

ŠTO JE I ŠTO ZNAČI KOMPJUTERSKA KONKORDANCA GUNDULIĆEVOG »OSMANA«

Željko Bujas

Čitaoci »Jezika« sjećat će se možda članka *Gundulićev »Osman« u kompjuteru* (Z. Bujas) objavljenog u »Vjesniku« prije nešto manje od tri godine (18. 11. 1971.). Bilo je to prvi put da se naša šira javnost obavještava o upotrebi kompjutera za proučavanje hrvatske književne i jezične baštine. Ograničenim skučenim novinskim prostorom, taj je članak mnogo toga tek naznačio, a jedina ilustracija – fotokopija isječka jedne stranice kompjuterske obrade Gundulićeva teksta – vjerojatno je unosila više zabune nego razjašnjenja.

U »Filologiji«, časopis JAZU (br. 7. 1973. str. 35.–59.), upravo je – pod naslovom *Kompjuterska konkordanca Gundulićeva »Osmana«* – izašao moj detaljni prikaz nastanka, svojstava i primjene spomenute konkordance. Radi se, međutim, o opsežnom i za čitaoca nespecijalista možda odviše tehničkom tekstu.

Svrha je ovog članka, dakle, da na informativan način – ali ne žrtvujući neophodan stručni sadržaj – upozna čitaoce s glavnim značajkama konkordance kao specifičnog priručnika, te s mogućnostima njezine upotrebe u znanstvenoj, stručnoj i nastavnoj praksi.

Pogotovo je, vjerujem, ovakav članak koristan u sadašnjem času kad predstoji skoro objavljivanje spomenute konkordance u obliku knjige.¹

Počnimo s definicijom samog pojma »konkordanca«. Konkordanca* – latinski *concordantia*, engleski *concordance* – najkraće rečeno, totalni je inventar riječi nekog djela ili teksta. To je tako priređen pregled da je u njemu svaka riječ teksta koji se konkordira (bez obzira na to koliko se puta ta riječ ponavljala, gdje se javljala i u kojem obliku dolazila) navedena abecednim redom. Uz svaku takvu riječ (stožernicu), u središnjem stupcu stranice, dolazi obostrano najbliži kontekst i točno je naznačeno mjesto pojave u tekstu.

Vjerujem da nije potrebno posebno objašnjavati moguću primjenu i korist od takvog pregleda. Svaka se riječ, zahvaljujući abecednom redu, može vrlo brzo – i bez opasnosti bilo kakvog propusta – pronaći sa svim svojim ponavljanjima u cijelom, pa i najopsežnijem, tekstu. Ona se zatim, jednako brzo i jednostavno (prelijećući abecedirane liste očima), može uspoređivati s drugim riječima i kategorizirati na najrazličitije načine prema njezinim kolokacijama, to jest prema neposrednom, najužem kontekstu. Mogu se isto tako, uz minimalan napor i utrošak vremena, nepogrešivo pronaći sve reference u konkordiranom tekstu na osobe, mjesta, tematske riječi. Čitav niz sličnih analitičkih postupaka upravo se nameće korisniku konkordance.

¹ Uz značajnu financijsku pomoć Republičkog savjeta za naučni rad SRH, izdavač Liber, Zagreb, izlazi vjerojatno u studenom ove godine.

* Uredništvo smatra da prema pravilima hrvatskoga jezika o posuđivanju stranih riječi latinskoga podrijetla hrvatski lik treba biti *konkordancija*, ali je u ovom članku odluku prepustilo autoru. Usp. I. Kalinski, Licenca ili licencija, J, XVII, str. 159. i 160.

Zbog očite korisnosti konkordanca kao jedinstvenih kazala i pomagala u brzom, pouzdanom i iscrpnom konzultiranju opsežnog teksta, među prvim djelima od kojih su izrađene konkordance nalazimo Bibliju, a od autora Shakespearea. Ručno izrađivane, u prošlom stoljeću, ove konkordance imaju i danas vrijednost svojevrstnih svjedočanstava čovjekove upornosti. Tako je rad na konkordanci Shakespeareovih djela (pothvat pojedinca) potrajao 16 godina, objavljen 1894., dok su se na konkordanci djela Geoffreya Chaucera (»engleskog Boccaccia«, oko 1340.–1400.) smijenila čak četiri urednička naraštaja u razdoblju dužem od 50 godina (1872.–1924.).

S takvim perspektivama, i uz današnji tempo života, rijetki su pojedinci koji bi se upuštali u tako dugoročne i mukotrpne pothvate kao što je izrada ručnih konkordanca – unatoč njihovoj nesumnjivoj koristi i poželjnosti. A ipak, upravo danas, svjedoci smo značajne obnove tog priručničkog žanra. Uzročnik je ovog sretnog preokreta osmo čudo suvremenog svijeta – kompjuter. Zahvaljujući nekim svojstvima njegova rada – kao što su upravo neshvatljiva brzina repetitivnih logičkih operacija i savršena pouzdanost u razvrstavanju bilo kakve opsežne građe – kompjuter se pokazao idealnim »konkordatorom«. Tako je danas izrada kompjuterskih konkordanca jedan od najčešćih oblika elektronske obrade teksta, i u zadnjih desetak godina izrađeno je bar 150 opsežnih kompjuterskih konkordanca.

Spomenut ću samo jednu, najimpresivniju. Pod vodstvom patera Roberta Buse, pionira kompjuterskog konkordiranja, upravo je u Italiji završen *Index Thomisticus* u četrdesetak svezaka, s oko 10.600.000 riječi konkordiranog teksta. Ova monumentalna serija, plod dvadeset trogodišnjeg rada (1949.–1973.), obuhvaća potpun rječnik sv. Tome Akvinskog u najširem smislu. Točnije: sve autentične spise toga crkvenog oca (oko 1.400.000 redaka), 63 djela bilo kada pripisivana njemu (300.000 redaka) i sve tekstove u kojima postoje komentari sv. Tome (450.000 redaka).

Zamisao o pokretanju niza konkordanca najvažnijih djela ranije hrvatske književnosti učvrstila se kod mene još 1964., pošto sam, radeći na doktorskoj disertaciji, izradio prvu (koliko mi je poznato) konkordancu u nas – doduše specifičnu »gramatičku« konkordancu². Realna prilika da tu zamisao ostvarim pružila se u jesen 1967., kad sam se kao stipendist zaklade Ford Foundation našao na University of Texas (Austin, Texas, SAD), u institutu Linguistics Research Center (skraćeno LRC). Svrha moje specijalizacije bila je

² Ispitujući poklapanje reda riječi u hrvatskom i engleskom (u svrhu hipotetskog kompjuterskog prevodenja stručnog engleskog teksta na hrvatski), pretvorio sam uzorak engleskog veterinarskog teksta od 32.432 riječi u brojčane morfo-sintaktičke šifre. Konkordiran po svakoj od 169 dvoznamenkastih šifara, na stroju zvanom tabulator (tada u Zagrebu nije postojao niti jedan pravi kompjuterski sustav), ovaj je uzorak proizveo konkordancu od 4.307 tabulatorskih lista – skrativši mi posao oko analize spomenutog uzorka na valjda desetinu vremena koje bi inače bilo potrebno.

razrada metodologije konkordiranja, prvenstveno za potrebe *Jugoslavenskog projekta kontrastivne analize engleskog i hrvatskosrpskog jezika*³. Kao član projekta odgovoran za predviđenu kompjutersku obradu, vodio sam po povratku (1969.–1971.) poslove oko izrade vrlo opsežne gramatičke konkordance korpusa od kojih 500.000 riječi engleskih tekstova, na kojima su se za spomenuti projekt obavljale jezične analize⁴.

Iznimno povoljne prilike za rad, te susretljivost direktora LRC-a, prof. W. P. Lehmana, i osoblja instituta, nametale su mi i moralnu obavezu da predviđeni sedmomjesečni boravak na University of Texas što šire iskoristim. Tako sam od samog početka nastojao da rezultati mog boravka budu od neposredne koristi i za hrvatska jezična i srodna istraživanja. Najkorisnije što sam u danim okolnostima mogao učiniti, zaključio sam, bilo je da pokušam izraditi prve kompjuterske konkordance što značajnijih hrvatskih tekstova. Time bi se ujedno pridonijelo stvaranju povoljnije klime za brže i šire prihvaćanje kompjutera i na području humanističkih znanosti u nas.

Izbor je ubrzo pao na tri djela: Marulićevu *Susanu*, Gundulićeva *Osmana* i Krležin *Povratak Filipa Latinovicza*. Odabiranje *Susane* bilo je vezi s ranijim dogovorom s fakultetskim kolegom prof. Milanom Mogušem. Izbor *Osmana* kao kapitalnog djela klasične hrvatske književnosti – pa prema tome vrlo prikladnog za prezentiranje konkordanca hrvatskoj i jugoslavenskoj kulturnoj javnosti – ne treba posebno objašnjavati. Konačno, rješavajući neka metodološka pitanja paralelnih dvojezičnih konkordanca (izvornik: prijevod) suvremene proze, planiranih za ranije spomenuti projekt, odabrao sam *Povratak Filipa Latinovicza* kao najkvalitetnije djelo iz skućenog izbora hrvatskih književnih djela u knjižnici University of Texas.

Radilo se, dakle, o tri djela s ukupno 125.892 riječi teksta (*Susana*: 5.333; *Osman*: 55.400; *Povratak Filipa Latinovicza*: 65.159). Kad tome dodamo 75.957 riječi engleskog prijevoda Krležinog romana (*The Return of Philip Latinovicz*), dobivamo ukupno 201.849 riječi tekstova od kojih su u LRC-u, pod mojim vodstvom, izrađivane kompjuterske konkordance.

Ako napomenem da je svaki tekst koji se želi kompjuterski obrađivati potrebno najprije prepisati na bušene kartice, pa po nekoliko puta pažljivo provjeravati i uklanjati greške nastale prilikom ubušivanja, shvatit ćemo da se

³ Taj nacionalni projekt okuplja (od 1969.) dvadeset do trideset anglista iz cijele zemlje, pod rukovodstvom prof. dra R. Filipovića, a s Institutom za lingvistiku Filozofskog fakulteta u Zagrebu kao središtem. Zadatak mu je da priredi građu za pisanje djelotvornijih engleskih udžbenika i jezičnih tečajeva za hrvatsko-srpsko govorno područje, pomoću opisa sustavnih sličnosti i razlika između hrvatskog, oduosno srpskog, i engleskog.

⁴ Radilo se, da budem precizan, o ukupno 505.822 riječi suvremenog američkog (pisanog) engleskog, iz 251 uzorka (po 2.000 riječi) s 15 različitih stilskih razina. Konkordiran po 257 brojčanih morfosintaktičkih šifara i po 251 »gramatičkoj« riječi (prijedlozima, veznicima, članovima i sl.), ovaj je korpus proizveo gramatičku konkordancu od 635.254 retka, na 10.095 kompjuterskih lista (u 10 debelih svezaka) – jedinstvenu na svijetu.

radilo o zaista opsežnom pothvatu za tako kratak rok. Ne zaboravimo pri tom i to da je tekstove prepisivalo osoblje kome je materinski jezik bio engleski odnosno španjolski (dvije tekstaške Meksikanke), pa su i stoga greške bivale češće. A pogotovu treba naglasiti da su te djevojke, u toku samog prepisivanja *transliterirale* hrvatske dijakritike – koje američki kompjuteri, prilagođeni za engleski, nisu ni prepoznavali ni mogli otisnuti – u dvoslove prema formuli: $\check{c} = cy$, $\acute{c} = cz$, $d = dz$, $\check{s} = sz$ i $\check{z} = zz^5$.

U LRC-u se, ukratko, nekoliko mjeseci rukovalo s masom od oko 25.000 mojih bušenih kartica, od toga otprilike 60% na hrvatskom jeziku. Nakon što je svaka bušena kartica prošla tri do četiri provjere i dobila »imprimatur«, svi su tekstovi prenijeti s kartica na magnetsku traku (radi prikladnije i mnogo brže elektronske obrade), unijeti u memoriju najvećeg kompjutera Teksaškog sveučilišta, CDC 6600, i podvrgnuti programima tekstualnog konkordiranja. Konačno, potkraj svibnja 1968., u jednoj noćnoj smjeni, spomenuti je kompjuter izradio pet konkordanca opisane građe, a među njima i punu normalnu (dakle neselektivnu⁶ i neodstražnu⁷) konkordancu Gundulićevog *Osmana*. U tom svom prvom obliku neposrednog kompjuterskog otiska, ova je konkordanca obuhvaćala dva debela sveska (po 450 stranica) uvezanih kompjuterskih lista velikog formata (28x38 cm).

Kao ogled donosimo znatno smanjenu fotokopiju jedne takve liste s početka prvog sveska.

Već letimičan pogled na ovu oglednu stranicu pružit će nam jasan dokaz o lakoći s kojom se konzultira ovako strukturiran priručnik. Tako za doslovno svega nekoliko sekundi ustanovljujemo, na primjer:

1. Da Gundulić u *Osmanu* upotrebljava riječi *bratučed* i *bratučeda*. (Zamislimo samo koliko bi sati listanja, uz stalnu mogućnost previda zbog umora ili prezasićenosti, bilo potrebno da se to ustanovi bez konkordiranog teksta!)

2. Da je svaku od njih upotrijebio dvaput.

3. Da se one javljaju u slijedećim recima (i pjevanjima): 172 (III), 773 (XI), 280 (XII) i 335 (XII).

⁵ Međutim, prije objavljivanja u obliku knjige tekst *Osmana* bit će prerađen (na kompjuterskom sistemu Elektronskog računskog centra Centra za ekonomski razvoj grada Zagreba) tako da će dvoslove zamijeniti normalni dijakritici, čime će se osjetno olakšati konzultiranje konkordance.

⁶ Tekst *Osmana* mogao se naime konkordirati i selektivno, to jest tako da se iz tog postupka isključe »gramatičke« riječi. Time bi se doduše uštedjelo na prostoru, ali bi takva konkordanca izgubila važno svojstvo totalnosti i iskoristivosti za sve potencijalno moguće analize. A takvo je svojstvo posebno važno za prvog predstavnika novog priručničkog žanra u jednoj kulturnoj sredini.

⁷ Istom prilikom izrađena je naime i *odostražna* konkordanca Marulićeve *Susane*. Kod takve se konkordance ključne riječi abecediraju s desna na lijevo, dakle po završetku riječi. Korisnost takve konkordance za istraživanja u morfologiji i tvorbi riječi, za izradu rimarija i slično, jasna je sama po sebi.

02 0140 I OSZLA TVORBE MUDE/ /0127/ ZA UTVRDI TI SE VIK CARICA./ /0128/
02 0220 PRIJECYA PUTA/ /0215/ DA RASTRIJERISZ I OBORISZ/ /0216/ A ZA
09 0200 PLACYU CVILE. /0228/ NJEKA CZACZKA DRAGA SVOGA. /0229/ NJEKA
15 0400 A IZVIRE /0471/ SAMO IZ TOGA KALNA BLATA/ /0472/ TI OD NJEGDA
15 0400 GLEDA. /0474/ NIT IH BRANI KAO SVOJU /0475/ TRIJEBI JE BRANIT
17 0600 CZE U NASZOU RUCI STATI /0678/ ZA OPE TA BEZ MILOSTI /0679/ A
18 0100 STAROS OCJI OSTAJU. /0106/ A SVUD SESTRE NEUDANE /0107/ MRTVU
20 0400 STUPI /0433/ CAR OD SVIJETA NA PRISTOLJE /0434/ DA POD SABLJU
15 0400 RATJU OD BIJEDA. /0476/ PACYE NI TO NE DOPUSTI /0477/ BRATJU
14 0900 E STRAZAN ZATVOR KRUIZIL. /0960/ A JUZUF SE I MUJAGA /0961/ S
07 0300 HUDI UZROCYI /0370/ KAD ZET SVEKRU. OTAC SINU. /0371/ A BRAT
20 0000 HNAUT. /0041/ PRYORODNO DIJETE SVOJE /0042/ MENI. MENI. A NE
03 0180 U GLEDAI /0170/ FRANACYKOGA IMASZ KRALJA /0171/ I SZPANJKOGA
11 0700 * ZLOBE PUNA. /0771/ BI NEPRAVO UGRABLJENA. /0772/ OD GUSTAVA
12 0300 HRO NJE JEDINO /0331/ DA NE BUDE POGINUTI. /0332/ MOJA LIJEPA
12 0200 VOJ NJE ZLEDI /0278/ I DOBRZO DA SLOBODU /0279/ DUNDU I MOJ
07 0200 OD KDJIJ SE PRIPOVJEDA /0207/ DA U NEBO VRH IM TICYE. /0208/
14 0200 0250/ GDJE SU. DOK SE USPOKOJI. /0251/ KA CZE SZ NA NJI ZBACAT
17 0600 AVI. /0644/ OD NEPRAVAD CIZZ PRIKORA. /0645/ CIJYEM TE PLESZE
13 0200 /0235/ MIR U LESZKE KRUNE ISZTE. /0236/ NA GLAVI MU JE TESZKO
03 0300 UDES. VASZA SREZAI /0292/ CAR LESANDRO PRIMOGUCZII /0293/ I
17 0100 RA. /0123/ A TI SLUZZISZ NJE SEBARSTVO. /0124/ OTVORI OCYI ZA
17 0200 OSTANE DROBNIH PTICA. /0284/ MNOGE ZGODE NOVE BISZE /0285/ U
18 0500 TVORENA. /0598/ PENJIMO SE VISZE GOI JE. /0599/ NE GUBIMO MAN
04 0000 JIGE. /0085/ KE KALDEJSKI JEZIK SAZDA. /0086/ POGONITII LJUTE
14 0300 AK DA HORAVI /0102/ I U MIRNO NOCZNO VRIJEME /0303/ U ZABORAV
15 0000 MU LFTI /0003/ VRIJEME TKO JE U NEVOLJI. /0004/ KOGA OD DNEVI
05 0000 TISUCZA SE /0003/ VOJSKE DIZZE PUT ZAPADA. /0004/ NA UZMOSIT
04 0300 NA
04 0200 VA. /0240/ PAZI ONAMO GDI UTOCYILO /0241/ K TRETJEMU SE POLJE
09 0700 070// PRIJE SE ZELJNOJ NAGLEDATII /0708/ KOGA NI DUG PUT. MI
17 0400 PRIJEKA SLUTA /0433/ CARSKU GLAVU VISZNUJ UKLONII /0434/ TKO
17 0400 U VISZNUJ UKLONII /0434/ TKO BRIJEME ISZTE. VECCZE PUTA /0435/
17 0600 57/ OD SNA KI TE SAD PRITISZTEI /0658/ SKOCYI. OSVETII SAD JE
18 0400 HRLI. /0444/ BRITKE SABLJE PODRIJESZE ONI /0445/ U JEDNO ISTO
19 0300 MEI /0390/ NEPRIJATELJU HUDU I KLETU /0391/ VRHA DOCZI SAD JE
09 0200 LI DOLII /0247/ A TII NJETRIJ ZGAR CELIVA. /0248/ RUDI JASEN.
07 0200 DA U NEBO VRH IM TICYE. /0204/ BRDA PRIKLONA I NIZOCI /0204/
12 0500 ME /0545/ MILIJESZ SE RAZGOVORIT. /0546/ SAD I U KE HOCZ I ING
13 0300 / MNOZZ PAKLENJIJEH HUDIJEH CYETA. /0328/ TAKO U ZETVE ZELE
17 0200 TAI /0288/ MNOGE TOPRV JOSZ CZE IZITII /0289/ U OVO NASZE SADA
17 0400 /0471/ VECCZE UNAPRID S TOGA UZROKA. /0472/ A UTO CZE DONIJET
17 0500 / 0532/ TER S LJEPOTE KOJOM SJASZE /0533/ POTURCYI GA U ISTO
19 0100 E SKUPU HUGU. /0118/ JOSZ BEZ MISLE NE OSTAJE. /0119/ JOSZ SE
19 0700 IJEDNE VECCZ NE TRPI. /0747/ A ZELJENJE ME SE PUNI. /0748/ NE
16 0000 OS/ I ZA ONIJE SE KI SPE BUDE. /0006/ ZA BEZBRIZNIIJEH DA SE
02 0320 J FRANACYKI. /0305/ SZPANJSKA KRUNA. LEH CYEHERNII /0306/ I
04 0300 CVIT KI NOSII /0380/ VITO KOPJE NJE JE IGLA. /0381/ A VRETNIO
06 0300 S GLAVOM ZIVU UTECYE. /0348/ VITO KOPJE. SZTIT PERENI. /0349/
05 0500 HFZ OZIRA /0549/ NA ROJNICU CYIM NASRCEZ. /0550/ I SPON SABLJE
11 0200 ZA ROJNICIM PLASIM OVIM /0261/ VOLINSKI SE O*NO STAJU. /0262/
18 0400 UJEDNO NA NJ PRITECZII /0443/ NARIPISZE SKLADNI I HRLI. /0444/
19 0500 SKOLICYI VITEZ BIJESNI. /0530/ A UZDIGNUT LAKAT DRZII /0531/
05 0200 ALI CYIM IH BIJE I TICYE. /0202/ IZMENATKE SRED ZAMAHA /0203/
10 0300 * -- /0384/ SVE DRAG KAMI. BISEK. ZLATO. /0385/ JOSZ TRIDESTI
11 0400 STRANI SPED TIESKOTFI /0478/ VITJEM KOPJEM SRCA BIJE. /0479/

Dobili smo, dakle, u najkraćem mogućem roku, potpuno sigurnu potvrdu podataka iz Gundulićeva rječnika, popraćenu nužnom znanstvenom aparaturom (točnom naznakom mjesta).

Jednaku vrijednost imaju svakako i pouzdani negativni podaci. Tako ćemo, opet za samo nekoliko sekundi, konzultirajući konkordancu ustanoviti da Gundulić u *Osmanu* nigdje ni jednom ne upotrebljava riječi *Dalmacija*, *Dalmatinac*, *dalmatinski* (unatoč brojnim drugim – i susjednim – regionalnim, etničkim i nacionalnim nazivima). Ovo je svakako zanimljiv podatak za Gundulićevu predodžbu o svijetu svog vremena.

Kada uskoro, kako je već istaknuto, konkordanca *Osmana* postane opće dostupna u prikladnijem, tiskanom obliku, nije teško zamisliti mnogostruke slične upotrebe. Ako takav novi tip priručnika kakva je kompjuterska konkordanca postane neizbježan u svakoj srednjoškolskoj i visokoškolskoj knjižnici, profesorima hrvatskog jezika zadavanje raznovrsnijih, svježijih, sintetičnijih tema postat će sada mnogo jednostavnije. Već samo listanje konkordance po- tiče inventivnosti, nameće analogije, sugerira hipoteze.

Uz pomoć konkordance sada i srednjoškolac, a pogotovu student, može ne- usporljivo lakše i iscrpnije izradivati referate i radnje kao što su: *Boje kod Gundulića*, *Bilje i životinje u Gundulićevoj metafori (na primjeru »Osmana«)*, *Evropa Gundulićevim očima (na osnovi »Osmana«)*, *Opisi oružja i bitaka u »Osmanu« I. Gundulića* i slično.

Već i studenti, a posebno magistranti, moći će samostalno, a uz potpunu dokumentaciju, analizirati distribucije dubleta. Tako će oni, ponovo za samo minutu-dvije, s lakoćom i pouzdanošću podataka o kojoj raniji, i najozbiljniji, istraživači nisu mogli ni sanjati, dolaziti do ovakvih podataka:

1. Dublete *proz : kroz* postoje u *Osmanu* u distribuciji 21 : 17, ali ne bez diferencijacije, budući da u konkretnom (prostornom) značenju taj omjer iznosi 19 : 6 u korist *proz*, dok u značenju »pomoću« ili instrumentalno omjer je upravo obrnut, odnosno 2 : 11 za *kroz*.

2. Omjer *dub, dubje* naprama *hras, hrast* je 33 : 3 u prilog oblika na *d-*.

3. *Vrijeme* (14), *vremena* (17), *vrime* (16), dakle ukupno 57 naprama obli- cima na *b-* sa samo 15 svih upotreba.

Nakon ovakvih primjera postaje jasno kako konkordanca može pomoći u ispitivanju omjera (i ustanovljavanju zakonitosti) u upotrebi ijekavskih, ikav- skih i ekavskih elemenata kod Gundulića, ili u odnosu oblika poput *čas : čast*, *s njim : š njim* i mnogo drugih sličnih elemenata.

Vrlo su važne i mogućnosti upotrebe konkordance za složenija, na primjer stilistička, istraživanja. Uzmimo, ilustracije radi, jedan relativno jednostavan zadatak: utvrđivanje prisutnosti i opsega ukrasnih pridjeva (epiteta) narod- nog pjesništva u *Osmanu* (kao važnog, a formalno lako odredivog mjerila

utjecaja tog pjesništva na Gundulićevo stvaralaštvo). Među prvima nameću se kolokacije s pridjevima *bijel* (*bio, bil*), kao na primjer. *bijeli dan, bijeli grad, bijelo lice, bijelo grlo, bijela knjiga, bijeli čadorovi* i slično. Konzultiranjem konkordance sastavit ćemo za neobično kratko vrijeme (oko 20 minuta) definitivn, potpuno pouzdan popis svih upotreba pridjeva *bijel* s nekom imenicom, i to po učestalosti javljanja:

- (13 puta) *dan*
- (6) *snijeg*
- (5) *Smederevo*
- (4) *biser, Carigrad, oklop(je), zora*
- (3) *mramor, ruka, vila*
- (2) *danak, grad, hadum, jedro (jadro), joha, more, oružje, pero (perje), prsi, stijeg*
- (1) *brada, dlaka, dvori, gnijezdo, golubica, haljina, jaspri, jato, jutro, konj, lice, lijer, list, miri, mjesec, noga, oblak, orao, ovca, ris, stado, svanuće, vrat, vrata, zidi.*

Ne zaboravimo da su navedene 94 upotrebe spomenutog pridjeva tražene i tako brzo nađene (i kategorizirane) u tekstu od 55.400 riječi. Sada dakle raspoložemo s pouzdanim popisom svih imenica koje se u *Osmanu* vezuju s pridjevom *bijel*, pa tako mogu ući u metafore s pojmom bijelog, bjeline. Bez konkordance, samo ovaj pripremni, mehanički posao potrajao bi 50–60 sati -- a ne bi se mogao prihvatiti kao stopostotno pouzdan, jer se ne bi mogli isključiti činioci ljudskog zamora i zasićenosti vida.

Osloboden »crnčenja« na mehaničkim pripremnim poslovima, istraživač se sada bez odgađanja može posvetiti stvaralačkim analizama. Provjeravajući tako zakonitost kojom oblici pridjeva *bijel* kolociraju s navedenim imenicama, isključujući slučajeve gdje je bijela boja konkretna oznaka, a ne ukrasni epitet, ispitujući asocijacije i analogije koje se nameću⁸, doći ćemo za daljnjih dvadesetak minuta do slijedećih glavnih zaključaka:

1. Na osnovi precizno i iscrpno rasvijetljene raspodjele pridjeva *bijel* (*bio, bil*) u Gundulićevom *Osmanu* nedvojbeno je pokazano da ta boja funkcionira kao ukrasni epitet uz imenicu *dan(ak)*. (Uz ukupno 145 pojava ovih imenica javlja se naime isključivo bijela boja.)

2. Indikacije slične upotrebe uz neke druge imenice (*jutro, svanutje, zora, ruka, vila*) dovoljno su čvrste da bi ih vrijedilo dalje istraživati (to jest, u konkordancama drugih Gundulićevih djela).

⁸ O čemu vidi podrobnije u spomenutom članku u Filologiji (str. 57.).

3. Zanimljive su neke kolokacije bijele boje, na primjer s *oružje* i *oklop(je)*, gdje se radi o ukrasnim epitetima manje nobičajenim u našem narodnom pjesništvu.

Konačno možemo ustvrditi slijedeće: Potpuno je i dokumentirano rasvijetljeno kolociranje jednog pridjeva s imenicama u vrlo opsežnom tekstu (12.108 stihova s 55.400 riječi). Hipoteza o prisutnosti ukrasnih epiteta iz narodnog pjesništva u epu *Osman* dokazana je na primjeru jedne imenice, a čvrste indikacije ustanovljene su za još nekoliko drugih. Uočene su indikacije ukrasnih epiteta izvan normalnog inventara narodne poezije. *A sve za nekih četrdeset minuta!*

Sasvim su očite, ali ništa manje vrijedne, i mogućnosti korištenja konkordancom za leksikografske poslove. Sa svojim abecednim poretkom i točnim naznakama lokacije, konkordanca je idealno pomagalo za traženje leksikografskih potvrda, za odabiranje najprikladnijih ilustracija upotreba, za provjeru, konačno, rječničkog inventara. Ovo posljednje prikazat ću vlastitim pokušom:

Usporedio sam riječi koje počinju sa *ob-* iz velikog *Rječnika hrvatskog ili srpskog jezika JAZU* (8. sv. iz 1922.) s istim abecednim rasponom iz kompjuterske konkordance *Osmana*. Premda se radilo o ograničenom isječku rječnika (218. str.) i konkordance (niti 6 str. ili, točno, 348 – od ukupno 55.400 – redaka), već je tu za pet-šest minuta uočena jedna moguća dopuna Akademijinog rječnika (za koji se, ne treba sumnjati, vrlo podrobno ekscerpiralo takvo djelo kao što je *Osman*). Radi se o odsutnoj natuknici *obljetovati* (suponirani infinitiv), prema obliku *obljetuje* iz 539. stiha dvanaestog pjevanja:

S Krunoslavom unjuguje
i veseliji sveđ se kaže,
riječima je *obljetuje*
sve što može bolje i draže.

Kad bi se ovakav potencijal dopunjavanja (jedna riječ na devet stranica kompjuterskog ispisa) pokazao kao prosječan za cijeli tekst konkordance, s njegovih 950 listova, Rječnik JAZU obogatio bi se za stotinjak još nezabilježanih riječi iz Gundulićeva rječnika.

Konkordance je, kažimo još i to na kraju, lako zamisliti u korisnoj ulozi djela za opće konzultiranje. U njima će stručnjaci poput povjesničara, etnologa, geografa nalaziti zanimljive potvrde i obavijesti iz ranog nazivlja ili nekadašnjih znanja iz svojih područja. S druge strane, ljudi od pera – ili svaki pojedinac s kulturnim interesima – otkrit će u njima riznicu tematski polariziranih kontekstnih ulomaka, neposrednih citata, neočekivano bogate metaforike, neotcreanih mota i izreka te svježih kolokacija.

Nije, treba vjerovati, nezamislivo vrijeme kad ćemo posezati za konkordancom kao stilskim priručnikom. Pogotovu kada se budućim korisnicima osim Gundulićevog *Osmana* pruži i logičan niz konkordanca svih glavnih djela i pisaca hrvatske književnosti od 15. do konca 18. stoljeća, zatim konkordance najvažnijih djela suvremene hrvatske književnosti i konkordirane tekstove svih značajnih najranijih spomenika hrvatske pismenosti od Bašćanske ploče nadalje.

U ovom času, zahvaljujući sredstvima odobrenim od Republičkog savjeta za naučni rad SRH⁹, završena je kompjuterska konkordanca hrvatskih djela Marka Marulića, praktički su pripremljena za kompjutersku obradu djela hrvatskih pisaca (Lucića, Hektorovića, Benetovića i Pelegrinovića), a dovršeno je ubušivanje djela Marina Držića, Zoranića i Karnarutića. Izdavanje dovršenih kompjuterskih konkordanca u obliku knjiga posebno je pitanje. Svakako, od toga kako će naša stručna i kulturna javnost prihvatiti prvi tako objavljeni svezak, Gundulićevog *Osmana*, u mnogome će zavisiti brzina izlaženja ostalih kompjuterskih konkordanca klasične, a zatim najranije pa i suvremene hrvatske književnosti.

O S V R T I

OBITELJ I PORODICA

Iskreno govoreći, nisu baš rijetki pojedinci koji bi u naslovu ovoga članka riječ *obitelj* promijenili u *porodica*. Jedni bi to učinili zato što upotrebljavaju samo riječ *obitelj*, a drugi zato što govore samo *porodica*. Drugim riječima: mnogo ih je kojima jedno isključuje drugo.

Stavljajući veznik *ili* između naslovnih dviju riječi želim reći da jedna ne mora isključivati drugu. Zašto?

Većina hrvatskih pisaca, i to od najstarijih vremena do danas, upotrebljava i *obitelj* i *porodica*, ali najčešće razlikuje značenje tih dviju riječi. Riječ *obitelj* znači

u prvom redu stan, kuća, mjesto gdje se obitava¹. Zapravo je i izvedena od glagola *obitati* (<**obvitati*; uspor. *obitavalište*) koji je u nas potvrđen u značenju »stanovati« već u 15. stoljeću². Ruski glagol *obitato* tumači M. Vasmer³ za »wohnen«, a *obitelo* sa Kloster, Wohnstätte«. I neki su naši pisci upotrebljavali riječ *obitelj* u značenju »samostan«. Ta su značenja kasnije proširena

¹ Akademijin rječnik, tom VIII., str. 360.

² P. Skok, Etimologijski rječnik hrvatskoga ili srpskog jezika, Zagreb, 1972., sv. II., str. 537.

³ Max Vasmer, Russisches Etymologisches Wörterbuch, Heidelberg 1955., sv. II., str. 240.

⁹ Kojima je – u rujnu 1972. u Institutu za lingvistiku Filozofskog fakulteta u Zagrebu – pokrenut projekt *Kompjuterska analiza tekstova stare hrvatske književnosti*, sa Ž. Bujasom i M. Mogašem kao nosiocima (asistenti projekta: D. Jutronić, 9. 72-8. 73. i M. Bratanić-Čimbur od 9. 73).