

# KATANČIĆEVA GEOMETRIJA NA HRVATSKOM JEZIKU

Žarko Dadić

Mađarska franjevačka knjižnica i arhiv u franjevačkom samostanu u Budimpešti<sup>1</sup> vrlo su važni za hrvatsku kulturnu baštinu. U toj knjižnici i arhivu sačuvano je mnogo tekstova koje su pisali hrvatski franjevci, a mnogi od tih tekstova su i s područja prirodne filozofije. U Budimu su u 18. stoljeću djelovali mnogi hrvatski franjevci i tu održavali nastavu u franjevačkim školama, pa upravo od njih potječe i mnogo tekstova iz prirodne filozofije, koji su se sačuvali u toj knjižnici.<sup>2</sup>

Među brojnim tekstovima hrvatskih autora postoji opsežna rukopisna ostavština Matije Petra Katančića (1750-1825), hrvatskog franjevca, svestranog pisca i književnika. U njegovoj rukopisnoj ostavštini nalaze se i njegovi tekstovi iz prirodne filozofije, a u jednom rukopisnom svesku i njegov prijepis pisma Ruđera Boškovića o jednom starom anemometru,<sup>3</sup> naime o spravi za mjerjenje jakosti vjetra. To je pismo uputio Bošković godine 1759. arheologu Paolu M. Paciaudiumu, a uvršteno je pod naslovom *Rogerii Josephi Boscovich ad V. Cl. Paulum M. Paduaudium De vetusto anemometro epistola. Romae in Collegio Romano pridie Idus julias anno 1759.* u zemljopisno djelo Kristofora Cellarija *Notitiae Orbis antiqui* kao *Appendix triplex* i objavljeno u Leipzigu godine 1776.<sup>4</sup> Katančić je to Boškovićevo pismo prepisao najvjerojatnije pošto je godine 1795. došao u Peštu gdje je predavao na sveučilištu arheologiju i numizmatiku. Njega su tada morali zanimati radovi iz arheologije, u koje područje spada i Boškovićevo mišljenje o tom starom anemometru.

Mnogo važniji Katančićev rukopis koji je sačuvan u knjižnici spomenutog samostana jest njegov tekst na hrvatskom jeziku *Zemlyomirje dilloredno*. Kao što

Dillorednog Žemlyomirja.

Istoje miriti?

Odg. Miriti jest veličina kojih sposadiš  
s kojom nami javse potroatem veličosti, kojih je  
mida dobit običaj. Na priliku se ubabi tko htio  
Draze shrisnu izmiriti; užma onim kojeg god, sibi  
javse potroatu, kakvino je fak, noja, ostanak i  
ugaj prilikuje. Draze shrisnu, illit' istrauje,  
kakliko je fakih, nojnih, i ostanak; nađeš u ovoj  
shrisni.

Istoje Žemlyomirje dilloredno?

O Žemlyomirje dilloredno jest nacin, koi  
cesti ucelno i smetnuti mirenja veličinskih fuc  
adiljnih, illti ponaenihi, kojenoje proštiraju.  
Biez funkcij pisača; Kakvanje ličaka, illti nyiva;  
kakliko učestno jest proštirivanje  
ne svakim veličostim.

O Širokstano. 1) Proštiranje: same na dugo,  
bez funkcije shrisne i dubljine, istoje mitska piste  
na koju dolaze stvari dubljine, shrisne, vise

Prva stranica Katančićeva rukopisa o praktičnoj geometriji

će biti pokazano, taj je tekst Katančićev prijevod udžbenika iz praktične geometrije koji je napisao mađarski matematičar i znanstvenik Pál Makó de Kerek Gede. Katančićev tekst nema naslova, ali je na stranici ispred prve stranice Katančićeva rukopisa o. Nandor Krausz stavio natpis *Zemljomirje (geometria) P. Petri Katančić ord. min. prov. capistr.*<sup>5</sup>

U stvari Katančićev tekst počinje s naslovom koji se odnosi samo na prve tri stranice i predstavlja uvod u djelo. Tako je Katančićevu djelu podijeljeno na ove dijelove: *Pridvodna Bilixenja od Dilloredneg Zemlyomirja* (str. 1-3), zatim *Dio pervi od mirenja nitakah* (str. 3-32) i konačno *Dio drugi od mirenja skorupah* (str. 33-37). Od drugog dijela je sačuvan samo početak jer se tekst na dnu 37. stranice prekida usred rečenice. Na kraju je još jedanaest praznih stranica na kojima je Katančić namjeravao nastaviti pisati tekst. Ovaj bi tekst dakle morao biti uredni prijepis Katančićeva prijevoda, jer bi inače bilo nemoguće zamisliti kako bi Katančić prestao prevoditi upravo na dnu stranice, i to usred rečenice. Tako možemo zaključiti da je sačuvani tekst samo čistopis koji je Katančić priređivao, pa je uza nj morao postojati još i izvorni tekst koji je služio kao predložak prijepisu.

Katančić je godine 1779. postavljen u Osijeku za profesora poetike na franjevačkoj gimnaziji koja je prije bila isusovačka. Kad je otvorena i retorika godine 1780., Katančić je predavao u tom razredu. U Osijeku je on ostao sve do godine 1788. kad je po vlastitoj želji premješten u Zagreb, gdje je postao učitelj gramatike na gimnaziji.

Upravo nešto malo prije nego je Katančić preuzeo službu u gimnaziji u Osijeku, točno godine 1777. uveden je u škole u Mađarskoj i Hrvatskoj novi nastavni program koji se nazivao *Ratio educationis totiusque rei literariae per regnum Hungariae et provincias eidem adnexas*. Dotad se geometrija predavala samo u najvišem školskom stupnju tzv. filozofskom tečaju, a po tom novom planu praktična geometrija se trebala predavati kao neobvezan predmet već u drugom i trećem razredu, naime u gramatici i sintaksi. U tom uzrastu učenici još nisu dovoljno poznivali latinski jezik da bi mogli pratiti izlaganja iz nekih predmeta, pa se nastojalo održavati nastavu u tim početnim razredima na njemačkom jeziku. Nigdje nije bilo određeno da bi se nastava u tom uzrastu učenika imala održavati na narodnom jeziku, a to bi za hrvatske krajeve značilo na hrvatskom jeziku. Dapače, uskoro je strogo naređeno da se ona mora obavljati na njemačkom jeziku.

Predavanja iz praktične geometrije održavala su se prema udžbeniku *Elementa Geometriae Practicae in usum Gymnasiorum, et Scholarum Grammaticarum per*

*Regnum Hungariae et Provincias eidem adnexas* koji je napisao poznati mađarski matematičar Pál Makó de Kerek Gede, a čije je prvo izdanje objavljeno godine 1778, dakle neposredno nakon donošenja novog programa. Kako je to bio propisani udžbenik, Katančić je morao predavati po njemu. Ali, kako učenici nisu dovoljno poznavali latinski jezik izgleda da je Katančić predavao na hrvatskom jeziku, usprkos tome što se tada tražilo da se predaje na njemačkom jeziku. Da je doista predavao na hrvatskom jeziku, vidi se po tome što je prevodio Makov udžbenik na hrvatski jezik.<sup>6</sup> To je svakako bila vrlo važna činjenica i bila je dio nastojanja uvođenja hrvatskoga ondje gdje se to tada moglo. To su dakle ista nastojanja koja su postojala kad su pisane prve aritmetike na hrvatskom jeziku.<sup>7</sup> Katančić je postupio na isti način kao i franjevac Mate Zoričić koji je također u franjevačkoj školi u Šibeniku nekoliko godina prije predavao aritmetiku na hrvatskome.<sup>8</sup>

Katančić je vjerojatno postupno prevodio Makov udžbenik i to već od godine 1780. kad je postavljen za profesora retorike u franjevačkoj gimnaziji u Osijeku. Rad na tome je morao trajati gotovo sve dok nije napustio Osijek. On je svoj prijevod morao početi uredno prepisivati oko godina 1785. i 1786. kad je intenzivno radio na udžbenicima za škole. Naime, godine 1785. i 1786. Katančić je napisao i udžbenik iz zemljopisa *Systema Geographiae* koji je namjeravao objaviti. Možda je tada namjeravao objaviti i svoj hrvatski prijevod Makovе geometrije. Međutim, dogodilo se nešto nepredviđeno. Početkom godine 1787. iz formalnih su razloga školske vlasti odbile objavljivanje njegova udžbenika iz zemljopisa. Katančić je očito bio razočaran s tim postupkom, pa Hamm<sup>9</sup> prepostavlja da je to bio razlog zbog kojeg je Katančić obustavio priređivati svoj prijevod Makovа udžbenika. Naime, Katančić je izgleda izgubio nadu da bi njegov prijevod udžbenika iz praktične geometrije na hrvatski jezik mogao biti objavljen kad nije dopušteno objavljivanje ni udžbenika iz zemljopisa. Za objavljivanje udžbenika iz geometrije na hrvatskom jeziku postojale su još i veće teškoće, jer se nigdje nije predviđalo da bi se neki predmet predavalо na narodnom jeziku, a to znači da ni udžbenik na hrvatskom jeziku ne bi došao u obzir za tiskanje. Kako je u to doba došlo i do pojačanog pritiska da se nastava izvodi na njemačkom jeziku i to je pridonijelo prekidu definitivnog sređivanja prijevoda udžbenika iz praktične geometrije.

Iz poznatih biografskih podataka Matije Petra Katančića nedvoumno proizlazi da je on morao prevoditi Makov udžbenik iz praktične geometrije u doba svog službovanja na gimnaziji u Osijeku. Međutim, to se potvrđuje i jednom pojedinošću na početku Katančićeva prijevoda. Hamm<sup>10</sup> je opazio da je u prvoj rečenici teksta

u kojoj se objašnjava što je mjerjenje, Katančić napravio jednu preinaku u odnosu na latinski izvornik. On je naime zamijenio rijeku Dunav koju je Makó naveo u svom udžbeniku na tom mjestu s rijekom Dravom. To bi potvrđivalo da je Katančić prevodio taj tekst u gradu na rijeci Dravi, pa je učenicima približio smisao te rečenice. A to ne može biti nikako drugačije nego da je Katančić taj prijevod učinio u Osijeku.

Za pojam geometrije Katančić rabi hrvatski naziv *zemlyomirje* koji je u Hrvatskoj već bio dosta u uporabi. Primjerice ga ima Belostenec u svom rječniku<sup>11</sup> u obliku *zemlye merenye*, a Križanić<sup>12</sup> ga navodi kao *zemlyemerie*. Katančić je dakle upotrijebio već uobičajen naziv koji je bio doslovni prijevod naziva *geometria* (ge - zemlja, gr., metrein - mjeriti, gr.). Taj naziv u općem i u teorijskom smislu ne bi bio pogodan da obuhvati sve ono što se u geometriji istražuje. U drugoj polovici 18. stoljeća geometrija se bila jako razvila i mnogo udaljila od pojma mjerjenja zemlje. Ipak, naziv *geometria* bio je uobičajen i više se nije osjećalo ono što on u svom korijenu znači. Ali, ako bi se taj naziv prevodio na hrvatski jezik s ciljem da znači upravo mjerjenje zemlje, onda bi se mnogo udaljilo od pojma geometrije u općem i teorijskom smislu, i to bi jako smetalo. Ako bi se pak geometrija ograničila samo na probleme koji su u svezi s mjerenjem zemlje, onda naziv *zemljomirje* ne bi bio toliko neprihvatljiv. Sadržaj geometrije koji je Katančić namijenio nastavi u prvim razredima gimnazije nije trebao biti teorijski, nego baš praktični i to kako povezan s mjerenjem zemlje, što će se dobro vidjeti u dalnjem izlaganju. Zbog toga njegov naziv *zemlyomirje* toliko ne smeta, iako je taj naziv za 18. stoljeće općenito uzevši neprimjeren.

Da je ovdje riječ doista o praktičnoj geometriji, vidi se već iz prvih rečenica Katančićeva prijevoda gdje on ističe da izlaže *zemlyomirje diloredno*, a potpuno je jasno da naziv *diloredno* ima značenje *praktično*.<sup>13</sup> To se isto vidi i iz latinskog izvornika koji se naziva *Elementa Geometriae Practicae*. Mjerjenje je pak temeljni pojam koji se pojavljuje u tom tekstu. Katančić u uvodnom tekstu (str. 1.) postavlja pitanje što je *zemlyomirje diloredno* te objašnjava da je to način da se izmjere veličine koje se protežu, a to su primjerice livada ili njiva. Kako je mjerjenje temeljni pojam cijelog izlaganja, to je i prvo pitanje koje Katančić uopće postavlja pojam mjerjenja. Mjeriti po Katančiću znači uspoređivati veličine stvari s već poznatom veličinom koja se naziva mjera. Tako ako se hoće znati kolika je širina Drave, onda se mora postaviti pitanje koliko ta širina sadrži noge (str. 1.).

Mjerenje u praktičnom smislu dolazi do izražaja u cijelom Katančićevom tekstu, ali je to osobito izraženo u četvrtom i petom poglavlju prvog dijela gdje se isključivo rješavaju problemi mjerenja u polju. Četvrto se poglavlje odnosi na mjerenje duljina, a peto na mjerenje visina. To je mjerenje sasvim iskustveno, pa se problemi rješavaju promatranjem likova na polju i to tako da vrhove trokuta ili nekog drugog lika označuju zabodena kopljia u zemlju. Kutovi se mijere pomoću astrolaba koji Katančić naziva *zvizdnik* isto tako kao Belostenec, ali i drugi autori toga doba. Tu se mijere udaljenosti dvaju pristupačnih i nepristupačnih mjestra. Radi se to pomoći sjene, a koristi se i pomoći zaboden štap kojemu je poznata visina i sjena u trenutku mjerenja. Među problemima određivanja visina predmeta ističu se problemi određivanja visine stabla i drugih visokih predmeta.

Katančić je dakle postupio slično kao što su postupili i pisci prvih hrvatskih aritmetika. Šilobodova i Zoričićeva aritmetika<sup>14</sup> imale su posve praktični značaj i cilj im je bio da široki pučki slojevi nauče računati a onda ta znanja primijeniti u dnevnom životu. Račun je imao veliko značenje u trgovini i gospodarstvu, pa je bio u početku mnogo potrebniji od geometrije. Osim toga, za svladavanje znanja iz geometrije trebalo je više napora nego za usvajanje temeljnih računa. Ali, u drugoj polovici 18. stoljeća praktična geometrijska pitanja javljaju se intenzivnije, pa postaje i veća potreba da takva znanja usvoje i širi slojevi pučanstva. Razlog pojave udžbenika praktične geometrije na hrvatskom jeziku jest zato isti kao i onaj zbog kojeg su se pojavile i prve aritmetike pisane hrvatski.

Katančić je svakako imao svoj stav o tome što je geometrija i matematika uopće. Taj se stav može prepoznati iz Katančićeva izbora hrvatskih naziva za pojedine pojmove. Tako primjerice pojam *linea* Katančić naziva *nitka*, a pojam *superficies* naziva *skorup*, i to dobro pokazuje kako Katančić shvaća geometriju. Naime, pojam crte (*linea*) dobiva Katančić tako da apstrahira pojam niti, a pojam površine (*superficies*) tako da apstrahira pojam skorupa, gustog sloja što se stvara na površini mljeka. Nedvojbeno je dakle da Katančić geometrijske pojmove dobiva apstrakcijom iz iskustvenih predmeta. To shvaćanje je pak u skladu s Aristotelovim shvaćanjem podrijetla geometrijskih i uopće matematičkih pojmoveva.

Budući da je Katančić pisao prvu geometriju na hrvatskom jeziku, morao je ustrojiti hrvatsko geometrijsko nazivlje. On je u tu svrhu mogao upotrijebiti nazive koji su postojali u dotadašnjim rječnicima, a one koje tu nije uspio pronaći morao je stvoriti sam. Vidi se da se Katančić dosta koristio tada poznatim rječnicima i to u prvom redu Belostenčevim Gazofilacijem i rječnikom hrvatskog, talijanskog i

latinskog jezika koji je sastavio Ardelio della Bella.<sup>15</sup> U tim je rječnicima svakako našao nazive koji imaju šire značenje, a ne samo geometrijsko. Takvi su primjerice nazivi *luk* (arcus), *polovica* (dimidium) i drugi nazivi koji imaju svoje značenje u dnevnoj uporabi. Neke od takvih naziva Katančić je upotrijebio jednoznačno u geometrijskom značenju. Za neke geometrijske pojmove Katančić se pak nije mogao odlučiti koji naziv iz dnevnog života upotrijebiti, pa je za isti pojam rabio više naziva. Tako će on čak i za takav naziv kao što je *distantia*, i koji nema samo geometrijsku nego i vrlo široku uporabu u životu, upotrijebiti hrvatske nazive *daljina*, *odstupaj*, *odmaknutje*, *razstajak*, *razstupaj* i *uzmaknutje*.

Della Bella u svom rječniku ima dosta dobro uvedene matematičke nazive, i to znatno bolje nego što ih ima Belostenec. Upravo zato Della Bellini nazivi čine dobar temelj za hrvatsko matematičko nazivlje. To je razlog da se Katančićev hrvatsko geometrijsko nazivlje mnogo više približava Della Bellinu nego Belostenčevu nazivlju, i to ne samo po sličnosti pojedinih naziva nego i po tvorbi naziva za pojmove u nekim skupinama. To će se najbolje vidjeti na nekim primjerima.

To se u prvom redu može uočiti kod pravljenja naziva za likove (figura), a za koji pojam Della Bella, Belostenec i Katančić imaju naziv *prilika*.<sup>16</sup> Za geometrijske likove Della Bella ima vrlo pregledno nazivlje koje je ujedno i logički vrlo opravdano predloženo. Dapače, taj dobro ustrojen sustav naziva kod Della Belle nadilazi ono što bi se očekivalo da se može naći u nekom rječniku. Tako lik s tri stranice Della Bella naziva *trokutje* (triangulum), lik s četiri stranice *cetverokutje* (quadrangulum), a onda na isti način tvori i nazive za likove s više stranica, pa tako za lik s pet stranica ima naziv *peterokutje*, za lik sa šest stranica *scesterokutje*, a predlaže da se tako postupi i za likove s još više stranica. Belostenec nema neko usvojeno načelo po kojem će tvoriti nazive likova s različitim brojem stranica, a niti ne uočava potrebu da naznači kako bi trebalo nazvati likove s više od četiri stranice. Tako on lik s tri stranice naziva *troyvugel*, a lik s četiri stranice *prilika na chetiri vugla*. Katančić pak na isti način kao Della Bella tvori nazive za likove s različitim brojem stranica, pa ima nazive *trokutje*, *peterokutje*, *scesterokutje*, pa i za likove s još više stranica, a uvodi i opći naziv za sve likove s bilo kolikim brojem stranica i to *mlogokutje*. Premda Katančić na isti način tvori nazive za likove s različitim brojem stranica kako je to činio Della Bella, ipak mu promiče da uvede analogni naziv za lik s četiri stranice. Taj naziv on nema u nizu naziva za različite likove, ali se može uočiti u definiciji za poseban lik s četiri

stranice, naime za *sporednitje* (paralelogramum) koji definira kao lik s četiri stranice kojemu su protivne stranice jednake i međusobno usporedne. U toj definiciji različito nego za sve druge nazine likova uvodi za lik s četiri stranice naziv *prilika csetverobocsna*. Među likovima koje naziva *sporednitje* razlikuje *csetvoreodno* (quadratum), *pravokutno* (rectangulum), *oblish* (rhombus) i *oblishje* (rhomboides).

Belostenec i Della Bella terminološki razlikuju vanjski i unutarnji kut. Tako Belostenec za vanjski kut ima naziv *vugel* a za unutarnji naziv *kut*, dok Della Bella vanjski kut naziva *nughlo*, a unutarnji također kao Belostenec *kut*. Katančić terminološki ne razlikuje vanjski i unutarnji kut, a izgleda da ih ne razlikuje ni pojmovno. On nazine *nugao* i *kut* uvodi pod utjecajem naziva Della Belle i rabi ih kao sinonime, dakle za općenit pojam koji se latinski naziva *angulus*. Della Bella također razlikuje kutove i po veličini, pa tako uvodi naziv *kut osctar* (*angulus acutus*) i *kut zatupast* (*angulus obtusus*), dok Belostenec ne uvodi nazine za takve kutove. Katančić pak isto kao i Della Bella razlikuje takve kutove pa su mu i nazivi tih kutova pod utjecajem naziva Della Belle. Katančić tako ima nazine *nugao oshtri*, *nugao tupi* i *nugao pravi*.

Iz navedenih primjera se vidi da je Della Bella mnogo bolje razlučio pojedine geometrijske pojmove i njihove nazine nego što je to učinio Belostenec. Jasno je zato da se Katančić morao više osloniti na Della Bellino nazivlje nego na Belostenčevu.

Ipak, mnogi nazivi koje ima Katančić nalaze se i u Belostenčevu rječniku. Takvi su nazivi primjerice *grba - curva* (Belos. *gerba*), *luk - arcus* (Belos. *luk*), *krug, okrug - circulus* (Belos. *krug, okrug*), *prilika - figura* (Belos. *prilika*), *xica - chorda* (Belos. *sztruna, sicza*).

Ipak, jasno je da Katančić nije mogao sve nazine pronaći kod Della Belle i Belostenca, a ni u drugim rječnicima, pa on uvodi i mnoge nazine koje je samostalno stvorio. Teško je utvrditi koje je nazine Katančić skovao samostalno, jer se i oni za koje nam se čini da su izvorno Katančićevi možda mogu pronaći u nekom tekstu ili rječniku. Ali, ipak izgleda da su primjerice Katančićevi izvorni nazivi *sridobod - centrum*, *cilomir - diameter*, *bodak - punctum*, *bitevo - solidum*, *bok - latus*. Za geometriju u jednoj, dvije ili tri dimenzije uvodi Katančić vjerojatno svoje izvorne nazine i to *dugomirje - longimetria*, *ravnomirje - planimetria*, *bitevomirje - stereometria*. Dakako ima i mnogo drugih izvornih Katančićevih naziva.

Slijedeći tradiciju u hrvatskoj jezičnoj uporabi, Katančić za sve pojmove uvodi hrvatski naziv. Ako nalazi hrvatski naziv u rječnicima i tekstovima i ako ga smatra dobrim, on ga preuzima, a ako ne nalazi takav naziv ili mu on ne odgovara tvori svoj vlastiti. Moglo bi se reći da Katančić slično kao Šilobod i Zoričić nastoji pronaći hrvatski naziv za svaki pojam, pa ako drugačije ne uspijeva on naziv prevodi s latinskog jezika.

Katančićev prijevod međutim nije mogao utjecati na hrvatsko geometrijsko nazivlje u tekstovima koji su se kasnije pojavili, jer je njegov rad ostao u rukopisu. Ipak to ne znači da neke od naziva koji se nalaze u Katančićevom tekstu nećemo pronaći u kasnijoj hrvatskoj geometrijskoj literaturi. Ali, ako nađemo takve nazive u kasnijoj literaturi to ipak ne znači da su kasniji autori koristili Katančićev tekst nego da su koristili one iste izvore koje je upotrijebio i Katančić. Takve nazive u kasnijoj literaturi ponekad pronalazimo u ponešto modificiranom obliku. Tako se primjerice može navesti nazive koji su se sačuvali do danas, kao oštri kut, pravi kut, tupi kut, zatim trokut i mnogokut.

Da je Katančićev prijevod objavljen u njegovo doba, imao bi još veću važnost. Ali, i ovako Katančićev prijevod ima veliko značenje, jer je to prva geometrija pisana hrvatskim jezikom.

## BILJEŠKE

<sup>1</sup> 1024 Budapest II, Mártirok utja 23.

<sup>2</sup> O tome vidi: F. E. Hoško, Prosvjetno i kulturno djelovanje bosanskih i hrvatskih franjevaca tijekom 18. stoljeća u Budimu, Nova et vetera, god. 28, sv. 1-2, Sarajevo 1978, str. 115-179.

<sup>3</sup> Franjevački samostan u Budimpešti, Katančićevi rukopisi, vol. V. str. 20-23.

<sup>4</sup> Željko Marković, Ruđer Bošković, dio drugi, Zagreb 1969, str. 846.

<sup>5</sup> O. Nandoru Krauszu pripisuje tu bilješku Josip Hamm u radu Najstarija hrvatska geometrija, Nastavni vjesnik, knj. 45, sv. 1-3, Zagreb 1936/1937, str. 97-124 (posebno str. 104).

<sup>6</sup> Josip Hamm je pokazao da je Katančićev sačuvani hrvatski tekst iz geometrije doista prijevod djela Pála Maká Elementa Geometriae Practicae i to njegova izdanja iz godine 1778. Vidi: Josip Hamm, isto.

<sup>7</sup> Mihaly Sillobod, Arithmetika Horvatzka, Zagreb 1758., Mate Zoričić, Aritmetika u slavni jezik illiricki sastavgliena, Jakin 1766.

<sup>8</sup> Vidi: Žarko Dadić, Aritmetika Mate Zoričića, U: Mate Zoričić, Aritmetika, Šibenik 1995., str. V-XXIII.

<sup>9</sup> Josip Hamm, isto, str. 110-111.

<sup>10</sup> Josip Hamm, isto, str. 109.

<sup>11</sup> Joannis Belosztenecz, Gazophylacium seu latino-illyricorum onomatum aerarium, Zagreb 1740.

<sup>12</sup> Juraj Križanić, Politika.

<sup>13</sup> Josip Hamm, isto, str. 115.

<sup>14</sup> M. Sillobod, isto, M. Zoričić, isto.

<sup>15</sup> Ardelio Della Bella, Dizionario italiano, latino, illirico, Venecija 1728., Joannis Belosztenecz, isto.

<sup>16</sup> Uz naziv *prilika* Della Bella predlaže još i hrvatski naziv *slikka*.