

Luka Vukušić

Hrvatski državni arhiv

Marulićev trg 21

Zagreb

PTOLEMEJEVA GEOGRAFIJA U FRANJEVAČKOM SAMOSTANU U HVARU, IZDANJE IZ 1525. GODINE

UDK 910:271.3-9(497.5Hvar)“1525“(093.3)

Stručni rad

Krajem studenog 2006. godine iz Središnjeg laboratorija za konzervaciju i restauraciju Hrvatskog državnog arhiva (dalje: HDA) pozvan sam da, kao klasični filolog i arhivist Odsjeka za starije arhivsko gradivo HDA, arhivistički obradim i opišem primjerak komentiranog i dopunjenog latiniziranog izdanja djela Geografski naputak (Geographike hyphegesis) Klaudija Ptolemeja iz 1525. godine, koji se čuva u Franjevačkom samostanu u Hvaru, a koji je HDA primio radi restauriranja u skladu s programom Ministarstva kulture (Ministarstvo kulture- Uprava za zaštite kulturne baštine - Programi zaštite na pokrenutim kulturnim dobrima u 2006. godini). Posao sam odradio za desetak dana, potpuno uvjeren kako bi bila velika šteta da i drugi ljudi ne doznaju koliko je taj primjerak izdanja Ptolemejevog Geografskog naputka zanimljiv i vrijedan, pa sam svoj opis spomenutog primjerka ovim putem odlučio objaviti.

Gljučne riječi: *Klaudije Ptolemej, geografija, Geografski naputak, Franjevački samostan u Hvaru, Wilibald Pirckheimer, kartografija, drvorez, Lorenz Fries, Albrecht Dürer.*

Ptolemej i izdanja njegove Geografije

Klaudije Ptolemej (oko 100.-oko 170.) je bio grčki matematičar, fizičar, astronom, astrolog i geograf, rodom iz Egipta.¹ Živio je i djelovao u Aleksandriji gdje je bio bibliotekar Muzeiona. Napisao je više djela, a glavno mu je *Veliki matematički sustav*, poznatije kao *Almagest*, tako nazvano prema naslovu arapskog prijevoda iz 9. stoljeća. U tom je djelu Ptolemej dao prikaz cijele astronomske nauke do svog vremena. Svoja je astronomsko-matematička istraživanja primijenio i u djelu *Geografski naputak* (skraćeno *Geografija*), nekoj vrsti priručnika za crtanje karata. Pri stvaranju *Geografskog naputka* uvelike se oslanjao na izgubljeno djelo grčkog geografa Marina iz Tira (1.-2. st.). Najveća je vrijednost Ptolemejeva rada u tome što je sakupio i sistematizirao istraživanja iz ranijih stoljeća i dao im oblik u kojem su se ona dalje širila kao standardna djela s područja astronomije i geografije.

Antička je geografija za Ptolemeja postigla najveći napredak, no već su u razdoblju ranog srednjeg vijeka Ptolemejeva geografska dostignuća zapostavljena. Naime, zbog shvaćanja ranokršćanskih teologa koji su radije prihvaćali kartografsku viziju svijeta na kojoj je Zemlja bila prikazivana kao okrugla ploča okružena oceanom, nego Zemlju u obliku kugle kakvu je prikazao Ptolemej, te zbog opasnosti od crkvene inkvizicije, Ptolemejeva *Geografija* duže vrijeme nije smjela biti spominjana u javnosti.

To se promijenilo tek u 15. stoljeću, kada su se u južnoj Europi, a ponajviše u Italiji, javile nove težnje u znanosti i umjetnosti, koje su označile početak razdoblja obično nazivanog ranom renesansom. Tada je i geografija dobila novo mjesto u znanosti, a kartografija se počela smatrati njenim najvažnijim dijelom. Naime, glavni je cilj obje struke postao što bolje upoznavanje čitatelja povijesnih djela s područjima na kojima su se odvijali povijesni događaji. Kartografi su područja željeli prikazati što realnije, a da bi to postigli, morali su prekinuti s dotadašnjom samostanskom kartografijom i vratiti se

¹ Podaci o Ptolemeju preuzeti su iz sljedeće literature: *Leksikon antičkih autora*, Zagreb, 1996, str. 506-507; Mirko Marković, *Klaudije Ptolemej/ O razvoju kartografije do otkrića longitude*, Zagreb, 2002, str. 31-39, 57-59, 77-84; Ivan Lucić, *Povijesna svjedočanstva o Trogiru*, Split, 1979, str. 70.

grčkim kartografima, prvenstveno Ptolemeju.² Sve to ne bi bilo moguće da Crkva u to vrijeme nije prestala braniti zanimanje za klasična djela.

Ptolemejeva *Geografija* je tako već sredinom 15. stoljeća postala osnovni udžbenik za geografiju koja se na svim europskim visokim školama počela predavati na posve nov način. Osim toga, u to je vrijeme izumljen tiskarski stroj koji je djelo ubrzo učinio dostupnim širokom krugu ljudi. Pojedini su europski tiskari već krajem 15. stoljeća objavili nekoliko latiniziranih izdanja Ptolemejevog djela, a u 16. stoljeću tiskana su čak 34³ takva izdanja. Razumljivo je da se proučavanjem Ptolemejeva djela brzo uvidjelo da su karte ondje zastarjele. Zato su već prva izdanja iz 16. stoljeća dopunjena novijim zemljopisnim podacima, te su ona, uz antičke karte, sadržavala i novije, tzv. moderne karte. Potražnja za kartama osobito je porasla nakon otkrića Amerike kada je naglo porastao i broj crtača karata.

Iz tog razdoblja potječe i raritetno izdanje Ptolemejeve *Geografije* koja se čuva u Franjevačkom samostanu u Hvaru.⁴

Taj primjerak u punom naslovu glasi *Claudii Ptolemaei Geographicae Enarrationis Libri Octo Bilibaldo Pirckeymhero Interprete/ Annotationes Ioannis De Regio Monte In Errores Commissos A Iacobo Angelo In Translatione Sua*. Izdanje potječe iz 1525. godine, a tiskali su ga Johann Grüninger i Johann Koberger u Strasbourgu. Smatra se da je Grüninger, nakon slabe prodaje izdanja *Geografije* iz 1522. godine, svoj pothvat pokušao nadoknaditi ponovnim izdanjem 1525. godine, najviše nade polazući u Wilibalda Pirckheimera koji je prema bilješkama matematičara Johanna de Regio Monte uredio tekst.⁵

Danas je to izdanje sačuvano u više primjeraka u raznim muzejima, knjižnicama i privatnim kolekcijama diljem svijeta, npr. u Italiji, Njemačkoj, Španjolskoj, Portugalu, SAD-u.⁶

Nakon tog izdanja, uslijedilo je još podosta drugih, no, razumljivo je da je razvitak geografije kao nove, moderne znanstvene discipline, što se, u pravom smislu riječi, počelo događati u 19. stoljeću, Ptolemejevu *Geografiju* morao potisnuti u drugi plan.

Detaljan opis hvarskog primjerka Ptolemejeve *Geografije*

Primjerak komentiranog i dopunjenog latiniziranog izdanja djela *Geografski naputak* Klaudija Ptolemeja, koji se čuva u Franjevačkom samostanu u Hvaru⁷ može se podijeliti na sljedeće cjeline:

Uvodno obraćanje (posveta) prevoditelja Wilibalda Pirckheimera briksenskom biskupu Sebastijanu⁸

Prevoditelj Wilibald Pirckheimer (1470.-1530.) u uvodnom obraćanju princu i briksenskom biskupu Sebastijanu, navodeći razlog zbog kojeg se prihvatio prevođenja Ptolemejeve *Geografije* na latinski jezik, kaže da bi, da su oni, koji su se prije prihvatili Ptolemejeve *Geografije*, manje griješili, njegov posao bio uzaludan, tj. da ne bi bio ništa novo, no, da se on, budući da je uvidio da dotadašnji prijevodi na latinski nisu uspjeli prenijeti Ptolemejevu dražest i učenost, ponadao da će njegov možda biti bolji. Spominje dva

² Autograf se Ptolemejeve *Geografije* nije sačuvao, ali jesu srednjovjekovni prijepisi. Poznato je da je još u 13. stoljeću bizantski redovnik Maksimos Planudes posjedovao prijepis *Geografije*, i da je poslije našao još nekoliko sličnih prijepisa s atlasnim kartama. Kasnije je utvrđeno da postoje dvije redakcije Ptolemejevih atlasnih karata: redakcija koja se sastoji od 64 regionalna zemljovida i redakcija koja se sastoji od 26 regionalnih zemljovida. Posljednje navedena redakcija smatra se točnijom. Do danas je sačuvano nekoliko prijepisa Ptolemejeve *Geografije*, npr: *Urb. Gr. 82*, koji se čuva u Vatikanu, nastao u 12. stoljeću; *Gr. 1291*, koji se također čuva u Vatikanu, nastao oko 814. godine; tzv. Vatopedov kodeks, koji se čuva na Atosu, nastao krajem 12. ili početkom 13. stoljeća.

³ O raznim srednjovjekovnim tiskanim izdanjima Ptolemejeve *Geografije* vidi <http://www.mapforum.com>; stranica posjećena 13. siječnja 2007.

⁴ To nije najstarije izdanje Ptolemejeve *Geografije* koje se čuva u Hrvatskoj. U Franjevačkom samostanu na Košljunu čuva se izdanje iz 1511. godine: *Jacobus Pentius de Leucho, Venecija, 1511*. To izdanje, uz 27 Ptolemejevih, sadrži i jednu modernu kartu - kartu svijeta.

⁵ Vidi bilješku br. 14.

⁶ Zanimljivo je da se primjerak navedenog izdanja u Nizozemskoj prodaje za cijenu od 52.500 eura. Vidi <http://www.asherbooks.com/index.html>; stranica posjećena 13. siječnja 2007.

⁷ Detaljniji opis: neuvezano; neukoričeno; ukupna folijacija – A-M6, N4, O6 (paralelna folijacija u živoj glavi 1-82); a-e6, f4; P6, Q8; ukupno 228 listova; dimenzije listova – v = 39,7 cm, š = c. 25,5 cm; pozlaćeni rubovi listova; listovi karata lijepljeni selotejpom; tisak u dva stupca s obje strane listova; drvorez, naknadno obojan - ukrasna početna slova glava, ukrasni okviri teksta, karte; tiskano 30. ožujka 1525. godine u Strasbourgu.

⁸ Uvodno obraćanje obuhvaća drugu, treću i polovicu četvrte stranice knjige (oznake listova: A1 verso – A2). Prva stranica (A1 recto) je naslovna.

prijašnja prevoditelj: Jakova Firentinca i Johanna Berenhera, kojeg naziva svojim zemljakom. Za njih kaže da *Talijan, premda se čini da grčki nešto razumijeti može, ipak matematiku zna tako slabo da ponajviše ni sam sebe ne razumije. A Nijemac, premda se u matematici ističe, u grčkom ponekad ipak tako halucinira, da radije stvari obavlja tamom, nego da nešto osvjetli*. A za sebe Pirckheimer kaže: (...) *premda se ne mogu i ne trebam slaviti u znanju grčkog i matematike, ipak se ne bojim osude svojeg prijevoda od strane nijednog dobrog i učenog čovjeka, i usuđujem se priznati da je jasniji od prijašnjih i bliži Ptolemejevu duhu*. (...) Spominje da su mu mnogo pomogla djela Johanna de Regio Monte, kojeg naziva prvakom matematike onog vremena.

Nadalje,⁹ kaže da je svjestan kako njegovo djelo ima manjkavosti, ali da će kritiku prihvatiti samo od učenog i vještog matematičara, i takvoga moli neka dobrostivo ispravi pogreške nastale zbog mane, kako grčkih, tako latinskih primjeraka, nepažnje prevoditelja, brzine pisara. Navodi teškoće nastale pri prevođenju zbog razlika među primjercima *Geografije*, posebno u računanju brojčanih vrijednosti. Tako je npr. u osmoj knjizi vidio da više od 400 mjesta nema točnih vrijednosti dužine najdužih dana, udaljenosti od Aleksandrijskog meridijana, okomitog prelaska sunca, pa je potpuno odbacio primjerke i sam išao matematički izračunavati te vrijednosti. Slikovito je prikazao lakoću griješenja rekavši da nije čudno da se u svjetovnim knjigama dogode greške kad se pogriješilo čak u Evanđelju. Spomenuo je nedosljedno vrijeme Isusovog pribijanja na križ, za koje Marko kaže da se dogodilo u 3 sata, a ostali evanđelisti u 6 sati. To je objasnio sličnošću grčkog slova Γ, koje služi i za označavanje broja tri, s arapskim brojem 6. Kaže da je mnogo vremena utrošio na usklađivanje udaljenosti paralela¹⁰ od crte ravnodnevice, itd. Tadašnjem je vremenu prilagodio prikaze zemalja i račune nekih vrijednosti. Tako je, npr. za vrijednost kuta ekliptike, za koju je Ptolemej uzimao 23 stupnja i 50 minuta, on uzeo 23 stupnja i 29 minuta. Uvodno obraćanje zaključuje ponovnim izravnim obraćanjem briksenskom biskupu, te kaže da mu djelo posvećuje jer je on čovjek koji zna matematiku i njegov stari prijatelj koji ga je godinama potpomagao, a znajući da će izdanje Ptolemeja potpomognuto takvim zaštitnikom sigurnije i točnije biti objelodanjeno. Briksenskom biskupu je tom prilikom darovao i neke knjige Johanna de Regio Monte. Posveta je datirana: 1. IX. 1524. Norenberg.

Dio hvarskog primjerka Ptolemejeve *Geografije* snimljenog prije restauracije. Ispod fragmenta naslovnice vidi se druga stranica *Uvodnog obraćanja (posvete) prevoditelja Wilibalda Pirckheimera briksenskom biskupu Sebastijanu*. Na obje se stranice ističu naknadno obojani ukrasi načinjeni u drvorezu.

Osam knjiga *Geografskog naputka Klaudija Ptolemeja*¹¹

Djelo Klaudija Ptolemeja *Geografski naputak* ili skraćeno *Geografija*, sastoji se od osam knjiga. Sadržaj će djela najsazetije i najzornije biti predočen ako se redom navedu sve tematske cjeline Ptolemejevog djela, te, ondje gdje se smatra za potrebno, ukratko opiše način na koji ih je Ptolemej obradio.

Prva se knjiga sastoji od 24 glave sljedećih naslova:

1. *U čemu se geografija razlikuje od horografije;*
2. *Što treba spadati u geografiju;*
3. *Kako se od broja stadija neke točne udaljenosti (samo da točke nisu pod istim meridijanom) iznosi tog broja stadija zbrajaju i suprotno;*
4. *Kako ono što je opaženo iz očevidnog treba imati prednost pred onim što je istraživanjem otkriveno iz putovanja;*
5. *Kako više treba ovisiti o najnovijim istraživanjima zbog promjena koje su se s vremenom dogodile na Zemlji,*
6. *O Geografskom naputku Marina;*¹²

⁹ Ovdje nedostaje dio teksta. Naime, primjerku nedostaje oko četvrtina prvog lista koji je nepravilno poderan.

¹⁰ U ovom djelu *paralele* podrazumijevaju pojaseve paralelne s crtom ravnodnevice, na kojima je dan za iznos cijelog sata duži ili kraći od dana u području crte ravnodnevice.

¹¹ Ovaj dio knjige počinje od donje polovice četvrte stranice knjige i obuhvaća sljedećih 80 listova (oznake listova: A2 verso - M6, N4, O6 (paralelna folijacija u živoj glavi 2-82)).

7. *Ispravljanje udaljenosti širine poznate Zemlje po očevidnom po Marinu;*
8. *Isto ispravljanje po izmjerenim putevima;*
9. *Isto ispravljanje po učinjenim plovidbama;*
10. *Kako Etiopljane ne treba postaviti južnije od paralele koja prolazi kroz Meroj;*
11. *O onome što o dužini svijeta Marin nije točno rekao;*
12. *Ispravljanje dužine poznate Zemlje po putovanjima;*
13. *Isto ispravljanje po plovidbama;*
14. *O plovidbi od Zlatnog Herzoneza (Malajski poluotok) do Katigare (Kanton ili Tonkin);*
15. *O onome što se u iscrpnom izlaganju Marina između sebe ne slaže;*
16. *O onome što nije znao o razgraničavanju pokrajina;*
17. *U čemu se on ne slaže s onime što je u našem vijeku istraživanjima otkriveno;*
18. *Koje su Marinove postavke nekorisne pri označavanju svijeta;*
19. *O prikladnosti našeg naputka za označavanje svijeta;*
20. *O nespretnom mjerenju geografske karte učinjene od Marina;*
21. *Na što treba paziti u označavanju na ravnom;*
22. *Kako svijet treba prikazivati u kugli;*
23. *Izlaganje meridijana i paralela koji se trebaju dodati opisu;*
24. *Način na koji se svijet može opisati na ravnom tako da mjerenjem bude sličan položaju kugle.*

Iz navedenih se naslova glava prve knjige prilično jasno može razabrati čime se u ovom dijelu knjige Ptolemej bavi, pa i uvidjeti njegova sistematičnost. Svakako treba napomenuti da su sve teme navedene u glavama sažeto i slikovito obrađene i da se često iznose tvrdnje koje se u geografiji i danas primjenjuju.

Druga knjiga počinje prologom u kojem Ptolemej objašnjava kako će u toj i sljedećim knjigama opisivati pojedine dijelove svijeta koji će prema tim njegovim uputama poslije biti prikazani na kartama. Tako npr. kaže da će opisivati u smjeru zapad-istok i sjever-jug, te da će običaje i povijest pojedinih naroda navoditi samo u nužnim slučajevima. Nakon prologa slijedi sistematično opisivanje svijeta, počev od zapadne Europe, tj. po oznakama se zemljopisne dužine i širine, navode rtovi, otoci, rijeke, mora, planine, jezera, pokrajine, krajevi, gradovi i narodi pojedinog područja, ponegdje popraćeni bilješkama. Tekst je podijeljen na cjeline označene rednim brojevima poslije izrađenih karata.

Opis takve vrste završava s četvrtom glavom sedme knjige, opisivanjem Indije zapadno od Gangesa. U petoj glavi, naslovljenoj *Opis čitave karte svijeta*, Ptolemej sažima opis cijelog svijeta, pa tako npr. kaže da je svijet podijeljen na 360 meridijana i tri kontinenta od kojih je najveća Azija, a najmanja Europa, ali ne umišlja si da je opisao cijeli svijet, pa upozorava da poznat svijet sa svih strana okružuju neistražena područja (*terra incognita*). U šestoj i sedmoj glavi pomoću primjera objašnjava na koji način treba svijet prikazati u kugli. Nakon kraja sedme knjige dan je prikaz zemaljske kugle na kojoj su označeni smjerovi puhanja glavnih vjetrova, te je još jednom ponovljen tekst iz šeste glave sedme knjige u kojem Ptolemej na primjeru razlaže kako svijet treba prikazivati u kugli, popraćen crtežom da bi se tekst lakše mogao pratiti.

Osma knjiga sadrži daljnji naputak za prikaz svijeta. U prvoj glavi Ptolemej obrazlaže još neke pojedinosti važne za način prikazivanja nastanjenog svijeta na kartama. Npr. kaže da neke dijelove svijeta treba umanjiti, a neke uvećati zbog toga što su neki bogatiji naseljenim mjestima, a neki siromašniji. U drugoj glavi govori o tekstu osme knjige koji slijedi. Taj je tekst, kao i tekst od druge do sedme knjige, podijeljen na cjeline označene rednim brojevima poslije izrađenih karata. Tekst navodi zemlje i pokrajine koje bi pojedina karta trebala sadržavati, srednju vrijednost vrijednosti zemljopisne dužine i širine prikazanih na karti, omjer te srednje vrijednosti, krajnje točke karte, veće gradove s vrijednostima njihove zemljopisne dužine i širine, otoke, iznose njihove udaljenosti od Aleksandrije mjerene u satovima, te trajanje najdužih dana u gradovima. Na kraju je knjige (fol. 82) dodana tablica koja prikazuje *redni broj paralela, polarna umanjenja paralela, dnevni luk dužega dana u stupnjevima*

¹² Marin iz Tira (1.-2. st.), grčki geograf i Ptolemejev prethodnik. Vidi: *Leksikon antičkih autora*. Zagreb : 1996, str. 405-406.

i minutama pojedinih točaka na Zemlji, razlike u satovima među paralelama, vrijednost kuta ekliptike u Ptolemejevo vrijeme. U toj je tablici zabilježeno i da je čitav svijet prema Ptolemejevom napatku iscrtao aleksandrijski majstor Agatodemon (*Agathus Daemon*).

Prikaz karata¹³

Nakon završetka osme knjige slijedi prikaz karata u drvorezu, koje su poslije, kao i ostale ilustracije u knjizi, naknadno obojane. Najprije su prikazane karte za čije je crtanje napatk dao Ptolemej, tj: pregledna karta svijeta i 26 regionalnih karata Europe, Azije i sjeverne Afrike. Nakon tih 27 karata, slijede još 23 karte koje prikazuju izgled svijeta početkom šesnaestog stoljeća, uključujući tu i područja koja su Ptolemeju bila nepoznata. Svaka karta zauzima dva lista (1 list: v = 39.7 cm, š = c. 25.5 cm), osim karte pokrajine Rena koja zauzima tri stranice. Dakle, ovaj prijepis sadrži karte sljedećih područja:

Ptolemejeve karte

a) Europa

1. Albion i Hibernija
2. Hispanija
3. Galija
4. Germanija
5. Recija i Vindelicija, Norik, Gornja i Donja Panonija, Ilirija, Liburnija i Dalmacija
6. Italija
7. Sardinija i Sicilija
8. Sarmatija i Taurski Herzenez
9. Jazyges Metanaste, Dacija, Gornja i Donja Mizija, Trakija, Herzenez
10. Grčka

b) Afrika

1. Mauritanija, Tingitana, Cezareja
2. Numidija
3. Cirenaika, Marmarika, Libija, Egipat, Tebaida
4. Etiopija

c) Azija

1. Pont, Bitinija, Frigija, Likija, Pamfilija, Galacija, Kapadokija, Mala Armenija, Kilikija
2. Azijska Sarmatija
3. Kolhida, Iberija, Albanija, Velika Armenija
4. Cipar, Sirija, Fenikija, Judeja Palestina, Kamenita Arabija, Pustinjska Arabija, Mezopotamija, Babilonija
5. Asinija, Suzijana, Medija, Perzija, Partija, Pustinjska Karmanija, Hirkanija
6. Sretna Arabija, Karmanija
7. Margijana, Baktrijana, Sogdijana, Saha, Skitija do planine Imaum
8. Skitija preko planine Imaum, Serika
9. Arija, Paropanisada, Dragijara, Arahozija, Gedrozija
10. Indija do Gangesa
11. Indija preko Gangesa, Područje zaljeva
12. Otok Taprobane

d) Svijet (s prikazom glavnih vjetrova)

¹³ Ovaj dio knjige broji 98 listova koji nemaju oznake folijacije, ali je svaka karta s pripadajućim tekstom označena arapskim rednim brojem (1-50).

Moderne karte

1. Zapadni Ocean ili Nova Zemlja
2. Irska, Engleska i Škotska
3. Španjolska
4. Francuska
5. Njemačka
6. Ugarska, Poljska, Rusija, Pruska, Vlaška
7. Belgija, Gotija, Norveška
8. Sardinija i Korzika
9. Italija
10. Bosna, Srbija, Grčka i Slavonija
11. Gornja Afrika
12. Donja Afrika
13. Mala Azija
14. Sveta Zemlja
15. Istočna Indija
16. Gornja Indija i Velika Tartarija
17. Indija
18. Švicarska
19. Prvi dio pokrajine Rena
20. Drugi dio pokrajine Rena
21. Kreta
22. Grenland i Rusija
23. Svijet (s prikazom voda i bilješkom da je 1522. godine kartu izdao Lorenz Fries).¹⁴

Načela prikazivanja karata vrlo su slična današnjima. Karte su smještene u okvire na kojima su zabilježene vrijednosti zemljopisne dužine i širine. Početni meridijan prolazi preko Azorskih otoka. Izvan okvira se nalaze brojevi klimata i bilješke o najdužim danima na pojedinom području, u skladu s vrijednostima navedenim u tablici na fol. 82, te mjerila pojedinih karata izražena u miljama. Treba napomenuti da spomenute oznake meridijana, mjerila, klimata i podatke van okvira nemaju sve karte, što se posebno odnosi na moderne karte (od modernih karata oznake meridijana imaju samo karta Istočne Indije, karta Gornje Indije i Velike Tartarije i karta svijeta sa zabilježenom 1522. godinom; oznake klimata ima samo karta Gornje Indije i Velike Tartarije; podatke o najdužim danima imaju samo karta Belgije, Gotije i Norveške te karta Gornje Indije i Velike Tartarije).

Same karte su vjerojatno, dok nisu obojane, izgledale mnogo ljepše i drugačije. Sada se, uz izvornu crnu, ističu plava, crvena, žuta i smeđa boja. Kopno je, ako nije ostavljeno neobojeno, označeno blagom crvenom bojom, mora, rijeke i jezera plavom (osim Crvenog mora koje je obojano crvenom bojom), planinski lanci prikazani u obliku krtičnjaka smeđom. Crvenim su kružićima označeni gradovi. Sve je to imenovano, a nazivi su uglavnom uokvireni žutom bojom. Antička je toponimija primjenjena za sva mjesta za koja postoji. Treba napomenuti da se ponegdje, a pogotovo na kartama novootkrivenih zemalja, koje su, razumljivo, najoskudnije i najmanje točno načinjene, nalaze bilješke i sličice vezane za neke njihove osobitosti, npr. nepoznate životinje, ljudoždere, način vlasti.

Prikazu svake pojedine karte, izrađene po Ptolemejevu naputku, prethodi ponovljeni tekst Ptolemejeve osme knjige, naravno onaj dio teksta koji se odnosi na tu kartu. A sve su karte, osim karata svijeta, popraćene srednjovjekovnim tekstom koji daje podosta zanimljivih podataka o području kojeg karte prikazuju. Objašnjava se značenje naziva pojedinih kontinenata i pokrajina, opisuju se povijest, običaji i fizički izgled njihovih stanovnika, te navode podaci o flori, fauni i klimi. Osobito su zanimljivi

¹⁴ Lorenz Fries (oko 1490.-1531.) bio je elzaški fizičar i astrolog koji je djelovao početkom 16. stoljeća. On je u izdanju Ptolemejeve *Geografije* iz 1522. godine uredio karte, uglavnom smanjivši karte koje je u izdanju Ptolemejeve *Geografije* iz 1513. godine, u drvorezu bio izradio Martin Waldseemüller. Ovaj je primjerak, izdan 1525. godine, zapravo, poboljšano izdanje spomenutog izdanja iz 1522. godine. Za poboljšanje je najzaslužniji prijevod Wilibalda Pirckheimera, temeljen na bilješkama Johanna de Regio Monte.

podaci o stanovnicima koji su važili baš u doba stvaranja karata. Tako se npr. doznaje da su Poljaci u šesnaestom stoljeću smatrani velikim pivopijama, Englezi ljepotanima, Francuzi ukusno odjevenim ljudima. Ti su tekstovi u reversu karata uokvireni u ukrase načinjene u drvorezu, koji se, zajedno s prikazom zemaljske kugle i glavnih vjetrova (fol. M3 *verso*) smatraju djelom Albrechta Dürera.¹⁵

Kazalo¹⁶

Kazalo, izrađeno u srednjem vijeku, slijedi nakon prikaza karata. Imena se mjesta, tj. geografskih pojmova upotrebljenih u Ptolemejevom djelu i na kartama, navode abecednim redom (sortirana po načelu: slovo abecede, redni broj knjige, redni broj glave), poredana u dva stupca. Prvo se slovo naziva mjesta i broj knjige u kojoj se ono spominje navode u ravnini naziva, desno od stupca, a drugo slovo naziva, također u ravnini naziva, ali lijevo od stupca. U stupcu, desno od naziva, stoji broj folijacije, te oznake točnog smještaja naziva na listu određene folijacije. Tako oznaka koju čini jedno slovo označava lijevi stupac lista, a oznaka sastavljena od dva slova desni stupac. Zatim, točke (dvotočka, točka gore, ili točka dolje) pred brojem folijacije znače da se naziv nalazi na listu *recto*, a točke iza broja folijacije da se naziv nalazi na listu *verso*. Konačno, dvotočka znači da se naziv nalazi na sredini stranice, točka gore, da se nalazi na gornjem dijelu stranice, a točka dolje, da se nalazi u donjem dijelu.

Kazalu je pridružen popis nekih mjesta za koja se paralelno navode srednjovjekovni i antički nazivi.

Slijedi tekst kojim se uz više primjera objašnjava način mjerenja udaljenosti između dva mjesta pomoću zemljopisne širine i dužine. Tekst je popraćen dvjema tablicama koje olakšavaju računanje tih udaljenosti. Prva tablica sadrži vrijednosti *stupnjeva izvan ravnodnevice pretvorene u stupnjeve ravnodnevice*, a druga tablica vrijednosti kvadrata brojeva od 1 do 100, te razlike vrijednosti kvadrata istih brojeva.

Nakon tablica slijedi popis tiskarskih pogrešaka počinjenih u dijelu knjige na koji se odnosi kazalo.

Bilješke Johanna de Regio Monte¹⁷

Matematičar Johann Mueller de Regio Monte (1436.-1476.) načinio je vrlo iscrpne bilješke o greškama koje je pri prevođenju Ptolemejeve *Geografije* 1406. godine u svom prijevodu bio načinio Talijan Jacopo d'Angelo. Prevoditelj Wilibald Pirckheimer je baš zbog iscrpnosti i sistematičnosti tih bilješki odlučio priložiti ih ovom svojem prijevodu. Johann Mueller de Regio Monte je ispravke poredao tako da slijede glave i cjeline Ptolemejeva djela. Osobito su vrijedni zbog toga što je matematičar u njima citirao i grčki tekst kojeg komentira, i čije je greške također zabilježio. Stil mu je često vrlo ciničan, npr. za prevoditelja na jednom mjestu kaže: *Ako primjerke nije mogao ispraviti, nije trebao ni prevoditi.*

Nakon teksta Johanna Muellera de Regio Monte slijedi kolofon u kojem se prevoditelj opravdava čitateljima da nije sve grčke riječi preveo na latinski, djelomice zbog oskudice latinskog jezika, a djelomice jer mu je to sprečavalo već postojeće prisvajanje tih grčkih riječi u latinski jezik. Na kraju je zabilježeno da su djelo tiskali Johann Grüninger i Johann Koberger 30. ožujka 1525. godine u Strasbourgu.

Literatura

Lucić, I. *Povijesna svjedočanstva o Trogiru*. Split : 1979. Str. 70.

Marković, M. *Klaudije Ptolemej : O razvoju kartografije do otkrića longitude*. Zagreb : 2002. Str. 31-39, 57-59, 77-84.

¹⁵ Vidi <http://www.asherbooks.com/index.html>; stranica posjećena 13. siječnja 2007.

¹⁶ Ovaj dio knjige broji 34 lista (fol: a-e6, f4).

¹⁷ Ovaj dio knjige broji 14 listova označenih oznakama folijacije: P6-Q8. Navedene se oznake folijacije nastavljaju na oznake prve dvije cjeline: A-M6, N4, O6. Razloga za međusobno odvajanje ta dva dijela knjige ima više: kazalo se odnosi samo na prvi dio, na kraju se drugog dijela nalazi kolofon, tragovi oštećenja dokazuju da su ta dva dijela bila složena odvojeno, tj. da su među njih bili umetnuti kazalo i prikazi karata. Ukratko, drugom dijelu po svemu, osim po oznakama folijacije, svakako najbolje pristaje mjesto na samom kraju knjige.

Leksikon antičkih autora. Zagreb : 1996. Str. 405-406, 506-507.

Summary

**PTOLEMY'S GEOGRAPHY IN THE FRANCISCAN
MONASTERY IN HVAR, EDITION FROM THE YEAR 1525**

Franciscan Monastery in Hvar keeps an example of commented and revisioned latinised edition of *Geographike hyphegesis* (*Geography*), by Claudius Ptolemy (Claudius Ptolomaeus), great Greek mathematician, physicist, astronomer, astrologist, cartographer, and geographer. Full title of the example, printed in Strasbourg in 1525, is *Claudii Ptolemaei Geographicae Enarrationis Libri Octo Bilibaldo Pirckeymhero Interprete/ Annotationes Ioannis De Regio Monte In Errores Commissos A Iacobo Angelo In Translatione Sua*. It is divided in following parts: introductory address (inscription) of the translator Wilibald Pirckheimer to Brixen's bishop Sebastian; eight books of *Geographike hyphegesis*; representations of maps; index; notes of Johann Mueller de Regio Monte. Representations of 27 Ptolemy's maps, unfortunately coloured later, and 23 modern maps, which were prepared for this edition by Alsace physicist and astrologer Lorenz Fries, give special value to the example, same as decorative frames at the back of the maps, made in woodcut and also coloured later, which, together with earth and main winds' representations are considered to be work of Albrecht Dürer.

Key words: *Claudius Ptolemy (Claudius Ptolomaeus), geography, Geographike hyphegesis, Franciscan Monastery in Hvar, Wilibald Pirckheimer, cartography, woodcut, Lorenz Fries, Albrecht Dürer.*

Translated by Rajka Bućin