

KATASTAR I NJEGOVA VAŽNOST KAO IZVORA ZA GEOGRAFSKA ISTRAŽIVANJA

MIRELA SLUKAN

UVOD

U analizi prostora i procesa koji se u njemu odvijaju, geografi se služe različitim izvorima. Karte i planovi u geografiji osnovno su sredstvo prostornog sporazumijevanja. One nisu samo sredstvo za prikazivanje prostornog rasporeda neke pojave ili podloga za prikazivanje rezultata naših istraživanja. Karte su dokument prostora i vremena u kojem su nastale, te kao takve čine i važan izvor podataka za različite geografske analize.

Da bismo znali ocijeniti vjerodostojnost i vrijednost kartografskog dokumenta kao izvora za istraživanje, moramo raspolagati određenim podacima o samom izvoru. Pri vrednovanju kartografskog dokumenta važno je utvrditi: uvjete u kojima je izvor nastao (povijesni kontekst), je li karta nastala temeljem terenskog rada ili na osnovi drugih kartografskih ili pisanih izvora, tko ju je izradio (privatna ili javna osoba), sadržajnost karte (mjerilo i količina podataka koju sadrži), te poznavati dostignuće same struke (znanosti) unutar koje je nastala.

U kartografskom smislu, katastar predstavlja najdetaljniji uvid u prostor. No, prednost katastra pred ostalim kartografskim izvorima nije samo u njegovoj detaljnosti (krupnom mjerilu). Katastar je državno-pravni dokument nastao terenskim radom organizirane državne službe, pa su svi podaci izvorni i vrlo pouzdani. Izuzetna vrijednost katastra proizlazi i iz činjenice da, za razliku od drugih kartografskih dokumenta, ne daje samo sliku prostornog rasporeda pojave, odnosno kvalitativne osobine prostora. Katastarski upisnik čestica daje nam i vrlo precizne kvantitativne osobine svih kartiranih pojava u prostoru. Kronološka usporedba više katastarskih izvora omogućuje nam praćenje funkcionalne, morfološke i ekološke transformacije

prostora, pa katastar predstavlja nezaobilazan izvor za najrazličitija geografska istraživanja.

OSNOVNI POJMOVI

Da bismo upoznali katastarsku dokumentaciju i njezinu vrijednost kao izvora za istraživanje, moramo poznavati osnovne pojmove s područja katastra. Katastar (kasnolat. *catastrum*=popis) je evidencija (popis) zemljišta. Osnovna jedinica katastra naziva se katastarska čestica¹. To je prostorno omeđen dio zemljišta određen položajem, površinom i načinom korištenja. Katastarska općina² osnovna je teritorijalna jedinica katastra koju čini veći broj katastarskih čestica. Zbog lakše orijentacije, svaka je katastarska općina podijeljena na manje teritorijalne jedinice - predjele ili rudine. Svi podaci koji se upisuju u katastarsku dokumentaciju dobivaju se terenskim radom. Sve radnje kojima dobivamo podatke potrebne za izradu katastra zemljišta nazivamo katastarska izmjera (ne premjer!). Katastarskom izmjerom utvrđuju se granice svake čestice (iskolčavanje), zatim se čestica kartira, izračunava se njezina površina, određuje način njezina korištenja (kultura), te određuje klasa zemljišta (klasiranje ili bonitiranje). Svaka čestica izmjerom dobiva svoj broj te je ucrtana u katastarski plan i upisana u upisnik čestica. Upisnik čestica i katastarski plan temeljni su katastarski dokumenti. Katastarski plan prikazuje položaj čestice, njezin prostorni obuhvat i granice. Upisnik čestica (popis čestica) pisana je evidencija koja sadrži popis svih čestica redoslijedom njihova katastarskog broja, od

¹ U istom značenju često se rabi i termin parcela koji je u naš jezik ušao iz njemačkog jezika (njem. der Parzelle). Čestica je hrvatski oblik toga termina.

² U 19. stoljeću ravnopravno su se rabili termini katastarska i porezna općina.

I nadalje. Za svaku je česticu navedeno ime njezina posjednika s kućnim brojem³ ili adresom, površina čestice, njezin način korištenja (kultura), te klasa zemljišta. Tako dobivena katastarska dokumentacija treba se održavati, odnosno u nju unositi sve naknadne promjene, kako bi ona odražavala stvarno stanje. Radnje kojima se obnavljaju podatci u katastru, odnosno usklađuju postojeće evidencije sa stvarnim stanjem te se unose nastale promjene naziva se reambulacija. Svi podaci dobiveni reambulacijom dopisuju se u staru katastarsku dokumentaciju. Kada se postojeća katastarska dokumentacija zbog brojnih promjena zasiti ispravkama i dopunama, provodi se nova izmjera na temelju koje se izrađuju novi katastarski planovi i upisnici.

Osnovna je namjena katastra da se uvodi pravedan porez, odnosno na temelju bonitiranja čestice procjeni relani prihod (urod) pojedine čestice i time odredi pravedniji porez. Katastarska dokumentacija osnova je za osnivanje i rad gruntovnice. Dakle, katastar i gruntovnica zemljišne su evidencije čiji se poslovi dopunjuju, ali i bitno razlikuju. Tako katastar spada u geodetsku, a gruntovnica u sudsku djelatnost. Upisom u katastar osoba postaje posjednik, a upisom u gruntovnu (zemljišnu) knjigu vlasnik. Naime, kategorija posjednika označava pravo korištenja nekretnine (tzv. ekonomski vlasnik), pa posjednik ne mora nužno biti i vlasnik. Vlasništvo označava kategoriju neograničenog prava raspolaganja nekretninom (pravni vlasnik), koje se potvrđuje upisom u gruntovnicu čime osoba postaje stvarni vlasnik nekretnine. Tako je upisnik čestica (popis čestica) evidencija u koju se upisuju čestice s njihovim posjednicima redosljedom brojeva čestica, a zemljišna (gruntovna) knjiga je evidencija u koju se knjiže sve nekretnine jednog posjednika (posjedovnica), vlasnički odnosi i mehanizam stjecanja vlasništva (vlastovnica), te tereti (teretovnica). U doba prije prve sustavne katastarske izmjere, također

su se vodile zemljišne evidencije. To su tzv. urbani (lat. urbare = orati) koji su evidentirali vlasnike i posjednike nekog zemljišta kao i zemljišne terete, pa su oni na taj način objedinjavali instituciju katastra i gruntovnice. Slične osobine ima i upisnik čestica prve izmjere koji je izrađen prije pojave institucije gruntovnice. I u njemu su upisani vlasnici, ali i oznaka da li je čestica u stvarnom vlasništvu (u upisniku označeno kao prosto prodajno pravo) ili je čestica u posjedu (sesionarsko pravo odnosno samo pravo korištenja). Pošto su temeljem prve sustavne katastarske izmjere osnovane gruntovnice, kod kasnijih reambulacija i izmjera, u katastarski upisnik se upisuje samo posjednik, dok se evidencija o vlasništvu vodi isključivo u gruntovnici. Dakle, katastar evidentira posjednike, a gruntovnica vlasnike. Radom katastra nastaju upisnici čestica i katastarski planovi, a radom gruntovnice zemljišne knjige (posjedovnica, vlastovnica i teretovnica).

POVIJEST KATASTRA U NAŠOJ ZEMLJI

Katastar prije sustavne katastarske izmjere

I prije prve sustavne katastarske izmjere na našem tlu susrećemo pojedinačna nastojanja izrade evidencije nekretnina pojedinih plemićkih obitelji, crkvenih i drugih institucija. Ovdje ćemo spomenuti samo nekoliko najvažnijih. Najstariji katastarski plan predstavlja plan Malog Stona iz 1359, a najstariju sačuvanu katastarsku knjigu⁴ zemljišni katastar Stonskog Rata (Pelješca) i Stona iz 1393/96 godine⁵. Ta se dokumentacija danas čuva u Povijesnom arhivu Dubrovnika⁶. Godine 1452. pod vlašću Mletačke Republike osniva se katastar zemlje i zgrada za otok Pag. Značajniji radovi na katastru Dalmacije počinju u tijeku 18. stoljeća. Godine 1756. osniva se zemljišni katastar za područje

³ Tijekom 19. stoljeća kuće nisu imale adresu u današnjem smislu, već tzv. popisni broj kuće. To znači da je svaka kuća nakon izgradnje dobivala brojčanu oznaku, ali ne po ulicama kao danas, već su sve kuće unutar jendog naslja imale brojeve od 1 na dalje.

⁴ Prva katastarska knjiga za područje Stona i Pelješca izrađena je 1336. godine, ali ona nije sačuvana

⁵ Pojedinačne starije popise posjeda koje susrećemo na području Dalmacije i Istre, privatno su pravne naravi. Upisnik Stonskog Rata najstarija je katastarska knjiga pravne naravi utemeljene od državne vlasti

⁶ Povijesni arhiv Dubrovnik, fond br. 33 - Zemljišnik Dubrovačke Republike, XII serija, Cathastricum No 2

Klisa i Splita, a za vrijeme vladavine providura Francesca Grimanija od 1754. do 1757. godine bile su izrađene znamenite Grimanijeve mape. Ta se dokumentacija danas čuva u Povijesnom arhivu Zadra.⁷ U tijeku druge polovice 18. stoljeća u okviru prve topografske izmjere Habsburške Monarhije (jozefinska topografska izmjera) izvršena je izmjera i dijelova naše zemlje. Tom su izmjerom, osim topografskih zemljovida u mjerilu 1:28 800 (1 Zoll = 400 Klaftera), nastali i detaljniji zemljovidi tzv. ekonomske izmjere u mjerilu 1:7 200 (1 Zoll = 100 Klafter) i 1:3 600 (1 Zoll = 50 Klafter), poznati pod nazivom jozefinski katastar. Neki od tih zemljovida čuvaju se u Kartografskoj zbirci Hrvatskog državnog arhiva.

Prva sustavna katastarska izmjera hrvatskih zemalja

Prva sustavna katastarska izmjera na području naše zemlje počela je 1818. godine u sklopu izmjere zemalja Habsburške Monarhije. Početkom izmjere smatra se datum objavljivanja Naredbe o uvođenju stabilnog katastra (Patent über die Einführung des stabilen Katasters) - 23. prosinca 1817. godine. Izmjera je dobila ime po caru Franji I - franciskanska izmjera, a katastar dobiven izmjerom franciskanski katastar. Izmjera nije tekla jedinstveno ni istovremeno u čitavoj Monarhiji, već odvojeno po pojedinim zemljama. Hrvatska je tada bila podijeljena na građansku i vojnu Hrvatsku i Slavoniju, Dalmaciju i Istru.

Katastarska izmjera naših zemalja počela je izmjerom Istre koja se nalazila u sklopu Austrijskog primorja. Izmjera je trajala od 1818. do 1822. godine. Izmjera Dalmacije koja je obuhvaćala područje od Karlobaga do Boke, trajala je od 1823. do 1838. godine. Nakon izmjere Istre i Dalmacije počela je izmjera Hrvatske i Slavonije koja je trajala od 1851. do 1877. godine. Izuzetak čini pet općina vinkovačkog kotara čija je izmjera obavljena već 1847. godine⁸. Podaci

dobiveni prvom sustavnom katastarskom izmjerom još uvijek se koriste za 75% teritorija Republike Hrvatske, uključujući i neke dijelove Zagreba.

ARHIVI KATASTARSKE DOKUMENTACIJE - ARHIVI MAPA

U svrhu pohranjivanja i zaštite opsežne dokumentacije nastale katastarskom izmjerom osnivani su arhivi, popularno nazvani arhivi mapa⁹. Kako izmjera Hrvatske nije obavljena istovremeno i jedinstveno za čitavu zemlju, tako su i arhivi za pojedine hrvatske zemlje nastajali odvojeno i u različito vrijeme. Tako je nakon dovršenja katastarske izmjere Austrijskog primorja, 21. veljače 1824. osnovan arhiv za Austrijsko primorje sa sjedištem u Trstu. Najveći dio toga arhiva, uključujući i dokumentaciju koja se odnosi na hrvatski dio Istre, i danas se nalazi u Trstu. Arhiv mapa za Dalmaciju pod nazivom "Archivio provinciale delle mape" osnovan je 24. siječnja 1834., sa sjedištem u Zadru, tadašnjem administrativnom središtu Dalmacije. Arhiv je 1923/24. preseljen u Split. Manji dio kartografskog materijala za Istru, koji se do tada čuvao u Trstu, 1954. godine pridružen je Arhivu katastra za Dalmaciju, pa su ta dva arhiva objedinjena pod nazivom Arhiv mapa za Istru i Dalmaciju. Danas se arhiv za Istru i Dalmaciju nalazi u Povijesnom arhivu Splita. Obuhvaća planove i katastarske operate za ukupno 767 katastarskih općina. Sadrži političku i teritorijalnu podjelu Dalmacije i Istre u vrijeme izmjere, podatke prve triangulacije, zapisnike omeđivanja katastarskih općina, originalne katastarske planove i njihove otiske dobivene litografijom, operate prve (1839) i druge (1869/70) porezne procjene, upisnike čestica prve izmjere i reambulacija s kraja 19. i početka 20. stoljeća. Osim toga, u tom se arhivu nalaze podaci o geodetskim radovima nakon 1945. i obilna dokumentaciju o radu samog arhiva. Arhiv mapa za građansku Hrvatsku i

⁷ Povijesni arhiv Zadar, grada Mletačkog katastra, fondovi br. 5, 6, 7 i 8

⁸ To su općine: Mirkovci, Novo Selo, Privlaka, Vinkovci i Vodinci.

⁹ Naziv dolazi od doslovnog prijevoda njemačkog naziva Cadastral Mappen-Archiv. Iako je ovakav naziv zbirke katastarske dokumentacije danas sasvim neprikladan on se zadržao do današnjih dana zbog njegove duge tradicije i citiranja u literaturi.

Slavoniju osnovan je oko 1860. godine sa sjedištem u Zagrebu, a arhiv za Vojnu Krajinu oko 1855. godine, također sa sjedištem u Zagrebu. Nakon razvojačenja Krajine, 1881. godine ova su dva arhiva ujedinjena. Do 1996. bio je pohranjen kod Državne geodetske uprave, a od te godine cjelokupan arhiv nalazi se u sklopu Hrvatskog državnog arhiva.

Danas se u Arhivu mapa za Hrvatsku i Slavoniju čuva opsežna katastarska dokumentacija za 2 347 katastarskih općina¹⁰ za područje čitavog kontinentalnog dijela Hrvatske, te dijela sjevernog Hrvatskog primorja od Bakra do Karlobaga (nekadašnjih 7 županija i čitava vojna Hrvatska i Slavonija). Najvećim dijelom je to dokumentacija nastala prvom sustavnom katastarskom izmjerom koja je provedena u tijeku druge polovice 19. stoljeća, te građa djelomičnih reambulacija s kraja 19. i početka 20. stoljeća. U arhivu se nalazi i novija dokumentacija, isključivo katastarske karte, zaključno do 1963. godine¹¹. Pri tome treba napomenuti da se tadašnje katastarske općine nisu sasvim poklapale s današnjim katastarskim općinama. Broj i prostorni raspored katastarskih općina u Hrvatskoj i Slavoniji 1864. godine prikazuje nam zemljovid "Pregledni krajobraz svih katastralnih općina u Hrvatskoj i Slavoniji" u mjerilu 1:144 000¹². Nažalost, za područje tadašnje vojne Hrvatske i Slavonije sličan cjelovit pregledni zemljovid ne postoji.

KATASTAR KAO IZVOR ZA GEOGRAFSKA ISTRAŽIVANJA

Arhivsko gradivo Arhiva mapa za Hrvatsku i Slavoniju koji se čuva u Hrvatskom državnom

arhivu danas se sastoji od kartografskog materijala, pisane građe u knjižnom obliku i niza izdvojenih rukopisnih arhivskih spisa. Katastarska dokumentacija jedne katastarske općine obično se sastoji od zapisnika omeđivanja katastarske općine, zapsinika računanja površina, upisnika čestica, katastarskog plana i ponekad indikacijskih skica i poljskih prednacrti. Ovdje ćemo prikazati samo one katastarske izvore koji imaju veću vrijednost za geografska istraživanja.

Zapisnik omeđivanja granica općine (medašni opis): medašni je opis raden sa svrhom da se točno utvrde i opišu granice svake općine. Sadrži skicu općine i detaljan opis položaja graničnih čestica, kao i opis i položaj graničnih oznaka. Važan je kod pograničnih općina, jer je to ujedno i opis državne granice.

Katastarski planovi: originalni katastarski planovi prve izmjere crtani su rukom u mjerilu 1:2 880 (1 Zoll = 40 Klaftera), a za veća naselja 1:1 440 (1 Zoll = 20 Klaftera).¹³ Svi su zemljovidi dimenzija 65,85 x 52,68 cm (25 x 20 bečkih palaca)¹⁴. Budući da su originalni katastarski planovi izrađeni u boji, oni predstavljaju detaljne karte načina korištenja površina. Svaka kultura označavana je svojom bojom. Oranice su obojene žućkasto-smeđom bojom, vrtovi su obojeni tamnijom, pašnjaci svijetlijom zelenom



Sl. 1. Naslovna stranica katastarskog plana k.o. Zaprešić iz 1862. godine
Izvor: Hrvatski državni arhiv

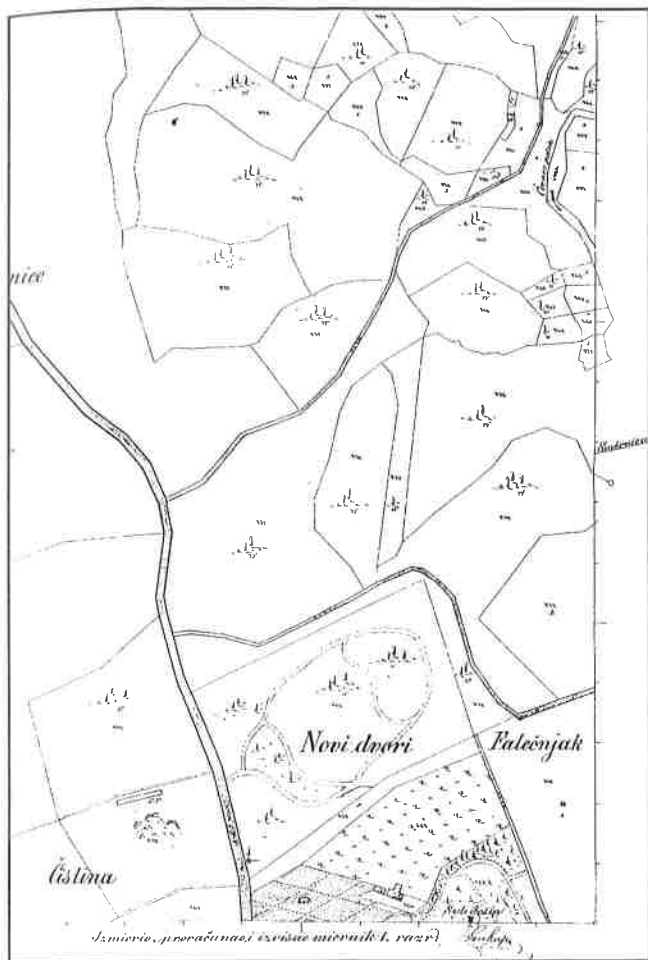
¹⁰ Prvom sustavnom katastarskom izmjerom u Hrvatskoj i Slavoniji izmjereno je ukupno 2 347 katastarskih općina, od toga 891 u vojnoj, te 1 456 u građanskoj Hrvatskoj i Slavoniji (računajući i Varaždinski generalat razvojačen 1871.).

¹¹ Aktualnom katastarskom dokumentacijom raspolažu katastarski uredi i Državna geodetska uprava

¹² Primjerak ovog zemljovida čuva se u Kartografskoj zbirci Hrvatskog državnog arhiva, sign. D.I.18

¹³ Za šumska područja tzv. šumske revire koristilo se i mjerilo 1 Zoll=80 Klaftera tj. 1:5 760

¹⁴ Ovdje navedene dimenzije lista izražene su bez širine vanjskog ruba lista. Dimenzije lista računajući i vanjski rub iznose 28x23 bečkih palaca tj. 73,75x60,58 cm



Sl. 2. Isječak lista 3. katastarskog plana za k.o. Zaprešić iz 1862. godine pod naslovom "Selo Zaprešić u Hrvatskoj, Zagreb županija 1862" u mjerilu 1 bečki palac (= 40 hvati, tj. 1 : 2 880)

Izvor: Hrvatski državni arhiv

bojom, a vinogradi ružičasto-crvenom bojom. Ceste, željeznice, zidane kuće i mostovi obojeni su svjetloružičastom, a javne zgrade tamnije ružičastom bojom. Svi drveni objekti označavani su žutom bojom. Hidrografska mreža bojena je u plavo, a neobrađivo zemljište (pustošine) ostalo je neobojeno. Originalni rukopisni planovi umoženi su litografskim putem. Litografski otisci obojeni su samo djelomično. Obojena je hidrografska i prometna mreža, odnosno objekti (zidani i drveni) i to po istom kartografskom ključu kao i originalni planovi, dok su neizgrađene čestice ostale neobojene. Način korištenja čestica označen je ponekad slovom

oznakom¹⁵, ali taj sustav nije dosljedno provođen, pa su na taj način na planovima označene samo veće čestice, dok je dio čestica, odnosno njihov način korištenja označen površinskim signaturama¹⁶. Pri korištenju litografskih otisaka treba voditi računa da postoje različiti litografski otisci. Bečke litografije izrađene su u Beču. One se obično nazivaju slijepim, jer čestice nisu topografirane (nisu upisani brojevi čestica), pa je njihova upotreba ograničena. Peštanske litografije izrađene su u Budimpešti kod Ugarskog ravnateljstva državne tiskare. Sve su čestice uredno topografirane, a listovi zemljovida otisnuti su na kvalitetnom papiru. Zagrebačke litografije zapravo nisu litografski otisci, već su to prostoručno, pikirajem umnožene i kolorirane kopije. Naime, na osvijetljenu staklenu površinu stavio bi se originalni zemljovid, a na njega čisti papir. Kopiranje bi se radilo tako da bi se iglom izbadale sve točke koje zatvaraju pojedine čestice. Nakon toga bi se izbodene točke spojile tuširanim linijama. I danas, kada te kopije okrenemo prema svjetlu, možemo primijetiti rupice od uboda igle.

Djelomičnom reambulacijom koja je za područje Hrvatske i Slavonije uglavnom obavljena u tijeku posljednjeg desetljeća 19. stoljeća i prva dva

desetljeća dvadesetog stoljeća nastali su katastarski planovi reambulacije. Sve promjene ustanovljene reambulacijom ucrtane su na zemljovide prve izmjere. Da bi se razlikovali od podataka prve izmjere, u planove su ucrtani crvenom bojom. Promjene nastale uslijed komasacije zemljišta u planove su ucrtane plavom bojom. Katastarski planovi druge izmjere su rijetki, jer je do početka drugog svjetskog rata nova izmjera rađena za mali broj općina. Katastarski

¹⁵ Početno slovo naziva kulture, za prvu izmjeru na njemačkom, a u 20. stoljeću na hrvatskom.

¹⁶ Kod reambuliranja, promjene kulture čestica nisu ucrtavane, pa se one mogu ustanoviti samo iz upisnika

zemljovidi druge izmjere nisu obojeni i izrađeni su u mjerilu 1:2 000 (tzv. ekstravilan), a za gušće naseljena područja u mjerilu 1:1 000 (tzv. intravilan). Podaci dobiveni prvom sustavnom katastarskom izmjerom, u nedostatku nove izmjere, još uvijek se koriste za 75% Hrvatske, računajući i neke dijelove Zagreba.

Katastarski zemljovidi daju nam obilje podataka o fizičkim i društveno-geografskim elementima promatranog prostora. Zbog krupnog mjerila oni su izvrstan izvor za vrlo detaljne analize urbanističke strukture naselja. Zemljovidi nam daju informacije o funkcionalnoj strukturi prostora, prostornom rasporedu izgrađenih i neizgrađenih površina, odnosno načinu korištenja svake pojedine čestice. Pomoću katastarskog plana možemo proučavati i morfološku strukturu naselja - građevni materijal objekata, raspored i plan ulica, te dominantne pravce širenja naselja. Zbog krupnog mjerila katastarskog plana može se pratiti i stanje hidrografske mreže, odnosno promjene koje nastaju radom vodotoka. Zemljovidi sadrže i obilno toponomastičko blago, pa su vrijedan izvor i podloga za najrazličitija istraživanja toponomastičara i onomastičara. Kronološkom usporedbom više katastarskih planova dobivamo uvid u dinamiku i kvalitativne osobine transformacije promatranog prostora.

Upisnici čestica: za većinu općina izgrađene i neizgrađene čestice upisivane su u jedinstveni upisnik, dok su za područje Vojne Hrvatske i Slavonije izgrađene čestice upisivane u jednu knjigu (Bau-Parzellen-Protocoll), a neizgrađene u drugu (Grund-Parzellen-Protocoll). Čestice su u upisnicima popisane po rednom broju čestica, od jedan na dalje. Za svaku je česticu u upisnik upisan broj čestice, list pripadajućeg katastarskog zemljovida na kojem je čestica ucrtana, ime i kućni broj posjednika, kultura pod kojem se čestica nalazi (livada, oranica, vrt, voćnjak, vinograd, šuma, pašnjak, pustošina ili kuća s oznakom njezine visine), površina čestice, te njezin bonitet (klasa). Ti su podaci bili osnova za plaćanje poreza. Površina je u skladu s tadašnjim zakonodavstvom iskazivana u

austrijskom mjernom sustavu jutra i četvornih hvati ili klaftera¹⁷. I nakon uvođenja zakona o metričkom mjernom sustavu 1872. godine, još su se dulje vrijeme koristile austrijske mjere. Kako su u upisnicima prve izmjere često upisivana samo prezimena vlasnika, posebno vrijednu informaciju predstavlja upravo kućni broj vlasnika, po kojem možemo međusobno razlikovati različita domaćinstva s istim prezimenom. Od velike je pomoći i informacija o tome na kojem listu zemljovida je čestica ucrtana, jer se katastarski zemljovid jedne općine često sastoji od velikog broja listova, pa to uvelike olakšava traženje pojedine čestice na zemljovidu. Čitav upisnik za građanski dio Hrvatske izrađen je dvojezično - na njemačkom i hrvatskom jeziku, dok je za područje Vojne krajine upisnik izrađen na njemačkom jeziku. Prilikom reambulacije, osim što su se sve novozatečene promjene ucrtale u zemljovide, redovito je



Sl. 3. Naslovna stranica upisnika čestica za k.o. Zaprešić iz 1862.

Izvor: Hrvatski državni arhiv

¹⁷ Jedno jutro imalo je 1 600 četvornih hvati i iznosilo je 5754,64 m², dok je jedan četvorni hvat iznosio 3,59665 m²

izrađivan i novi upisnik čestica. Ti su upisnici čestica koncipirani isto kao i upisnici prve izmjere. Za razliku od upisnika prve izmjere, ovi su upisnici izrađeni isključivo na hrvatskom jeziku. Upisnika čestica druge izmjere vrlo je malo, jer je vrlo malo općina doživjelo drugu izmjeru prije drugoga svjetskog rata. Dugu izmjeru do toga vremena imali su samo neki veći gradovi. Ova je druga izmjera obavljena početkom 20. stoljeća. U ovim je upisnicima površina iskazivana paralelno u austrijskom i metar-skom mjernom sustavu.

Upisnik čestica, kao i katastarski plan, pruža čitav niz izuzetno vrijednih podataka za različita geografska istraživanja. Njegova najveća vrijednost proizlazi iz činjenice da daje kvantitativne podatke o svim pojavama ucrtanim u katastarski plan. Tako možemo vrlo precizno statistički izraziti funkcionalnu i morfološku strukturu nekog prostora. Razvrstavanjem čestica po načinu korištenja, odnosno izračunavanjem broja i udjela čestica pojedinih kultura dobivamo vrlo važne informacije u strukturi nekog predjela (usporedi primjer obrade podataka iz upisnika čestica u tab. I)

Tako smo dobili podatke o udjelu izgrađene i neizgrađene površine, podatke o broju čestica pod pojedinom kulturom, o udjelima pojedinih poljoprivrednih kultura, te podatke o prosječnoj površini čestice. Podatak o visini objekata omogućuje nam uvid u trodimenzionalnu sliku naselja. Istovremeno nam planovi prikazuju prostorni raspored svih opisanih pojava. Tako kombinirajući podatke upisnika i katastarskog plana dobivamo vrlo detaljan i iscrpan uvid u kompletnu strukturu prostora. Usporedbom više izvora dobivamo trend transformacije prostora. Naime, uspoređujući podatke iz različitih godina dobivamo informaciju o intenzitetu i smjeru svih promjena koje su se u tom prostoru odvijale. Iz podataka o promjeni načina korištenja površina te udjela pojedinih površina (industrijskih, poljoprivrednih, stambenih) možemo pratiti

proces deagrarizacije, urbanizacije i industrijalizacije. Podaci o promjeni poljoprivredne strukture, tj. udjela pojedinih kultura pokazuju intenziviranje ili ekstenziviranje obrade zemljišta, odnosno promjenu gospodarske strukture prostora. Promjene prosječne površine čestica pokazuju usitnjavanje posjeda ili pak parcelaciju i pretvaranje poljoprivrednog zemljišta u građevinske čestice. Usporedbom podataka iz upisnika i planova dobivamo i strukturu zemljišnog posjeda, odnosno njihovu promjenu do koje dolazi u tijeku vremena. Na kraju, na temelju podataka iz katastarskih izvora možemo vidjeti i ukupnu ekološku transformaciju do koje je došlo uslijed promjene uvjeta razvoja nekog područja.

ZAKLJUČAK

Katastarska dokumentacija pruža obilje podataka za najrazličitija geografska istraživanja. Interpretacijom podataka iz katastarskih izvora možemo naučiti i objasniti geografske procese koji su presudno utjecali na razvoj i transformaciju nekoga područja. Geografima su ti izvori osobito prikladni za proučavanje:

- načina korištenja zemljišta, odnosno funkcionalne strukture i transformacije prostora
- morfološke strukture (visina objekata, građevni materijal, plan ulica, smjer transformacije)
- strukture zemljišnog posjeda
- granica
- toponomastike
- stanja i migracija hidrografske mreže
- razvoja prometne mreže
- ekološke transformacije prostora.

Svi se dobiveni podaci pri tome mogu iskazati kartografski i statistički. Time se dobiva potpuna predodžba o kvalitativnim i kvantitativnim osobinama promatarnog prostora, te svim promjenama nastalim u tijeku vremena, ukazujući pri tome na dominantne geografske čimbenike koji su ih uvjetovali.