

Terminologija

Brojni brojevni termini

Uvod

Geodetski stručnjak dnevno računa. Zbraja, odbija, množi, dijeli, kvadrira, radicara, logaritmira itd., itd. Radi sa brojevima i brojkama. A još do pred 100 godina nije baš bilo posve tako. Struka je bila više grafička, dok je danas više numerička. I baš zato, jer struka ima toliko posla s brojevima, razmotriću riječi u vezi s »broj«. Kod toga ću najprije pokušati prikazati razne mogućnosti postanka te riječi, zatim čitavu plejadu glagola, pa imenica i konačno pridjeva, koji je sadrže. Kako nisam jezikoslovac, lako je moguće, da u izlaganjima pogriješim, dotično zastranim. Stoga apeliram na jezikoslovce, da me eventualno isprave putem svojih priloga našoj *Terminološkoj rubrici*.

Brr...

Brr... je internacionalna riječ. A vjerojatno je ne ćete naći ni u jednom rječniku. Kao da u knjige ne spada ono, što je samo po sebi razumljivo!

Po svojoj prilici je »brr...« praiskonski izraz. Nastao, kad još pračovjek nije znao pravo govoriti, već se izražavao gestikulacijama i neartikuliranim glasovima.

Brr gotovo nije riječ, jer riječ ima određen broj slova, a brr neodređen broj r-ova. Potonje ovisi o tome, koliko je intenzivno »ofuren« (da se paradoksalno izrazim) hladnoćom onaj, koji brrr izgovara dotično uzvikuje, jer je to uzvik, koji nastaje u doticaju sa hladnoćom ili nečim naročito neugodnim.

Zar je onda moguće, da onomatopoejski »brrr« može imati bilo kakove veze s riječju »broj«, osim što su prva dva slova zajednička?

Ta brrr je posve subjektivan izražaj, dok brojeve smatramo predstavnicima matematike i manje više nečeg objektivnog i sasvim suprotnog subjektivnom uskliku!

Briti — broj

Kaže se, da »vjetar brije«, kad reže. Zar je isključeno, da riječ »briti« dolazi od malo prije spomenutog brrr? A vjerojatno se je govorilo da vjetar brije davno prije, nego su se ljudi uopće počeli »brijati« britvom.

Dakle, lako je moguće, da je vremenski razvoj bio: brrr, briti, a od briti da je nastala riječ »broj« kao što je od »gnjiti« nastao »gnoj« od »biti« nastao »boj« itd.

Briti-brijati zapravo znači rezati.

Crnorizac Hrabri (Bugarska) u 10. stoljeću, pišući o slavenskim apostolima Ćirilu i Metodu među ostalim »o pismenih« starih Slavena kaže: »Prežde ubo Slovene ne imahon knjig, non črtami irezami čtehon i gataahon pogani sonšte«, što će od prilike reći: »prije naime Slaveni ne imadahu knjiga nego crtama i urezima čitahu i govorahu jer pogani bijahu«. Dakle urezivanjem britvom (nožem) u drvo su bilježili. Pa toga ima i danas. Kočijaši dovajaju nešto na kakovo stovarište. Uzme se drvce i raskoli u dvije pole. Jednu dobiva kočijaš, drugu skladištar. Kad prvi doveze tovar, obe polovice se slože i ureže zarez. To su t. zv. »rovaši«.

Birati — broj

Evo i druge mogućnosti. Riječ »broj« da dolazi od »birati«. Prije nego li su ljudi počeli brojiti i stvorili matematski pojam broja da su »birali«. Kakogod je današnjem čovjeku pojam broja jednostavan, pračovjek je trebao tisućljeća da ga stvori. Najprije je brojio doticanjem prstiju jedne ruke, dakle samo do 5. Kod toga mu jedan ili dva nipošto nije bio broj nego jedan ili dva prsta, a 5 cijela jedna ruka. Dematerijalizacija brojeva t. j. stvaranje brojeva kao matematičkih pojmova — bez obzira na stvari i prste — trajalo je očito vrlo dugo (vidi članak »Od računanja na prste do strojeva za računanje« u Geod. Listu 1949).

Bhri — broj

U Rječniku Jug. akademije znanosti i umjetnosti je navedeno, da je korjen glagola »briti« isti kao i korjen glagola »birati« t. j. staroindijsko »bhri« od »bhar«. Kod »broj« je opet označeno, da mu je: »korjen bhri, od bhar, uzimati, isporodi brati (berem)«. Kod »briti« je označeno, da bhri znači »sjeći«.

Moje je mišljenje, da i »bhri« dolazi od gore navedene praiskonske riječi »brrr«.

Brati — broj

Ima riječi u vezi s »broj«, koje imaju u osnovi ne »broj« nego »braj« na pr. nabrajati, zbrajati i slično, pa je moguće, da »broj« dolazi od glagola »brati«.

Brojiti — brojati

Da li ta dva izraza znače potpuno isto? Najprije sam mislio, da brojati, brojanje, znači trajniju radnju, koja duže traje od brojiti, a ne u nastavku. Dakle, brojati, zbrajati, pribrajati bi bilo dulje, ali ne na pr. izbrojati.

U prezentu se kaže »brojim, brojiš itd.«, a ne čuje se »brojam, brojaš itd.« Ali u budućem vremenu se katkada čuje »ti ćeš brojati« i slično.

Distinkcija između oba izraza mogla bi se prevesti na slijedeći način. Ako redom prolazim prirodne brojeve na pr. od 1 dalje, onda da brojim, a ako budem brojio na pr. od 1 do 100, pa tu istu radnju zatim opetovano repetirao, kad dođem do 100 opet započeo s jedan itd., da li bi takovo brojenje onda bilo zgodno nazvati »brojanjem«?

I brojenje i brojanje kreće se samo u području prirodnih brojeva.

Obrojiti — obrojčati

Obrojivati bilo bi numeriranje, t. j. obilježavanje predmeta vidljivim brojevima. Na pr. na skice ili listove jedne izmjere upišem pripadne brojeve. Oba glagola mogu biti i svršena i trajna t. j. obrojčati — obrojčavati, obrojiti — obrojivati.

Zbrojiti — zbrajati

Termin sabirati — sabrati znači isto. Potonje riječi se više upotrebljavaju u srpskom, a zbrajati — zbrojiti u hrvatskom jezičnom području. Česi kažu »sčitati«, Rusi »sosčitovat«.

Pribrojiti — pribrajati

To je nešto uži pojam negoli je zbrajati. Imam neku brojčanu vrijednost, pa joj drugu pribrojim. Dakle pribroji se jedna vrijednost drugoj, ili, u slučaju da pribrojnika ima više, onda se uzima kao da su zajedno cjelina, pa se tako pribroje temeljnoj vrijednosti. Naprotiv zbrojiti se mogu kako dvije, tako i više brojčanih veličina.

Odbrojiti — odbrajati

Bio bi to kao neki obrnuti (minus) postupak pribrajanju. Ali katkada odbrojiti znači isto što i nabrojiti: »odbrojio sam mu 10 hiljadarki«.

Prebrojiti - Prebrajati - Prebrojavati

Prebrojiti, prebrajati na pr. skupinu ljudi znači izbrojiti koliko ih ima. Počne se s jedan, pa ljestvicom pozitivnih prirodnih brojeva do zadnjeg člana skupine.

Prebrojiti se

Glagol prebrojiti sa »se« t. j. povratan, znači opet nešto drugo. Trebao sam brojiti do izvjesnog broja, a ja sam prešao, prebacio, dakle prebrojio. Osim značenja u smislu prekoračenja postoji i drugo, t. j. prevario sam se u brojenju, pogriješao, za koji se pojam uzima i glagol »zabrojiti se«.

Predbrojiti

Predbrojiti znači predbilježiti, unaprijed predvidjeti broj za nekoga ili nešto. Kazalište na pr. prima »predbrojke« za opere, drame i slično.

Nabrojiti — Nabrojati — Nabrajati

»Nabrojio mu mnogo novaca«, t. j. odbrojio. Riječ nabrajati upotrebljava se već i bez direktne veze s brojevima, na pr. »nabrajati činjenice«, »nabrajati razloge« i t. d.

Ubrojiti — Ubrajati

Izraz, koji se izravno gotovo više ne upotrebljava s brojevima. Na pr. »ubrajao mu u dobro«, t. j. upisivao u dobro, »ubrojio ga među lopove«, t. j. uvrstio u takvu kategoriju ljudi.

Dobrojiti

»Manjkalo, pa sam iz druge hrpe dobrojio«, t. j. dodao i dopunio do potrebnog iznosa.

Izbrojiti

Značenje je analogno kao nabrojiti. Razlika bi mogla biti u tome, da se broj »iz« nečega, hrpe, blagajne, džepa, ili da »iz« znači kao neko iscrpljenje, t. j. izbrojio je, t. j. iscrpio brojenje do kraja, nema više što brojiti.

Pobrojiti — Pobrojivati

Katkada se sufiks »po« upotrebljava kod glagola kao oznaka prekidanja i ponovnog prihvaćanja radnje (poskaki-

vati, poticati i t. d.). Ne bi li se pobrojiti, pobrojati, pobrojavati, moglo upotrebljavati za isprekidano brojenje? Imam na pr. zadaću da pobrojim učesnike neke priredbe. U razno vrijeme pristižu, i kakó dolaze, sukcesivno ih pobrojavam, a sve skupa je pobrojavanje.

Razbrojiti — Razbrajati

Razbrojanje bilo bi, kad skupinu, koju imam prebrojiti, razdijelim u grupe i s pomoću njih brojim. Na pr. vojnici se u četi razbrajaju po vodovima i desetinama.

Broj

Ima prirodnih, racionalnih, iracionalnih, imaginarnih i t. d. brojeva Latinski se kaže n.u.m.e.r.u.s, odakle engleski number, francuski nombre. U latinskoj formi kod nas se »numerus« upotrebljava kod logaritmiranja. Katkad se i kratica za redni broj označuje sa No. Inače je ta kratica u našem jeziku b r.

Brojka

Brojevi se sastoje od znamenaka dotično brojaka. U dekadskom sistemu imamo 10 takvih znamenaka: 0 do 9. Razlika između znamenke i brojke mogla bi možda biti u tome, da je znamenka pisana brojka, znamenovana pismom, naprotiv brojka da može biti i izgovorena?

Brojnik

Kod razlomaka imamo brojnik = brojitelj i nazivnik = imenitelj. Teško je reći, koji su od tih izraza bolji. Prvi su uvedeni u hrvatskom, drugi u srpskom jezičnom području. Prvi su nešto kraći. Da li ti izrazi pojmovno odgovaraju? »Brojnik« i »brojitelj« dolaze izravno od »broj«. S toga gledišta su razumljivi, ali »nazivnik« što i koga »naziva«, »imenitelj« što i koga »ime- nuje«? Imenovani brojevi su na pr. 123 m, t. j. metra, 123 kg i t. d. I brojnik i nazivnik mogu biti imenovani, pa lako dođe i do zabune, ako je imenitelj ujedno i imenovan.

Nijemci kažu Zähler — Nenner. Brojnik — nazivnik su doslovni prijevodi. Francuzi kažu numérateur — dénominateur. Za numerator bi dobar prijevod bio brojnik, ali za denominator je li bolji nazivnik ili imenitelj? Nominare, denominare znači stvarno imenovati. Pitanje je, da li pojmovno i latinski nazivi nominator i denominator odgovaraju. Interesantno bi bilo historijski is-

tražiti, kako je do tih izraza došlo. Korijen im je sigurno vrlo star.

Pribrojnik

To bi bio onaj broj, koji se pribraja, dakle latinski a d e n d, doslovce broj, koji se ima pribrojiti.

Odbrojnik

To bi bio broj, koji se ima odbrojiti, odbiti, dakle subtrahend.

Zbroj — zbir

Rezultat zbrajanja dotično sabiranja je zbroj ili zbir.

Brojilo

To je već mehanička tvorevina, mehanizam za obično brojenje prirodnih brojeva. Na pr. kod strojeva za računanje okretajno brojilo, brojilo rezultata i t. d. Naprotiv log-skala ne bi bilo brojilo.

Brojalo

Analogno brojilu samo više funkcionalno, t. j. već na pr. ugrađeno u stroju, u funkciji. Dakle tvornica izrađuje na pr. plinska brojila ili brojila za račun-ske strojeve. Tek u pogonu ova postaju brojala, jer opetovano broje.

Brojčanik

Ja bih taj naziv dodijelio onome, što Francuzi zovu chiffreur, element računskih strojeva, na pr. toččić s označenim znamenkama od 0 do 9 ili slično. Njemački »Zifferblatt« mogao bi se donekle također tu supsumirati, premda je to samo »Blatt« t. j. »list« sa broj-kama na pr. na satu.

Zbrajalo

Zbrajalo bi bilo brojilo, koje automatski zbraja. Kod adicione mašine je to rezultatno brojilo.

Pribrajalo — Odbrajalo

Ti nazivi mogli bi se dati dijelovima računskih strojeva, koji vrše funkcije u smislu zbrajanja dotično odbijanja, a nose brojeve.

Brojitelj

Bio bi to brojnik, a ukoliko bi se taj naziv za brojnik napustio, onda osoba, koja broji.

Brojanik

Da li je to osoba, koju brojimo?

Brojanica — Zbrojanica — Zbrojnik

Izrazi, za koje bi trebalo naći posebnu specifikaciju. Brojanica je redovno krunica, čislo.

Razbrajalo

Kod statističkih i sličnih mašina dio stroja, koji razdvaja u statističke grupe i broji unutar tih grupa.

Brojevnik

Kazalo brojeva u registratoru.

Brojni

Prelazimo na pridjeve. »Brojni« ima dva značenja. Jednom je »brojni« termin za obilnost, mnogobrojnost, a drugi put za pridjev od broja. Ovaj članak mogao sam na pr. nazvati »brojni nazivi« ili »brojni brojni nazivi«, ali po-tonje bi sigurno dovelo do zabune. Svaki bi pomislio, da se radi o tiskarskoj pogrešci. Prema tome, izgleda, da je bolje »brojan, brojni« upotrebljavati samo u smislu obilan.

Prekobrojan

Zapravo suvišan, t. j. izvan predviđenog ili dozvoljenog broja.

Brojčani

Kažemo na pr. »točni brojčani podaci«, t. j. podaci u brojkama, što nije isto što i »brojni podaci«, kojih »vrlo mnogo ima«.

Zapravo je »brojčani« pridjev od »brojka«. Ako smo gore diferencirali brojku kao znamenku, brojčani podaci bili bi oni, koji su izraženi u brojkama, znamenkama, ciframa.

Brojevni

Ako je brojčani pridjev od brojka, brojevni bi bio pridjev od broj, brojevi. Dakle moglo bi se reći »brojevni podaci« za podatke u brojevima.

*

»Izbrojili« smo ovako preko 50 riječi u koje je ugrađena riječ broj. Skoro svaka ima više-manje svoje specifično značenje. A sigurno tih riječi ima još i više. Sve to pokazuje, kako je naš jezik zapravo bogat u mogućnostima izražavanja.

Nekim sam riječima dao značenje, za koje mislim, da bi moglo odgovarati. Ali zapravo razlike su suptilne i odluka specifikacije morala bi se stvoriti tek na osnovu temeljitije studije jezikoslovaca.

Dr. N. N.