

RN 90

INŠTITUT ZA GEOGRAFIJO UNIVERZE EDVARDA KARDELJA
LJUBLJANA, Trg francoske revolucije 7/II

KATALOG KARTOGRAFSKEGA GRADIVA 16.,17. IN 18. STOLETJA
V SLOVENIJI

POROČILO O DELU V LETU 1989

URP Raziskovanje kulturne ustvarjalnosti na Slovenskem
PS Katalog kartografskega gradiva 16.,17. in 18. sto-
letja v Sloveniji

URP/RP C6 - 0599 - 506 - 89

Ljubljana, 1989

Priloga I/2

1. Naslov URP : Raziskovanje kulturne ustvarjalnosti na Slovenskem. Šifra URP : C 6
2. Naslov programskega sklopa : Katalog kartografskega gradiva iz druge polovice 16., 17. in 18. stoletja v Sloveniji. Šifra programskega sklopa : 0599
3. Izvajalec (RO) : 506
4. Ime in priimek osebe, odgovorne za koordinacijo programskega sklopa : Bibijana Mihevc
5. Izvajalci programskega sklopa
Raziskovalna skupina:
 - Vodja skupine : Bibijana Mihevc
 - Raziskovalci : Tatjana Ogrinc
 - Mladi raziskovalci : /
6. Predmetna oznaka:
deskriptorji ali ključne besede ali gesla : historična geografija, katalog historičnih kart (16.,17.,18. stoletje)
7. Financerji : RSS : 321.598.100 .-
Op. Poročilo se nanaša na sredstva RSS v celoti

Koordinator:
Bibijana MIHEVC

Bibijana Mihevc



Datum: 14.12.1989

Direktor:
mag. Rado GENORIO

Rado Genorio



POVZETEK

V letu 1989 je potekal popis historičnega kartografskega gradiva iz druge polovice 18.stoletja, ki ga hranimo v Sloveniji. Osnovni ni kriterij je bil leto oziroma stoletje nastanka, ne glede na to, kateri del sveta prikazuje karta. Tudi letošnji popis je pokazal, da je historično kartografsko gradivo v glavnem skoncentrirano po ustanovah v Ljubljani. V katalog so poleg vezanih del (atlasov), vključene tudi posamezne karte iz teh atlasov oz. posamezne karte iz druge polovice 18.stoletja, ki jih hranimo v arhivih, muzejih in knjižnicah.

Summary

In 1989 historical cartographical materials from the second half of the 18th century kept in museums, libraries and archives in Slovenia were inventoried. The basic criteria for registration were the year of publication of the maps, irrespective which of part of the world they display. Besides atlases, separate maps were also catalogued. The inventory has shown that historical cartographical materials are concentrated mainly in different institutions in Ljubljana.

— 33 predavanj (31 osnovnih in srednje zole, Mladinski raziskovalni labor. Ig. Perigoška in K. J. J. v Ljubljani, Fakulteta za geodetiko in inženjersko v Ljubljani) V okviru 33 predavanj je bil postavljen osnovni pregled razvoja kartografije od prvih začetkov do danes, s posebnim poudarkom na zgodovinski kartografiji.



BIBLIOGRAFIJA:

MIHEVC BIBIJANA

KAJ NAM LAHKO POVEDO STARI ZEMLJEVIDI ? - za objavo v: Geografski obzornik 36 (1989), št.3,4, tipk., 3 str.

MIHEVC BIBIJANA

- 33 predavanj (za osnovne in srednje šole, Mladinski raziskovalni tabor Ig, Pedagoško fakulteto v Ljubljani, Fakulteto za geodezijo in fotogrametrijo v Ljubljani) V okviru 33 predavanj je bil posredovan osnovni prikaz razvoja kartografije od prvih začetkov do danes, s posebnim poudarkom na historični kartografiji.

Leta 1750 je bil v Parizu natisnjen prvi list Geometričnega zemljevida Francije (Carte Geometrique de la France) - zemljevid, ki pomeni v razvoju evropske kartografije in geodezije ne samo prehod v novo razvojno obdobje, temveč tudi temeljni kamen in začetek moderne geodetske in kartografske dejavnosti - nasploh. Dotlej so namreč evropski kartografi pri sestavi zemljevidov svojih dežel pretežno uporabljali za osnovo topografsko izmero, vezano le na omejeno število astronomsko določenih točk. Novi zemljevid Francije je bil v nasprotju z dotadanjo prakso evropskih kartografov izdelan na osnovi točk stopinjske verige in triangulacije. Izbrani in določeni po vsej Franciji - sestavljajo jo je 18 osnovnic z 2000 trikotniki ter 349 točk 1 reda - ki so jih določile astronomsko določene dolžine in širine posameznih mest ali orientacijskih točk. Izmero zanj je 4 leta prej (1746) pričela pariska Akademija znanosti, ki ji je tedaj načeloval astronom Cesare François Cassini (1714 - 1784) - sin astronoma in geodeta Jacquesa Cassinija, ki je leta 1733 pričel z merjenjem poldnevniškega in vzporednikovega loka prek Francije, a izmere ni dokončal. Zemljevid je bil izdelan v razmerju 1 : 86 400 in ga sestavljata 184 listov. Zadnji list zemljevida je bil natisnjen šele leta 1815. Geograf je bila izmera zanj dokončana že leta 1789.

Skoroj sočasno je potekala podrobnejša geodetska izmera tudi v matični Avstriji, kjer je 30letni Liechtenberg v letih med 1763 in 1785 izmeril dežele monarhije v osnovnem merilu 1:28 500. Pripadajo geodetskih osnov ter izmero po Liechtenbergovi triangulacijski mreži je tedaj v Avstriji že v celoti prevzela armada oz. leta 1766 ustanovljena vojaška akademija Marije Terezije. Cesarica Marija Terezija je po naročilu geodetskih vovodov Pusi zapovedala novo kompleksno izmero vseh kronstanih dežel monarhije. Razčetel ta prvi avstrijski izmeri je bila Velika karta

POROČILO O DELU V LETU 1989

Četrta faza raziskovalne naloge Katalog kartografskega gradiva 16., 17. in 18. stoletja v Sloveniji je bila v letošnjem letu posvečena pregledu in obdelavi kartografskega gradiva iz druge polovice 18. stoletja. Osnovno izhodišče je bilo leto nastanka gradiva, ne glede na to kateri del sveta karta prikazuje.

Proučevano obdobje, torej obdobje druge polovice 18. stoletja, imenujemo danes obdobje vojaške kartografije. Francoskemu in avstrijskemu vzgledu nove eksaktnije kartografije ter predvsem uporabe geodetske triangulacijske osnove, je dokaj naglo sledila tudi Rusija, potem pa še Anglija in Amerika. Odslej nacionalne kartografije evropskih dežel bazirajo predvsem na generalizirani vojaški precizni izmeri.

Leta 1750 je bil v Parizu natisnjen prvi list Geometričnega zemljevida Francije (Charte Geometrique de la France), zemljevida, ki pomeni v razvoju evropske kartografije in geodezije ne samo prehod v novo razvojno obdobje, temveč tudi temeljni kamen in pričetek moderne geodetske in kartografske dejavnosti nasploh. Dotlej so namreč evropski kartografi pri sestavi zemljevidov svojih dežela pretežno uporabljali za osnovo topografsko izmero, vezano le na omejeno število astronomsko določenih točk. Novi zemljevid Francije je bil v nasprotju z dotodanjjo prakso evropskih kartografov izdelan na osnovi točk stopinjske verige in triangulacije, izbranih in določenih po vsej Franciji - sestavljalo jo je 18 osnovnic z 2000 trikotniki ter 340 točk I. reda - ki so jih dopolnjevale astronomsko določene dolžine in širine posameznih mest ali orientacijskih točk. Izmero zanj je 4 leta prej (1746) pričela pariška Akademija znanosti, ki ji je tedaj načeloval astronom Cesare Francois Cassini (1714 - 1784), sin astronoma in geodeta Jacquesa Cassinija, ki je leta 1733 pričel z merjenjem poldnevniškega in vzporednikovega loka prek Francije, a izmere ni dokončal. Zemljevid je bil izdelan v razmerju 1 : 86 400 in ga sestavljalo 184 listov. Zadnji list zemljevida je bil natisnjen šele leta 1815; čeprav je bila izmera zanj dokončana že leta 1789.

Skoraj sočasno je potekala podrobnejša geodetska izmera tudi v matični Avstriji, kjer je Jožef Liesganig v letih med 1763 in 1785 izmeril dežele monarhije v osnovnem merilu 1:28.800. Pripravo geodetskih osnov ter izmero po Liesganigovi triangulacijski mreži je tedaj v Avstriji že v celoti prevzela armada oz. leta 1766 ustanovljena Vojaška akademija Marije Terezije. Cesarica Marija Terezija je po končani sedemletni vojni s Prusi zaukazala novo kompleksno izmero vseh kronskih dežel monarhije. Rezultat te prve kompleksne izmere je bila Vojna karta

Notranje Avstrije, dokončana pod cesarjem Jožefom II. Sestavlja jo 250 barvnih kartnih sekcij v merilu 1:28.800. Vojno-zemljemerska izmera je trajala 23 let in je danes bolj znana kot "Jožefinska izmera". Poleg mapnih listov vsebuje tudi podroben krajeviski opis (topografijo) z opisi stanja voda in cest, transportno-prometnih možnosti, krajevnih gospodarskih in agrarnih razmer, obsega cerkvenih, samostanskih in fevdalnih posesti in vsega ostalega, kar je služilo armadi. Skice ter opise tega merjenja so vse do leta 1864 hranili v strogi tajnosti v kartografskem oddelku Vojnega arhiva. Leta 1785 je mapiranje v vojaške namene sledila davčna, katastrska izmera celotne monarhije, katere rezultat je znani Jožefinski kataster.

Že med prvo prusko vojno (1740 - 1742) je Marija Terezija pripravljala vrsto upravnih reform, katerih večino je uspela uresničiti šele po letu 1744. Med zadnje sodi reforma davka od dohodkov zemljiške posesti, ki jo imenujemo na kratko "Terezijanski kataster". Leta 1743 "popravljeni urbarji" namreč niso več zadoščali izvajanju davčne politike. Terezijanski kataster še ni predpisoval, niti vseboval izmere posesti, ki jo poznamo kot indikacijsko skico ali zemljiško mapo Jožefinskega katastra, vendar je odlično služil kot osnova kasnejšemu, v avstrijskih dednih deželah leta 1764 pričetemu osnovnemu zemljiškemu katastru. Zemljišč - razen v nekaterih spornih primerih meja - niso merili posebej, za popis pa so uporabili in vanj vključili tudi skice zemljiške posesti, ki so jih nekateri fevdalci že imeli.

Zadnja desetletja 18. stoletja so bila v zemljemerskem smislu izredno plodna. Število geometrov in zemljemercev je v tem času pri nas precej porastlo. Urejena je bila stalna in uspešna zemljemerska služba v zemljiških uradih, njihovo delo je bilo vestno in natančno. Zemljemercev torej v deželi v tistem času ni bilo malo. Kateri med njimi pa so bili domačini - Slovenci, je vsaj za nekatere danes razmeroma težko reči (Stratil, Schrey, Foyker). V skupinah, ki so tedaj merile pri nas, so vsaj v začetku prevladovali pri nas tujci - Nemci, največkrat člani armadne inženirske ekipe. Zadnja desetletja - tu gre zasluga v dobršni meri Gruberjevi šoli ter "šolam" posameznih delovnih skupin, Lieberjevi in Šemerlovi - se med zemljemerci pojavlja vse več domačinov, Slovencev.

Zemljemerci in kartografi so bili natančni le pri svojem delu, ampak tudi pri izbiri orodja in papirja. Najbolj so cenili sloviti holandski ročno izdelani papir. Barve so bile v času, ko je topografski ključ šele nastajal, zelo pomemben opisovalni pripomoček. Tehnika risbe, grafičnega opisa in koloriranja je bila enotna, vendar še obarvana z osebnimi potezami in značilnostmi, ki jih četrto stoletje kasneje na togih, enovitih listih franciscejskega katastra ni več opaziti.

Naši arhivi, predvsem Arhiv SRS v Ljubljani, hranijo dokajšnje število dobro ohranjenih originalnih kart in zemljiških map dominikalnih in mestnih gozdnih posesti. Te karte in mape, risane praviloma v merilu nemške milje ali dunajskega sežnja (na Goriškem tudi v italijanskih miljah) ter v razmerju, ki ga je za osnovo svojih kart uporabljala armada, so vse barvane ter uporabljajo topografske znake, ki so se na zemljiških mapah jožefinskega katastra ostalih dežel Notranje Avstrije že povsem uveljavili. Osnova je topografska: relief kartiranih zemljišč je poleg gozdov najpomembnejši element teh kart in map. Izdelovali so jih zemljemerci in maperji kresijskih zemljiških uradov, služile pa so davčni rektifikaciji ter posredno tudi določevanju dajatev.

V času intenzivnega geodetskega mapiranja, se je v naših deželah pojavil problem, ki je vzpodbudil izdelavo cestnih kart. Sredi štiridesetih let osemnajstega stoletja je postala zadeva s cestami na Slovenskem zelo pereča, saj so bili redno oskrbovani samo tisti odseki komercialnih cest Dunaj-Trst, ki so sodili v pristojnost Dvorne komore v Gradcu. Ostale odseke teh cest in vse ostale deželne ceste so imeli na skrbi deželni stanovi posameznih slovenskih "dednih" habsburških dežel Koroške, Kranjske in Štajerske ter kneževine Goriške, Istre in mesta Trsta. Le-ti so zaradi zakupnin in goljufij v zvezi s podložniško tlako na cestah prisilili cesarico Marijo Terezijo v odločnejše ukrepanje. Rešitev problema je poverila višjemu ravnatelju komercialnih cest na Kranjskem, grofu Leopoldu Lambertu. Le-ta je uporabil licitacijski popis in ovrednotenje stanja cest, ki so ga med sporom s cesarico dali izdelati deželni stanovi. Ta licitacijski popis cest je skupek dokumentov, ki poleg stanja cestišč in sveta, po katerem cesta poteka - močvirnato, kamnito, plano, hribovito in podobno - navajajo tudi potrebne količine gradbenega materiala za popravila cestišč in mostov. Grof Lambert je dal med leti 1747 in 1763 popraviti obe komercialni cesti, najprej cesto Dunaj - Trst, potem pa še cesto Ljubljana - Novo mesto. Arhiv SRS hrani o tem obsežen sveženj spisov in uradnih aktov.

Pretežni del cestnih skic tega popisa se je kasneje pomešal med cestne načrte, ki jih je izdelal armadni inženirski oddelek med leti 1780 in 1790, ko je prevzela obnovo cest v roke armada. Danes jih je nekaj v Štajerskem deželnem arhivu v Gradcu, največ pa v Zbirki kart Dvornega in Vojnega arhiva na Dunaju. To so npr. karte, ki so jih izdelovali Lambertovi kartografi: Karl Ahačič - Karta cesarskega dela Istre (z vrisanimi mesti, gradovi, vasmi, mejnimi postajami in cestami. Vrisana je tudi že t.i.m. Karolinina cesta z Reke prek Karlovca do Zagreba. Karta je geografsko dokaj netočna.), Janez Jurij Elsner - (Topografska karta komercialne in poštne ceste med Postojno in Vranskim, Ljubljana 1760. - na karti je topografsko obeležen le pas pokrajine, v katerem poteka glavna, t.i.m. komercialna cesta preko Kranjske. Osenčeni kopasti grički označujejo hribovit svet Notranjske ter hribovja okrog Trojan. Podrobno so vrisane reke, ki jih prečka cesta, nazorno je upodobljeno Ljubljansko barje. Cesta je vrisana s pikčasto črto. Ob

njej so vrisani vsi cestni miljniki ter deželna mejnika. Posebnost karte sta legenda topografskih znakov ter cestni in poštninski daljinar. Karto hrani Arhiv Dvorne komore.) in drugi.

Pod Lambertovo upravo je nastalo več predlogov obnove deželnih cest. Na karti Zasnova novih cest preko Ljubljane, kater avtor je prav tako Janez Jurij Elsner, je avtor izrisal le tista območja predvidenih obnovljenih cest, ki po svojih teren-skih značilnostih soodločajo pri odločitvah o predlogu. Karto hrani Arhiv Dvorne komore na Dunaju. Sicer je pa to karta, ki zgovorno ponazarja risarsko spretnost in kvaliteto izdalkov kranjskih kartografov šestega in naslednjih desetletij 18. stoletja. Pri tej zanimivi skici ne gre le za geografsko natančnost narisane predela dežele med Dravo in Kolpo, temveč predvsem za kartografsko-risarski način upodobitve naravnih ovir - kot npr. goratosti itd. Nizi kopastih hribcev so črtkasto zasenčeni, del Gorjancev med Novim mestom in Metliko je risan v slogu močno osenčene "gosenice". Reke so karikirano široke, gozdove ponazarja skupinica dreves, ceste so vrisane z dvojno črto, večja mesta z mestnimi obzidji, ostali kraji pa s stolpičem ob krogcu.

Kot vidimo nam že peččica kart Lambertovih kartografov dodobra prezentira njihovo spretnost, projekcijsko sposobnost in kartografski slog značilen za Elsnerjev krog kartografskih risarjev. Pretežno vse cestne karte tega obdobja v "Elsnerjevem" slogu se tako v kartografski projekciji kot v risarski tehniki opazno razlikujejo od zemljevidov in kart idrijske rudniške kartografske tehnike Jožefa Mraka.

Lambertov krog "cestnih" kartografov z Elsnerjem na čelu je namreč časovno delovni sopotnik Steinberg-Mrakove idrijske zemljemerske in kartografske šole. Zaenkrat še ne vemo zagotovo, kolikšen vpliv je imela nanj idrijska šola, ki je sicer pošiljala svoje risarje ljubljanski navigacijski komisiji, od koder je Elsner prišel med Lambertove sodelavce. Pred Šemerlom in Gruberjevo zemljemersko-kartografsko skupino je Lambertova oz. Elsnerjeva skupina kartografov poleg idrijske najvidnejša. Obilica sicer v tujini ni ohranjenih tematskih zemljevidov, kart in skic, skupaj s peččico v domačih arhivih hranjenih upravnih in protokolarnih kartnih primerkov, dovolj nazorno kaže obrise kartografsko in zemljemersko izredno plodnega obdobja naše preteklosti, obdobja v katerem sta ti dejavnosti zaživeli in se razvili na raven sodobne srednjeevropske kartografije in zemljemerstva.

V drugi polovici 18. stoletja so nastalajale za naše področje tudi t.im. carinske in mitninske karte. Gre za preproste, okorno risane in geografsko dokaj približne karte oz. položajne mape posameznih predelov mitninskih območij znotraj meja slovenskih dežel in carinskih območij na ogrsko in hrvaško - slovenski meji. Največkrat so bile izdelane le v unikatni in kot takšne priložene uradnim poročilom in protokolom.

Sredi 18. stoletja se je pri nas še vedno veliko razpravljalo o Barjanskem problemu, ki ga brez izdatnejše pomoči Dunaja v 60 - ih letih ni bilo mogoče rešiti. Fevdalni lastniki barjanskih zemljišč so sicer dokaj redno vzdrževali struge barjanskih dotokov Ljubljanice, vendar barjanskih poplav to ni moglo preprečevati. Problem Barja je bil rešen šele z izgradnjo razbremenilnega prekopa Ljubljanice za grajskim hribom. Ponujeno nalogo v zvezi z izsušitvijo je sprejel Gabrijel Gruber. Leta 1769 je s svojo skupino zemljemercev podrobno izmeril in zniveliral Ljubljanico od Vrhlike do Ljubljane, oz.do izliva v Savo. Po teh načrtih je Gruber izdelal doslej najpodrobnejšo karto Barja, ki mu je potem služila za osnovo projekta razbremenilnega prekopa med Gradom in Golovcem. Leta 1770 so bili Gruberjevi načrti prekopa v glavnem pripravljene, z deli pa so začeli šele leta 1772. Leta 1777 so Gruberja odstavili z vodstva gradnje. Prekop je dokončal armadni inženir Struppi, slovesno pa so ga odprli 25.11.1780. Gruber je dodobra pri izdelavi načrta dojel, da je potrebno za reševanje barjanskega problema upoštevati pojave na Cerkniškem in Planinskem polju ter da je kanal samo del rešitve tega problema na Barju.

V kartografiji pa sta v zvezi z Gruberjem bolj kot delo s prekopom, pomembni dve karti Barja, ki ju je dal Gruber izdelati med leti 1769 in 1780. Karta porečja Ljubljanice od Vrhlike do izliva v Savo je priložena projektu razbremenilnega prekopa, druga, Situations Plan des Laibacher Morastes wie er im Jahre 1780 bestand (Situacijski načrt Ljubljanskega barja, kakršno je bilo leta 1780) in katere enega odtisov hrani Arhiv Slovenije, pa je prav za prav kasnejši ponatis Gruberjeve originalne karte z nekaterimi izboljšavami, ki pa Gruberjevemu originalu samo koristijo. To karto moramo šteti za skupinsko delo Gruberjevih pomočnikov, armadnih zemljemercev Struppijevega štaba, Lieberjevih in mestnih zemljemercev ter nekaterih licejskih gojencev, med katerimi je bil verjetno tudi bodoči matematik Jurij Vega. Struppijevi zemljemerci pa so sodelovali tudi pri izdelavi druge karte Barja. To je barvni stenski zemljevid, dokončan leta 1785, ki ga sedaj hrani Arhiv SRS. Pripisovati vse zasluge za izdelavo kart barjanskega območja predvsem Gruberju, bi bilo neupravičeno, saj so zemljemerska dela na Barju zanj opravili v glavnem drugi.

Prva detajlnejša izmera ljubljanskega barjanskega območja se je pričela kmalu po letu 1775. Zemljemerska dela je vodil tedanji deželni inženir Leopold Lieber. Lieberjeva delovna skupina je do leta 1781 izmerila, posnela in kartirala obrobni barjanski svet ter izdelala prve katastrske mape lga, lške vasi, posesti Sonnegg in Studenca pri lgu. Vse te barjanske - "predfranciscejske" katastrske mape Lieberjeve zemljemerske skupine so danes ohranjene v originalu ali v kopijah v Arhivu Slovenije. Lieberjevo delo je dokaj pripomoglo Gruberjevemu projektu, v dokajšnji meri pa tudi drugi pomembni ureditveni akciji osemdesetih let - Šemerlovem načrtovanju izboljšave plovnosti po Savi. Ljubljančan Jožef Šemerl je avtor za tedanje čase izredno obsežnega načrta - ureditve plovne poti po Savi med

Zalogom in Brežicami. Šemerlov veleprojekt izboljšanja plovnosti Save med Zalogom in Brežicami je nastajal v 80 - ih letih 18 stoletja.

Med kartogarfi 18. stoletja najdemo tudi zdravnika, naravo- in rudninoslovca Baltasarja Hacqueta (1740-1815). Leta 1782 je izšla Hacquetova karta Litho-hidrografska karta slovanskih narodov. Karto je avtor vključil v Oryctographio Carniolicco z namenom prikazati z rudninami bogato območje Karavank in njihovega vzhodnega predela. Ker sega karta do Drave, v Karnijske Alpe in do Varaždina ter tako vključuje del slovenske Koroške, Kanalske doline, Kranjske, Štajerske in Hrvaške, jo Hacquet imenuje karto slovanskih narodov. Deželne meje so na karti dokaj neopazne, risane so v tanki pikčasti črti. Zanimiv "baročni" krasilni dodatek so poleg bogato modelirane kartuše z naslovom karte še pari narodnih noš. Imena krajev, voda in gora so vpisana slovensko (v dolenskem narečju): Lublana, Lublanza, Blejd, Celle, Kamnitu pole, Terglov, Celauc ter Sava, Savina, Soča, Kerka, Sotla. Četrty del "Oryctographie" ima dodano nadaljevanje prve karte: "Continuato Mappae Litho-Hydrographicae, Nationis Slavicae", ki je pet let starejša (1787) in jo je Hacquetu izrisal G.Reider. Karta zajema območje liško-kotarskega dela Vojne krajine do reke Une in Hrvaške do Drave. Vrisana je jadranska obala pod Velebitom (Mare Liburnicum), manjka pa slovensko ozemlje tostran Kolpe in Sotle. Legenda te karte je enaka prejšnji, skromnejše pa je njeno okrasje.

Manj uspeha je v tem časovnem obdobju intenzivnega geodetskega mapiranja dosegla sama kartografska dejavnost. Po Florijančičevem velikem zemljevidu Kranjske (1744) namreč Slovenci vse do leta 1798 nismo dobili novega celovitega zemljevida slovenskega ozemlja. Med tem je leta 1789 v založništvu Franca Ksaverja Mullerja v Gradcu na Avstrijskem Štajerskem izšel za nas posebej zanimiv in pomemben atlas: Notranjeavstrijske province ali Vojvodine Štajerska, Koroška in Kranjska, grofiji Goriška in Gradiška ter Nemško-Avstrijsko Primorje, ki ga je sestavljalo 11 kartnih listov v merilu 1:256000 in pregledna karta vseh notranjeavstrijskih dežel v približnem merilu 1:600000. Avtor atlasa je Josef Karl Kindermann (1744 - 1801), v plošče pa je karte vrezal dunajski bakrorezec Krištof Junker. Karte atlasa so izdelane na osnovi armadnih topografskih posnetkov; vendar bolj ali manj v Florijančičevi tehniki reliefa in topografske risbe. Relief je osvetljen od zgoraj, šrafurne črtice strmin pa potekajo v smeri razvodnic. Vendar se Kindermann v tem atlasu še ni mogel povsem odreči perspektivnemu risanju gorskih grebenov in vrhov. V topografskih podrobnostih Kindermann prekaša vse svoje predhodnike - na karte je vnesel župnije, romarske cerkve in protestantske molilnice, pa rudnike, plavže, kamnolome, topilnice in vrelce ter trgovske in lokalne ceste s poštnimi postajami. V krajevnih imenih ponavlja nekatere napake starejših kartografov. Njegovi obrobni podatki na posameznih kartah vsebujejo važnejše statistične in gospodarske podatke ter sta tako karta in njeno obrobno besedilo odličen vir podatkov o tedanjem gospodarskem položaju notranjeavstrijskih dežel. Geografska projekcija je v grobem precej točna, v podrobnostih pa dostikrat samo približna ali rahlo skvarjena, tako na primer zgornja Kanalska dolina, Rož na Koroškem, Slovenske gorice in spodnji del porečja Save.

V letih 1793 do 1797 je v Gradcu izšel ponatis Kindermannovega atlasa, Atlas von Innerosterreich, Graz, 1793 - 1797 (Atlas notranjeavstrijskih dežel). Njegova posebnost je, da so posamezne notranjeavstrijske dežele že razmejene na upravna okrožja, ki so bila natisnjena kot samostojni zemljevidi na posameznih listih. To so takoimenovane "Kreis-Karten" in sicer za celjsko okrožje ("Cillier Kreis") iz leta 1793, mariborsko ("Marburger Kreis") iz leta 1794, postojnsko (Innerkrain oder der Adelsberger Kreis") iz leta 1795, novomeško ("Unterkrain oder der Neustadter Kreis") iz leta 1796, ljubljansko ("Oberkrain oder der Laibaher Kreis") iz leta 1797 ter goriško in tržaško okrožje ("Der Gorzer Kreis und der Triester Kreis") iz leta 1797. Hkrati je izšla tudi karta Štajerskega okrožja ("Kreis Karte von Steiermark") na petih listih v merilu 1:288 000, ki zajema poleg treh avstrijsko štajerskih tudi obe slovensko-štajerski okrožji - Maribor in Celje do Save pri Brežicah.

Nov, kompleksen zemljevid slovenskega ozemlja je izšel leta 1798 izpod roke francoskega geografa in kartografa Roberta de Vaugondy-ja. Zajema južni del Vojvodine Štajerske, Vojvodino Koroško, Vojvodino Kranjsko in cesarsko Istro. Izšel je v Bemetkah leta 1798. Zemljevid je sicer prinašal nekaj novosti, vendar se na splošno drži - zaradi merila karte - reducirane Florijančičeve in Kindermannove predloge. Deželne meje na Vaugondijevi karti niso povsem točne. Prav tako je storil obilo napak v zapisovanju krajevnih imen, ki so sicer vpisana v nemški obliki oz. na Primorskem in v Furlaniji italijansko. Graščine in gradiči so važnejši od vasi in naselij, pa tudi njihova lokacija ni najboljša. Da je bila karta namenjena predvsem francoski armadi in vojni upravi v severni Italiji, potrjujejo namesto nemških v francoščini natisnjena deželna in pokrajinska imena na karti.

Pred prvo francosko zasedbo naših krajev - 23. 3 do 15.5.1797, so se Kindermannovi, sicer zelo priročni zemljevidi posameznih okrožij v slovenskih deželah že zelo uveljavili, saj so takorekoč zapolnili več desetletno vrzel, ki je nastala po Florijančičevem zemljevidu Kranjske. Leto kasneje izdan Vaugondijev zemljevid istega območja, izdelan po Campoformijskem miru ter posredno nakazujoč Napoleonove politične težnje, se ob Kindermannovih pri nas ni mogel uveljaviti ter je ostal "tujek" že v času francoskih provinc.

Nasploh lahko rečemo, da je razkorak med sicer sočasno geografsko-kartografskimi in geodetsko-kartografskimi izdelki druge polovice 18. stoletja še izredno velik, čeprav se dogaja, da isti ljudje v kartografiji in mapiranju opravljajo oboje. Z drugimi besedami rečeno - geometri-kartografi zemljevidom večjih razsežnosti še niso bili kos, geografov-kartografov pa tedaj nismo imeli. Ta razkorak v eksaktnosti obeh grafično predstavnih zvrsteh zemljepisa ostaja pri domačih avtorjih bolj ali manj opazen skoraj vse do Kozlerjevega zemljevida slovenskega ozemlja iz leta 1854.

Poleg izdelkov domače kartografske dejavnosti pa zasledimo v naših zbirkah še veliko žal neurejenih in neobdelanih kart evropskih kartografov iz druge polovice 18. stoletja. To so dela Matthausa Seutterja, Tobiasa Konrada Lotterja, Roberta de Vaugondya, Franza Johanna von Reillya, Franza Antona Schrambla, Jeana Baptista d Anvilla, Philippa Buachea in drugih. Njihove karte so v glavnem vezane v atlase, v nekaterih zbirkah (Zemljepisni muzej Slovenije, Pokrajinski arhiv Maribor, Študijska knjižnica Ptuj) pa se pojavljajo kot posamezni listi.

Ohranjenost kart iz druge polovice 18. stoletja je nekoliko boljša v primerjavi s tistimi iz 16. in 17. stoletja, kar je spričo razlike v času nastanka razumljivo. Dejstvo, da katalogi po naših zbirkah v glavnem niso urejeni ali pa so nepopolni, ni bilo tako prisotno ob popisovanju kartografskega materiala iz 16. in 17. stoletja kot iz 18. stoletja, saj je ohranjenih kart iz 16. in 17. stoletka veliko manj in ga knjižničarji in arhivarji poznajo oz. najdejo brez kataloga, kar pa za obilico gradiva iz 18. stoletja ne moremo trditi. To dejstvo ponovno dokazuje potrebo po izdelavi kompleksnega kataloga kartografskih del 16., 17. in 18. stoletja v Sloveniji, ki bo končni rezultat zadnje, pete faze naše naloge v letu 1990.

bild von der Spatanlike bis ins 18. Jahrhundert, Wien 1977

5. Gašparovi R.: Bosna i Hercegovina na geografskim kartama od prvih početaka do kraja XIX vijeka. Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine. Dje-la, knjiga XXXVII. Sarajevo 1970

6. Iz zakladnice Narodne in univerzitetne knjižnice v Ljubljani: Slovenci v svetu. Slikovite predstavitve slovenskih dežel in svetla na starih zemljevidih. Ljubljana 1986

7. Korošec B.: Naš prostor v času in projekciji. Oris razvoja zemljemerstva, kartografije in prostorskega urejanja na osrednjem Slovenskem. Ljubljana 1979

8. Lago L., Rossit C.: Descriptio Histriae. Trieste 1981

9. Leithauer J.G.: Mappae mundi. Die geistige Eroberung der Welt. Berlin 1958

10. Parčić A.: Stare karte i atlasi Povijesnog muzeja crkvene škole. Zagreb 1957

Literatura:

1. Bagrow L.: A.Ortelii Catalogus Cartographorum I,II.Erganzungshefte Nr. 199 u. 210 zu Dr.A.Petermanns Mitteilungen. Gotha 1928, 1930
2. Bohinec V.: Slovenske dežele na zemljevidih od 16. do 18. stoletja. (Besedilo k enakoimenovani mapi 8 zemljevidov.) Ljubljana 1969
3. Čankovi D.: Organizacija i uredenje zbirki geografskih kartata u knjižnicama. Zagreb 1977
4. Dorflinger J.-Wagner R.-Wawrnik F.: Descriptio Austriae. Osterreich und seine Nachbarn in Kartenbild von der Spatantike bis ins 19. Jahrhundert. Wien 1977
5. Gašparovi R.: Bosna i Hercegovina na geografskim kartama od prvih početaka do kraja XIX vijeka. Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Djela, knjiga XXXVII. Sarajevo 1970
6. Iz zakladnice Narodne in univerzitetne knjižnice v Ljubljani, Slovenci v svetu, Slikovite predstavitve slovenskih dežel in sveta na starih zemljevidih. Ljubljana 1986
7. Korošec B.: Naš prostor v času in projekciji. Oris razvoja zemljemerstva, kartografije in prostorskega urejanja na osrednjem Slovenskem. Ljubljana 1979
8. Lago L.-Rossit C.: Descriptio Histriae. Trieste 1981
9. Leithauser J.G.: Mappae mundi. Die geistige Eroberung der Welt. Berlin 1958
10. Pandži A.: Stare karte i atlasi Povijesnog muzeja Hrvatske. Zagreb 1987

11. Vobovnik-Avsenak M.: Jugoslovansko ozemlje na kartah iz prve polovice 18. stoletja v zbirki Narodne in univerzitetne knjižnice. Zbornik NUK II. Ljubljana 1978
12. Vobovnik-Avsenak M.: Kartografsko in slikovno gradivo. Zbirka Narodne in univerzitetne knjižnice. Ljubljana 1982
13. Vobovnik-Avsenak M.: Slovensko in jugoslovansko ozemlje na zemljevidih v kartografski zbirki NUK v Ljubljani. Ljubljana 1976
14. Vobovnik-Avsenak M.: Stari atlasi Narodne in Univerzitetne knjižnice v Ljubljani (do leta 1750). Ljubljana 1967
15. Vojnogeografski institut, Katalog atlasa, karata i planova arhivske zbirke Vojnogeografskog instituta, I deo, atlasi, karte i planovi do 1918. Beograd 1987
16. Wawrnik F.: Beruhmte Atlanten, Kartographische Kunst aus funf Jahrhunderten. Dortmund 1982
17. Wawrik F.-Zeilinger E.: Osterreich auf alten Karten und Ansichten. Graz 1989