 41° geografske dužine, a drugi kod azorskih otoka Corvo i Flores, za 51° i 52° geografske dužine na Glavačevoj karti.

¹⁵ Ucrtao je i dvije paralele, 45. i 46.

¹⁶ Papina arbitražna komisija razdijelila je 1494. španjolske i portugalske posjede, a demarkacijska linija prolazila je sredinom Atlantika, na otprilike 44° zapadne geografske širine. Taj je meridijan Španjolska prihvatila kao svoj početni meridijan.

¹⁷ Početnom meridijanu 24°51'W približno odgovara zapadna strana otoka São Vicente (Kapverdski otoci), a meridijan 35°51'W prolazi istočnom stranom Brazila (Viličić i Lapaine, 2018).

Glavač nije napisano ni koju je kartografsku projekciju primijenio. Istraživanjima Novosel (1973.), Lapainea i Frančule (1998.) te Viličić i Lapainea (2023.) utvrđeno je da je Glavač koristio uspravnu ekvidistantnu cilindričnu projekciju.

Likovni elementi karte

Glavačeva karta Hrvatske iznimno je bogata raznim likovnim elementima. Najvažniji likovni element zasigurno je sam kartografski prikaz, koji čini glavni sadržaj karte, no za njime ne zaostaju ni oni sekundarni, dopunski sadržaji karte koji se, osim već spomenute Posvete i grafičkoga mjerila, sastoje i od kartuše, legende, likovnoga prikaza strana svijeta te grbova triju hrvatskih regija. Likovnih su se elemenata u svojim radovima doticali Novosel (1973.), Pandžić (1988.), Marković (1993.), Petrić (2011.) i Rajaković (2013.).

Glavač je na kartu ucrtao raskošnu baroknu **kartušu**, koja odgovara sadržaju karte, i to na način da se crkveno-vojna tematika karte prelijeva i na izgled kartuše. Ukrasio ju je alegorijskim figurama i vojnim znakovljem u stilu toga vremena. Na postamentu, u gornjem dijelu kartuše, nacrtao je ženski lik koji sjedi, a koji je nazvao *Catholica Fide* (predstavlja *katoličku vjeru*; ona u desnoj ruci drži raspelo, a u lijevoj knjigu ukrašenih korica, možda *Bibliju*), dolje lijevo nacrtao je muški lik koji predstavlja Marsa, rimskoga boga rata (*Marte Prompto*; s perjanicom na glavi i lavljom kožom u lijevoj ruci), koji upućuje na trenutačni sukob s Osmanskim Carstvom, a ženski lik dolje desno nazvao je *Fidelitate Constanti* (predstavlja *stalnu vjeru*; ima pticu u desnoj ruci, a drugom rukom drži konac). Samim time što je *katoličku vjeru* ucrtao najviše i dao joj vladarski položaj, preostale dvije



Sl. 4. Kartuša, isječak s karte.

figure stavio je u podređeni položaj. Time je na simboličan način pokazao da su rat i stalna vjera konstantno u službi katoličke crkve. Slično obrazloženje napisao je u podnožju kartuše.¹⁸ U pozadini ovih triju likova nalaze se brojni stjegovi, koplja, razno oružje, topovi, ratne trube, oklopi, kacige i bačve baruta koji upućuju na trenutačne ratne okolnosti.

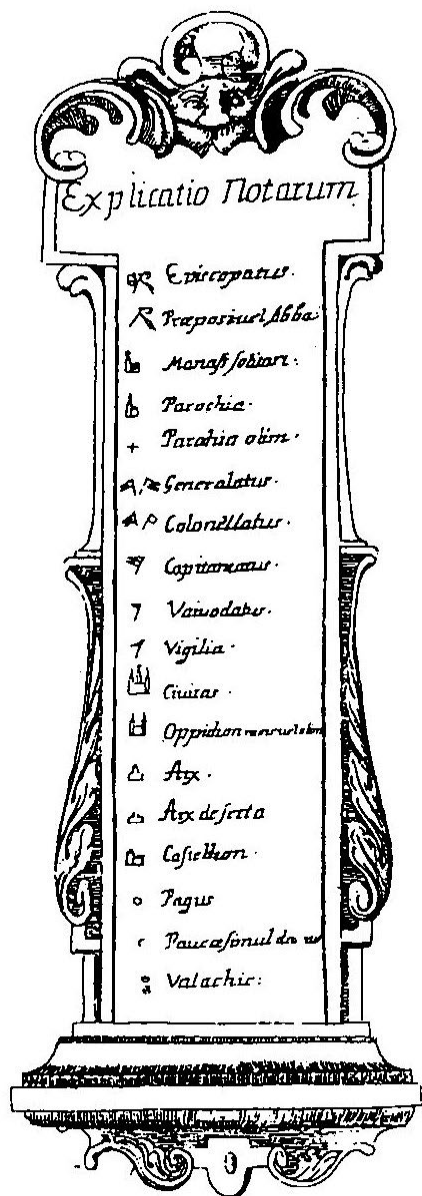
U kartuši je zapisao: »Novi opis dijelova Kraljevstava Slavonije i Hrvatske u posjedu kršćanstva, kao i granica, s ispravljenim po-

greškama i dodatkom svega što je bilo izostavljeno u dosad izdanim opisima. Brižno ga je sastavio velečasni otac Stjepan Glavač, iz Družbe Isusove, Varaždinac, doktor umijeća, književnosti i filologije, te nekoć profesor matematike na Sveučilištu u Grazu 1673.«¹⁹

Desno od posvete nalazi se **legenda** (*Explanatio Notarum*) – tumač znakova za naselja ukrašen sličnim detaljima kao kartuša (jed-

18 (U originalu na latinskom): *Recta Deo Regique Fides, Mars promptus in armis Semper erant Regnis Semper eruntque salus* (Prava vjera u Boga i Kralja, Mars spreman u oružju Uvijek vladajući i Uvijek spasenje. /prevela autorica/)

19 (U originalu na latinskom): *Nova hactenus editarum mendis expurgatis ac multis quae ommissa erant additis accurate concinnata partium Regni Sclavoniae et Croatiae a Christianitate etiamnum possessarum confiniumque descriptio, per R. P. Stephanum Glavach e Soc. Jesu Varasdinensem AA. LL. et Philophia Doctorem et quondam in Alma Urste Graecensi Matheseos Professorem 1673.*



Sl. 5. Legenda, isječak s karte.

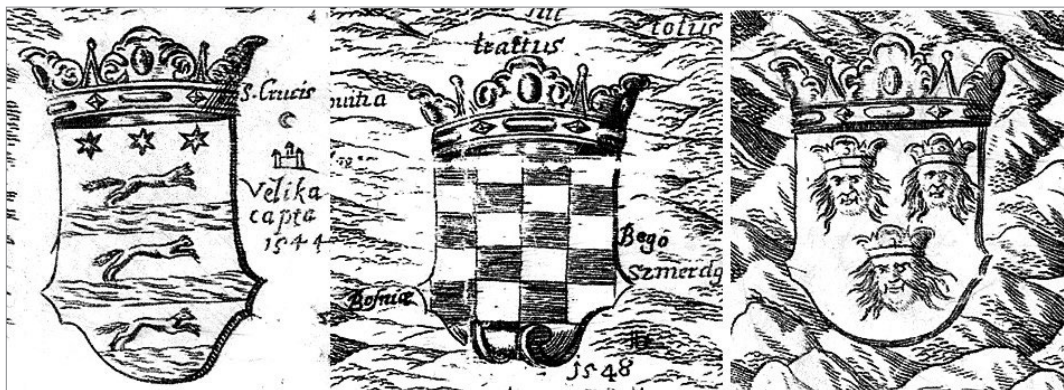


Sl. 6. Kompas, isječak s karte.

nostavnim okvirom omeđenim dekorativnim elementima voluta i akantovih listova, na čijem se vrhu nalazi manja groteskna glava, tzv. maskeron), na kojoj je Glavač posebno grupirao i prikazao crkvena, vojna i civilna naselja. Za prikaz je koristio 18 različitih kartografskih znakova. Različiti znakovi crkve sa zvonikom ili grba Sv. Stolice označavali su crkvena naselja (biskupija, opatija, samostan, župa, napuštena župa),²⁰ a ona sa zastavicom u raznim položajima označavala su vojna naselja (generalat, pukovnija, kapetanija, sjedište vojvode, stražarnica). Ostali simboli bili su za naselja civilnoga karaktera, a označavali su: veći i manji grad, utvrdu, ruševnu utvrdu, (dvorac) kaštel, selo, zaseok te vlaško selo.

U gornjem desnom kutu Glavačeve karte Hrvatske ucrtan je jednostavan **kompas** koji strelicom ukazuje na sjever (orijentira kartu).

²⁰ Episcopatus, Peaposiuel Abba, Monasterium, Parochia, Parochia olim (u tekstu prevela autorica).



Sl. 7 Grbovi, isječki s karte.

Na kompasu su prikazane četiri glavne strane svijeta (navedeni su skraćeni nazivi na latinskom jeziku – sept., or., meri., occ.).²¹ Oko kompasa smještene su četvorica muškaraca u krznenim kaputima koji bi mogli biti personifikacija za četiri strane svijeta, a mogli bi predstavljati i hrvatske vojnike koji su služili vojsku nedaleko granice s Osmanskim Carstvom. Jedan muškarac (od kompasa lijevo) gleda u čitatelja, a preostala trojica gledaju prema njemu. Svi imaju različita pokrivala za glavu i različito oružje.

Preostali likovni elementi jesu **grbovi** hrvatskih zemalja – Hrvatske, Slavonije i Dal-

macije – ukrašeni i razmješteni unutar karte. Nedaleko kartuše, pri sredini karte, Glavač je ucrtao okrunjeni grb Slavonije koji pri vrhu na štitu ima tri zvijezde, ispod kojih su ucrtane tri kune (usmjerene ulijevo) iznad triju rijeka (Drave, Save i Dunava). Pri sredini karte, na prostoru Like, Glavač je ucrtao okrunjeni grb Hrvatske, na kojem se nalazi šahovnica s naizmjeničnim poljima različite boje, a u donjem lijevom uglu karte ucrtao je i okrunjen grb Dalmacije. Njemu su na štitu ucrtane tri okrunjene lavlje glave. U heraldici kruna označava suverenost, snagu i pobjedu, a leopardova glava kraljevski status, hrabrost i vjeru.

²¹ Latinski *Septentriones* = sjever; *orientem* = istok; *meridiem* = jug; *occidens* = zapad.

Literatura

Gostiša, L., 2004. *Iconotheca Valvasoriana*. VII. svezak, Ljubljana: Fundacija Janeza Vajkarda Valvasora pri Slovenskoj Akademiji znanosti i umjetnosti, Zagrebačka nadbiskupija – Knjižnica Metropolitana.

Hameršak, F., Građa za ultra laki repertorij hrvatske pravne povijesti, https://www.pravo.unizg.hr/_download/repository/Gradja_za_ultralaki_repertorij_hrvatske_pravne_povijesti%5B1%5D.pdf (20. 01. 2023.)

Hirc, D., 1905. *Prirodni zemljopis Hrvatske. 1. dio. Lice naše domovine*. Zagreb: Tisak i naklada Antuna Scholza.

Korade, M. i Redakcija, 1998: Glavač, Stjepan, u: *Hrvatski biografski leksikon* (ur. Macan, T.), Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, sv. 4., 723, 724.

Lapaine, M., Frančula, N., 1998: Glavačev rad na kartografiranju Hrvatske, *Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU Varaždin* 341-369.

Lapaine, M., Kljajić, I., 2009. *Hrvatski kartografi, biografski leksikon*. Golden marketing-Tehnička knjiga, Zagreb, 198-200.

Macan, I., 1995: Razmišljanje nad Glavačevim zemljovidom Hrvatske iz godine 1673. *Gazophylacium* ½, 147-155.

Marković, J., 1998: Posveta sa zemljovida Hrvatske Stjepana Glavača iz 1673. godine. *Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU Varaždin* 381-388.

Marković, M., 1993: *Descriptio Croatiae*. Naprijed, Zagreb.

Melem Hajdarović, M., 2011: Valvasor, Vitezović i Slava Vojvodine Kranjske, *Studia lexicographica* 5, (2(9)), 149-176.

Melem Hajdarović, M., 2023: Glavačeva karta Hrvatske iz 1673. – njezini toponimi, geografski sadržaj i historijskogeografski kontekst, *Studia lexicographica* 17(32), 47-78.

Mlinarić, D., 1997: *The 17th Century Cartographic Representation of the Territories of the Kingdom(s) of Dalmatia, Croatia and Slavonia in Central European and Mediterranean Context*. MA Thesis, Central European University, Budapest.

Novosel, P., 1973: O Stjepanu Glavaču i njegovoj karti Hrvatske iz 1673. godine, *Geografski glasnik* 35, 195-203.

Pandžić, A., 1988: *Pet stoljeća zemljopisnih karata Hrvatske*. Povijesni muzej, Zagreb.

Pelc, M., 2023: Likovnost i simbolika Glavačeva zemljovida, u: *Glavačeva karta Hrvatske* (ur. Domazet, E.) Zagreb, 16. rujna 2021. u Hrvatskom državnom arhivu, Zagreb, 53-64.

Rajaković, M., 2013: Likovni elementi na karti Hrvatske Stjepana Glavača iz 1673. godine, u: *Simpozij Kartografija i umjetnost – kARTografija* (ur. Lapaine, M.). Hrvatsko kartografsko društvo, Zagreb, 22-23.

Škalamera, Ž., 1996: Marijan Gajšak – portret Stjepana Glavača (Stephanum Glavach), u: *Znanost u Hrvata* (ur. Pitaf-Mrzljak, G.) Muzejski galerijski centar, Zagreb.

Vanino, M., 1937: Kartograf Stjepan Glavač D. I. (1627-1680). Biografski podatci., *Vrela i prinosi* 6, 139-143.

Vanino, M., 1939: O postanku zemljovida Hrvatske od Stjepana Glavača (1673). Bilješke uz dedikaciju, *Hrvatski geografski glasnik* 8–10, 247-252.

Viličić, M., 2019: *Kartografska analiza karte Stjepana Glavača iz 1673. godine*. Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu.

Viličić, M., 2023: Usporedba Glavačeve karte s kartama njegovih prethodnika i kasnije izdanim kartama, u: *Glavačeva karta Hrvatske* (ur. Domazet, E.) Zagreb, 16. rujna 2021. u Hrvatskom državnom arhivu, Zagreb, 29-52.

Viličić, M., Lapaine, M., 2015: Hrvatska milja na starim kartama, *Kartografija i geoinformacije* 15(25) 1-22.

Viličić, M., Lapaine, M., 2018: The Problem of Double Longitudes on Glavač's Map, *Cartographic journal* 55 (3), 217-234.

Viličić, M., Lapaine, M., 2023: Determining the scale and map projection of Stjepan Glavač's map from 1673., *International journal of cartography* online. 1-18 DOI: 10.1080/23729333.2022.2140003

PRIMLJENO: 28. 7. 2023.

PRIHVACENO: 23. 2. 2024.



mr. sc. **MIHELA MELEM HAJDAROVIĆ**
leksikograf, prvi izbor, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, e-mail: mmelem@lzmk.hr