

---

UDK 801.4(091):801.42

Originalni znanstveni rad

---

Primljeno: 8. 4. 1988.

Jugoslav Gospodnetić  
Paris

## NAČELA I POČELA FONETIKE

### SAŽETAK

*U radu se problematiziraju temeljne fonetičke postavke o fonemima s povijesnog i antropološkog stajališta te izvode zaključci. 1. Fonemi ne postoje ni u jednom jeziku, a ne samo ni u jednom govoru. Oni su varijante pankronijskog Fonema. U jezicima postoje samo fonološki fonemi, varijante Fonem-a Govora. U govorima pak pojedinih jezika postoje samo fonemske glasovi i njihove varijante (aflofoni). 2. Ni pankronijski Fonemi ni fonološki fonemi ne postoje samo u »glavu«, nego kao opća motorička mogućnost u mišićima formatora, a u glavi u prvom redu kao proprioceptivne slike osnovnih motoričkih ostvarljivih i ostvarenih mogućnosti.*

*Da bi se pojavnosti govora i jezika mogle istinski razumjeti, fonetika se i lingvistika moraju otvoriti prema drugim znanostima, moraju izaći iz izolacije u koju su ih u jednom povijesnom trenutku njihovi tvorci smatrali potrebnim zatvoriti.*

## *Fonem i fonemi*

Sad je red raspravljati o elementu riječi proizvedenom u ustima za koji je stvoren već u antici i naziv glas, u vezi sa shvaćanjem njegove »prirode«, a od početka 20. stoljeća i termin 'fonem' u vezi s novim shvaćanjem njegove funkcije.

### *Postanak i nestanak pojma 'fonem' (i njegova vezanost o slovo)*

Po shvaćanju svoje vlastite funkcije, a u uvjetima u kojima djeluju, pojedine faze znanosti o govoru i jeziku određuju i funkciju elemenata svoga predmeta. Svaka je od njih na svoj način doprinijela postavljanju i raščišćavanju problema i zastala pred nesavladivim poteškoćama. U svakoj je također od početka bio usko povezan problem odnosa izgovora i slova. Fonetika se ne može razviti tamo gdje nema abecede. Prethodni je, dakle, uvjet pronašlazak načela fonetskog pisma da bi se moglo i da bi imalo smisla raspravljati o elementima riječi. Te rasprave onda utječu na stvaranje novih varijanata pisma.

*Antičkoj Retorici* svrha je odgojiti javne govornike kojima je kao pripadnicima društvene elite već dobro poznat vlastiti jezik i njegovo pismo, tako da se ona zadovoljava savjetima kako što uspješnije upotrebljavati elemente u govoru ili glasno čitati slova. Definicija je elementa »ono što se može zapisati«, ono što je u riječima bitno, nepromjenjivo i nedjeljivo, ono što se usprkos svim varijacijama u intonaciji itd. može prepoznati i poistovjetiti sa svojim slovom. Individualnost im dolazi od njihove različite »prirode« koja se sastoji od različite mješavine daha i grkljanskog glasa. Po tome se mogu razvrstati u »bezvručne«, vokale, i poluvokale i opisati također po postanku različitom upotrebom organa (jezika i usana). Poznavajući njihovu prirodu, govornik je može ostvariti na način najbolji za njihovo ostvarenje. Antici je svaki glas za sebe i nitko ne misli da je u 'trépo' (»obrćem, okrećem«) i u 'tropos' (»obrat, okret«) »isti« vokal, ali samo u drugom »stupnju« ili u »prijevodu«, ni da je u 'platto' (»oblikujem«) i u 'plasma' (»oblikovani predmet«) »isti« konsonant na kraju prvog sloga. Ako je dužina vokala mijenjala primjetno i njegov izgovor (činila ga, na primjer, otvorenijim ili zatvorenijim), smatralo se da su to dva različita vokala pa se svaki pisao posebnim slovom (eta i omega). Kad razlika u kvaliteti nije bila velika, dužinu vokala nisu bilježili (za a, i). Naglaske su, naprotiv, Grci (Rimljani ih nisu bilježili) osjećali kao nešto vokalu dodano bez velike njegove promjene pa su ih tako, kao dodatni znak, i bilježili. Dodatnih je znakova ostalo za sve abecede koje ih iz ovoga ili onog razloga trebaju, do danas, bilo za pravi naglasak, za dužinu, za vokalski »otvor« ili »zatvor« ili čak za preobliku konsonanata (tu pripada i češki sistem pretvaranja c u č, s u š, z u ž, što svjedoči da se smatralo da je č preinačeni c, š preinačeni s, te ž preinačeni z. S druge su pak strane smatrali da su ph, th, kh i ps, iako sastavljeni, toliko sjedinjeni da se pišu jednim slovom.

Ako kažemo da su »fonolozi« ljudi s osjećajem za prvenstvo vrste ispred pojedinaca, Grci su već bili fonolozi, i to u pismovnoj praksi još prije nego u

teoriji. Ali kako su vrste neizvedive jedna iz druge, njihova se fonologija zauštavlja pred prošlošću, pred stvarnim, a ne samo logičkim *rodom* od kojega potječe vrste. Zato su kao i kasniji eksperimentalni »fonetičari« ograničeni na fenomen, na sličnost i nesličnost i ne prodiru do istovjetnosti porijekla usprkos različitosti. Fonolozi su po osjećaju za čvrstoču vrste elemenata po čemu grade i klasifikacije, bez obzira na dodatnu nijansu. Tome ih je upućivalo već izgradeno pismo i osjećaj za nezavisnost elementa od prozodije: ne čini dužina od ete da bude ono što jest nego obratno, njezina kvaliteta obuhvaća i dužinu. S druge strane, oni su fonetičari jer nemaju smisla za takvu »srodnost« koja dopušta pretvaranje jedne vrste u drugu. Dvojstvo između fonološkog i fonetskog osjećaja neće ni kasnije nikad biti prevladano, ali će donekle, i to privremeno, prevladavati jedna ili druga osjećajnost, u teoriji i u praksi.

U srednjem vijeku i u renesansi od teorije je mnogo važnije praktično rješavanje abecednog pisanja novih, »barbarskih« jezika za elemente, zapravo za varijante elemenata koje nisu postojale u klasičnim jezicima, od kojih je u prvom redu bilježenje 'palatala'. Bilo romanski, bilo germanski, bilo slavenski jezici, svi postavljaju prije ili poslije problem palatalnih kosonanata. Problem se rješava bilo upotrebom znakova za aspiraciju (sh, ch, sch, — vjerojatno je to i bio početni stvarni oblik tih glasova), bilo dodavanjem neke vrste akcenata kao u češkom jeziku gdje od c dodatkom kvačice postaje č, od s postaje š, a od z ž.

*Historijska filologija*, iz koje je nastala njemačka znanost o jeziku 19. stoljeća ili historijska lingvistika, pokazuje posebnost, originalnost prema drugima, a ujedno unutrašnje jedinstvo svakog, osobito svoga jezika kroz vrijeme i prostor, budući da su usprkos svim promjenama, izraz »narodnog duha«. Zato u svojim počecima ne smatra najvažnijim kako se glasovi izgovaraju, jer se s vremenom i u prostoru izgovor mijenja, nego koja mijenjanja jedna drugima *odgovaraju*. Glas, promjenljiva pojava, može se jedino po odgovaranju povezati sa svojim polaznim oblikom u prošlosti, u istom ili srodnom jeziku. Po toj se znanstvenoj tradiciji kod nas na primjer odreduju ikavski, ijekavski i ekavski govorci kao »refleksi« glasa jata. A kad se i u jeziku jednoga vremena (sinkronijski) glasovi povezuju usprkos promjenama koje doživljavaju, stvoreni su pojmovi i termini 'prijevoja, prijeglaza, jednačenja' itd. kako bi se promijenjeni oblici mogli smatrati odgovarajućim mijenjanjima istoga glasa. Historijska lingvistika nije mogla naći dublji razlog promjena i kako su se prvobitni i prijelazni glasovni oblici doista izgovarali.

Za klasičnu fonetiku kraja 19. i početka 20. stoljeća, kojoj je domovina u Engleskoj, elemente u sadašnjosti treba prvenstveno »dobro« izgovarati pa fonetika treba tako odgajati, ali ne toliko javne govornike koliko privatne razgovornike oslobadajući ih nepoželjnog provincijskog (dijalekatskog) ili stranog izgovora. U tu svrhu razvija tehniku vježbanja u zamjećivanju odnosa između promjene u položaju govornih organa i time uvjetovane promjene u zvuku. Od antičkih rudimentarnih termina, dopunjajući ih i mijenjajući im značenje (»poluvokal«, na primjer, znači za nju nešto sasvim drugo) stvara sebi primjerenu novu terminologiju, izraduje i upotrebljava fonetsku abecedu, crta trokute i četverokute o srodnosti vokala, daje anatomske presjeke »govornih organa«, uvijek, dakako, u profilu. Sve kao pomoć kako bi se do-

bri i otmjeni glasovi, od kojih zavisi čitav izgovor, uzgojili i odvojili od loših i neugladenih te se ovi uklonili.

Glasovima je, dakle, svrha da budu jasni i što stalniji *usprkos* promjenama kojima su podvrgnuti susjedstvom u toku 'vezanog' govora ili s obzirom na mjesto u slogu i u odnosu prema naglasku. Sve te vezanošću i nizanjem uvjetovane promjene treba strogo kontrolirati. Razlikovati, dakle, treba, u teoriji i praksi, bitan glas (kasnije nazvan fonem) i njegovu prilagodljivost. Iz prilagodljivosti su izvedeni prilagođeni, uvjetovani oblici. Isto tako 'kvantiteta' vokala', naglasak i intonacija dolaze na fonem koji ih nosi, kako se to i u pismu može predstaviti dodavanjem popratnih znakova.

Ipak klasična fonetika nije samo opisivala praksu. Na jednom području udarila je temelje stvarne fiziologije izgovora, iako je baš to otkriće dosta brzo zanemareno i svedeno na jednu od »crt« samo nekih fonema: otkrila je ulogu mišićne *napetosti* u ostvarenju tananih razlika između glasova, a osobito »istih« glasova, bilo samoglasnika bilo suglasnika. Otkrivena je veza npr. kratkih samoglasnika s opuštenošću, a dugih s napetošću, veza zvučnih konsonanata s opuštenošću, a bezvučnih s napetošću. A kad se s jednog jezika prešlo na uspoređivanje različitih jezika, u prvom redu engleskog i francuskog, i tu se tumačenje pomoću mišićne napetosti pokazalo neobično plodnim. Tako je, kao najdublja razlika koja uvjetuje sve druge, zaključeno da je francuski jezik napetiji od engleskog — zato na primjer u njemu nema diftonga kojima engleski obiluje, zato su u francuskom zatvorni konsonanti bez aspiracije, a u engleskom je posjeduju itd. Primjena je djelotvorna i na području prozodije: engleski je naglasak »ekspiratorijski«, a francuski, kao napetiji, izražava se povlašćenjem tona, odatle je i nazvan 'accent tonique' itd. Iako se hipoteza o mišićnoj napetosti, dobivena samo proprioceptivnom zamjedbom, nije mogla još eksperimentalno utvrditi, primjena u obuci dokazivala je njezinu moć. Sve je u klasičnoj fonetici davalo rezultate u pedagogiji jer je i njezino osnovno shvaćanje potrebe da bude glasova-supstancija kao nosilaca svih akcidenata izviralo iz živog odnosa prema pedagogiji.

Klasična fonetika doista zasluguje naziv »klasična« jer je odigrala golemu ulogu u razvitku svih grana znanosti o govoru i jezicima, ne samo u pedagogiji. Ubrzo je primjenjivana na historijsku fonetiku. Ako je diftonga bilo u francuskom jeziku srednjega vijeka, a danas ih nema, zaključak je da se opća napetost u jezicima u toku povijesti može mijenjati i da od njezinih promjena zavisi glavno, »spontano« mijenjanje u toku »razvitka« jednog jezika. A na području uvjetovanog mijenjanja, zašto se npr. suglasnici ne jednače jednakoj u svim jezicima ni u svim razdobljima istoga jezika, razlog je u stanju njihove opće napetosti. Ovo je mnogo konkretnije nego tvrdnja da »fonetski zakoni« vrijede u jezicima samo neko vrijeme, kako je apstraktno tumačila navedene i slične pojave historijska lingvistica kad je prihvatile, naravno djelomično, rezultate klasične fonetike u doba »mladogramatičkog« pokreta.

I takva historijska fonetika stvorila je svoje pismo, u prvom redu s dijakritičkim znakovima da bi se pokazalo porijeklo izvedenih glasova. (j, ū, k, ġ, m, n, r, ĩ, e, o, š, ž, č itd.).

No uz normativnu i standardnu, elitističku, fonetiku razvila se u isto vrijeme, osobito u Francuskoj, i demokratsko-dijalektalna kojoj je cilj bio upravo protivan: iznaći što više vrsta govornih glasova i njima je najprije svima dan naziv *fonem*, tj. 'glas' kao govornom elementu za razliku bilo od drugih

zvukova, bilo od glasova u smislu intonacije i afektivne boje ili od grkljanskog glasa uopće. Kako pak nije bilo moguće, a ni poželjno, sve te vrste svaki put doista ponoviti, a kamoli ih naučiti trajno izgovarati, upravo je zato baš ova fonetika, niknula na povijesnoj osnovi, razvila, posudivši ih od tadanje fiziologije, prve alate mehaničkog snimanja tragova svih oblika na koje se moglo naići: palatografiju za doticaje jezika i nepca, kimografiju za organske pokrete i dah itd. Ta eksperimentalnost gotovo neizbjježivo dovodi do napuštanja prvotnih ciljeva — koji su ipak išli za shvaćanjem povjesnog račvanja, stvaranja dijalekata — i bilo kakvi »fonemi«, sami po sebi, postaju zanimljivi baš ako su varijacija, a ona dolazi u središte zanimanja i mogu joj se dati sve moguće funkcije. Od regionalnih pošlo se u potragu za rasnim, pa čak, na kraju, i individualnim razlikama. Brahikefali bi imali drukčije foneme od dolihokefala, mršavi pojedinci drukčije od debelih itd. Pa i promjene fonema u povijesti naroda, na primjer u srednjem vijeku, možda bi se, po takvom shvaćanju, mogle protumačiti gladnim godinama i epidemijama. Kao da je glavna funkcija fonema odražavanje porijekla, tjelesnog ustrojstva, bolesti i mana pojedinaca i ljudskih zajednica.

Eksperimentalna fonetika posvojila je i istraživanja o akustičkom sastavu glasova. Klasična fonetika, sva usmjerena na praktički odgoj izgovora, nije se zapravo osvratala na pokušaje kakvi su postojali već od kraja 18. stoljeća. Bili su to pokušaji *akustičara* (do stvaranja telefona i fonografa krajem 19. stoljeća, oni su bili uglavnom graditelji ili teoretičari glazbenih instrumenata) da protumače vezu između rada organa i zvuka, osobito kod vokala, pomoću hipoteze o vibracijama i rezonancijama. Ta su tumačenja bila bez ikakva učinka na operativnu moć fonetike kad nisu bila štetna. Prvim akustičarima cilj je zapravo bio stvaranje »govorećih mašina« pa im je proučavanje fonema trebalo omogućiti gradnju. Eksperimentalisti, naprotiv, prihvatali su bez kritike osnovne pretpostavke akustičara i ubrzo napustili »fiziologiju« kao manje točnu. Klasični fonetičari, iako prisiljeni duhom vremena da se priklone novoj struji, činili su to i čine još uvijek samo deklaratивno: nakon načelnih izjava o zvuku uopće i o zvuku u usnoj šupljini, izlazu dalje vlastiti predmet u svojim knjigama bez ikakva osvrta na početne izjave.

U međuvremenu je iznikla *opća lingvistika* sa svojim odvajanjem jezika i govora. Pravi je i opravdani razlog diobe u razlikovanju onoga što je u glavi (mozgu) od onoga što je u ustima s nadom da se preko ustiju uzmogne doznati što se zbiva u glavi. A kako usta očito rade ono što im zapovijeda glava, u glavi mora da su »pravila« za izvođenje govora, dakle i pravila za izvođenje glasova koje ona u obliku zapovijedi upućuje ustima. A budući da je klasična fonetika izradila pravila za izgovaranje, može se, zaključili su, uzeti da se upravo ta pravila nalaze u glavi govornika, u koju mora da su ušla učenjem kao što ulaze u glavu učenika na tečaju fonetike... To je istočni grijeh lingvistike, osnovni nesporazum u odnosu prema fonetici, a fonetici izvor svih neuspjeha, hipoteza o pravilima, o »apstraktnosti« fonema uz nemogućnost, u krajnjoj liniji, da se fonem predstavi bilo zvukom bilo slovom jer pravila u glavi nemaju zvuka i nisu grafički znak...

Ali prije krajnjih posljedaka, slijedeći logičku nit od prve pretpostavke, izvode se ovi zaključci: kako se pravila o izgovoru sastoje ne od jednog, nego od skupa pravila (podigni jezik, stavi ga pod zube, stavi u pogon grkljan i sl.), a kako za svaki glas ima poseban skup pravila, tako i u glavi za svaki glas po-

stoji skup pravila odvojeno od drugih skupova pravila. Od njih se razlikuje i njima se suprotstavlja, i tako može i mora jedan skup s drugim stupati u vezu tek ostvarivanjem 'govornog lanca' gdje trpi neke promjene, ali ipak ostaje, u glavi, ono što jest.

Prvi sljedbenici i primjenjivači opće lingvistike, začetnici tzv. *strukturalizma*, koji u razdoblju nakon prvog svjetskog rata djeluju u Pragu i Beču, nastupaju odlučno protiv traženja i bilježenja raznolikosti radi raznolikosti, kako čine eksperimentalni fonetičari onoga vremena, i protiv prevraćanja glasova u simptome, etničke, socijalne, patološke itd. Za njih se funkcija elemenata ne može nalaziti izvan jezika, u jeziku treba tražiti ono što je bitno, a to je, dakako, u glavi. Bitni elementi jedini zaslужuju naziv »fonem«. Zadaća je, dakle, stručnjaka za foneme, *fonologa* — uzimaju to ime da bi se razlikovali od nelingvističkih fonetičara — tražiti za svaki jezik, testom zamjena, koji glasovi po svojoj razlikovnoj moći igraju ulogu fonema (a kojim se glasovi ma netočno također daje naziv fonem). Tako bi se pomoću fonemskog inventara toga jezika još kontroliralo koji i kakvi fonemi jedni druge isključuju i dopunjaju i tako se doznalo kako zapravo, u kojim opozicijama, sustav živi u glavama njegovih govornika. Cilj se taj doista ne može postići beskonačnim traganjem eksperimentalnih fonetičara za sve većim potankostima, zavedenima sve većim mogućnostima istraživanja što su ih pružala nova tehnička ostvarenja kao što su gramofon i rendgenske snimke.

Da bi provela u praksi teriju fonema, ondašnja lingvistika ne polazi izravno od govora, nego od prikaza koji o njemu daje klasična praktična fonetika, zapisavši ga svojim pismom. Na tome materijalu fonologija sjecka »lanac« i obavlja zamjene slova da bi utvrdila što u tim slovima predstavljenim glasovima zaslужuje naziv fonema. Nikakva vježbanja fonologu nisu potrebna osim onih u zamjenama na papiru i crtanju sustava u obliku matrica ili u obliku stabala.

Posao zapravo nikad nije imao veliku praktičnu vrijednost pa se u nizu jezika nikad, na primjer, nije moglo odlučiti jesu li ili nisu neki glasovi 'fonični' (tako, naime, po začetnicima fonologije zapravo treba reći a ne da su 'fonemi'). Možda je najveći doprinos u dotjerivanju fonetskog pisma razlikovanje znakova za fonem od onih za njegove ostvaraje. S obzirom pak na ono što se dogada u famoznoj glavi (ili »u mozgu«), gdje fonemi žive kao »apstrakcije«, prinos je vrlo siromašan i neupotrebljiv za razumijevanje fiziološkog funkcioniranja mozga baš kao što su i rudimentarne opaske klasičnih fonetičara o funkcioniranju larinka vrlo slab prinos tumačenju fiziologije toga organa.

Ipak je prema klasičnoj sonetici novo što umjesto bivših jednostavnih klasifikacija dolazi želja za strukturiranim »sustavima« gdje svi fonemi nisu na istoj razini, jedni su na primjer složeniji, sastavljeni od više crta nego drugi. Fonemi više nisu samo odvojeni i različiti, nego i poredani u »paradigmatskom« sustavu. Jedni druge isključuju i nadopunjuju: ni jedan ne može zamijeniti drugog i ni jedan ne može postojati bez drugoga. Ako nekih fonema ima, treba biti i suprotnih, ako nekih nema, nema ni suprotnih. Konsonanata ima jer ima vokala itd. Ni to ne ide bez poteškoća jer često uz sve veću proizvodnju novih termina i zamršenim dokazivanjima onoga što je jas-

no. No još nesretnija posljedica cijelogoga toga gledanja ipak je sve veće apstrahiranje i apsolutiziranje fonema: fonemi su krajnjim 'fonemicistima' sve, čak su i prozodijske pojave osobine fonema. Na taj je način najnesretnija posljedica svih fonemskih sustava što zamjenjuju traženje općeg načela koje bi ih sve »generiralo«, kao što je bila ideja o »bazi artikulacije« te o mišićnoj napetosti kao o njezinom fiziološkom faktoru. 'Napetost' je ostala tek kao jedna od crta samo nekih fonema.

Sve se zbivalo u toku širenja fonologije i uopće strukturalizma svijetom, osobito poslije drugog svjetskog rata po Americi. Nastaju velika razmimoilaženja, a ambicije postaju sve kraće. Jedni se bave fonemima tek toliko da bi za analizirane jezike stvorili fonemsko ili fonološko pismo, »šire« od fonetskog alfabeta, tj. s manjim brojem osnovnih, ali s dodatkom dijakritičkih znakova koje su prvi tvorci tzv. Internacionalne fonetske abecede upravo htjeli izbjegći. Stvaraju se kose zgrade za foneme, a uglate za njegove ostvareaje, one najbliže, fone, i za varijante, tj. alofone. Drugi traže »pravila« nastanja »alofona« u »distribuciji« fona u slogu i riječi ne odlučivši prethodno o slogu.

Konačno, nakon svih osipanja i sužavanja, od kraja pedesetih godina baš su u Americi ambicije opet porasle. Cilj više nije doći do jezika analizom izrečenoga, nego nastajanje, stvaranje, generiranje izrečenog kao što je imalo biti zapravo već po početnoj ideji: kako iz »glave« (iako se mislilo da je glava samo spremište jezika) prijeći u govor, ali je bilo zamagljeno problemom kako iz govora prijeći u »jezik«, tj. u glavu. Došlo je do svijesti da sposobnost govora u jednom jeziku, jezična kompetencija u glavi govornika nije samo plod ontogenetskog učenja, nego i prirodenih nekih unutrašnjih »naprava« koje nisu usmjerene na pojedinačan jezik nego su, iako se tako još ne izriče, opća, pankronijska načela govora i stvaranja jezika. Samo se gledajući tako na stvar može izgraditi *aksiomatski* model, model sagraden na logičkim nužnostima i razmišljanju, i oslobođiti se zavisnosti od govora iz kojih bi se djelovanjem imalo doći do pravih jedinica. Termini kao 'segment' i sl. još svjedoče o toj vjeri.

Nažalost, usprkos svim proglašima, takve i druge stare predrasude, naslijedene iz svih znanstvenih razdoblja, i dalje su na djelu, a u isto se vrijeme s druge strane odbacuju stare ideje koje bi baš mogle poslužiti stvaranju obrata i otaranju vrata. Pa i ideja fonema, nakon tolike idolatrije njegove »apstraktnosti«, narušta se kao suvišna: fonem više nije drugo nego golo ime za skup starih razlikovnih crta i pravila o njihovoj upotrebi... Nije, dakako, 'ni jedno ni drugo'.

Zbog goleme važnosti klasične fonetike i njezina vječnog vraćanja, koliko zbog onoga što je prihvaćeno kao i zbog onoga što je od njezinih ostvarenja zaboravljen, važno je podvrći kritici ne samo njezinu primjenu nego i nju samu budući da se primjenjivala i primjenjuje do danas bez trunka temeljne kritike. Tako fonetika, »pomoćna fonološka znanost«, zapravo dominira fonologijom koja se nikada nije doista osamostalila. A zapravo je čitavo to shvaćanje o dominantnim i pomoćnim znanostima potpuno neumjesno i zastarjelo.

### *Klasični model praktičkog oblikovanja 'glasova'*

Usprkos svim svojim nedostacima, jedino je klasični prilaz fonemima i njihov prikaz još uvijek osnova svih drugih, bilo da se njezine tekovine jednostavno ponavljaju, bilo da se izvitoperuju. Zato se potrebno kritički osvrnuti na klasičnu metodu određivanja 'glasova', a ne je se riješiti slijepim odbacivanjem, kao što to danas čine integralni akustičari, ili nekritičkim prihvaćanjem, kao što čine lingvisti.

Klasična fonetika u stvari daje, kao što je već rečeno, i u tome je njezina vrijednost, upute ili pravila postupanja kako bi učenik došao, vježbanjem, do karakterističnih zvukova/glasova. Te se upute sastoje u naznaci organa koje treba aktivirati i u davanju orientacijskih uporišta za namještanje najaktivnijih u toj proizvodnji. Kad se upute tiču jezika kao najmjerodavnijeg organa, ne daje se, naravno, opis čitava njegova položaja, nego se daje uputa kako naći 'artikulacijsku točku' i kako odrediti njezin položaj. Artikulacijska se točka definira kao najviša točka u zakriviljenom položaju jezika, iako je jasno da nije točka u geometrijskom smislu, nego vrlo usko područje na jeziku gdje se jezik lomi i zato se tu najviše osjeća njegovo krivljenje ili pregibanje, dakako ako učenik izoštiri svoju pažnju. Učenik se zatim upućuje da traži dva osnovna položaja artikulacijske točke u pravokutnom koordinatnom sustavu: po osi okomitoj i po osi vodoravnoj. Slijedeći okomitu koordinatu (ordinatu) treba naći i osjetiti kolika je udaljenost te »točke« od krova ustiju, što je ujedno stupanj njezina uzdizanja (njezina visina), a u isti mah i *stupanj otvora* ili tzv. *način artikulacije*. Svi se fonemi po tome kriteriju mogu podijeliti na više ili manje otvorene, od okluziva ili zatvornih glasova s najmanjim otvorom, potpunim zatvorom, do vokala s najvećim otvorom, odnosno s najmanjim zatvorom. Zatim slijedi druga uputa: paziti na mjesto gdje se na vodoravnoj koordinati (apscisi) nalazi artikulacijska točka, a tom se mjestu upravo i daje opće ime '*mjesta artikulacije*'. Pobliže se svako mjesto može označiti jednom od vodoravno nanizanih anatomske struktura kao što su zubi, tvrdo, pa meko nepce. Prema tome, fonemi će biti dentalni ili Zubni, palatalni ili nepčani, velarni ili mekonepčani.

Nakon tih dvaju najvažnijih orientacijskih pravila i postupaka dolaze upute o promatranju usana, kao drugog važnog organa u proizvodnji »glasova« i to bilo kao samostalnog, bilo kao pomoćnog organa pri tzv. labijalizaciji ili zaokruženju. Važno je spomenuti da je čitava ta oštroumljena i pametna metoda nastala iz obuke rodenih gluhih (tzv. gluhonijemih) i da je tu učitelj jedini mogao odlučivati je li izgovor ispaš dobro ili ne, a učenik je jedino imao pamtititi — prema proprioceptivnosti spojenoj sa slikom u ogledalu — položaje jezika koje je učitelj odobrio. I kod čujućih, bez učitelja su slične upute, bar u početku obuke, teško primjenljive.

Za grkljanski glas i nazalnost operativne upute ograničavale su se na go-lu prisutnost vibracija na vratu i na nosu kako su ih i gluhi mogli primijetiti ručnim opipom. Važno je bilo samo ima li ili nema vibracija, kako se one proizvode, ostajalo je na učeniku da pronade sam. Tako je u stvari i ostalo u čitavoj klasičnoj fonetici, u skladu s time da joj je jedan korijen, osnovni, do-lazio iz nastave gluhih. Tako je za grkljan, praktički, naznaka jedino u njego-vu nesudjelovanju pri stvaranju bezvučnih fonema, u sudjelovanju pri stva-

ranju tzv. zvučnosti koja se ima kombinirati sa šumom kao kod konsonanta, ili biti bez šuma, kao kod vokala. Nikakve napomene o tehnicu stavljanja ili nestavljanja grkljana u pogon! Mjesto toga nadošle su postavke o fiziološkom djelovanju larlnksa, koje su po svojoj rudimentarnosti najčešće sasvim neoperativne. S druge strane, fizičke postavke o pretvaranju, osobito kod vokala, grkljanske aktivnosti, njegovih »vibracija«, u akustički fenomen harmoničnog zvuka, ostajale su i ostaju u obuci isto tako ili na sreću neupotrebljavane, ili pri pokušaju primjene, npr. kod pjevanja, s obzirom na dizanje ili spuštanje grkljana fiziološki štetne. Nikakve napomene o fiziološkoj vezi pokreta grkljana i u grkljanu s drugim organima! Treba priznati da ni danas situacija nije mnogo bolja jer su fiziolozima i praktičnim liječnicima potrebe fonetičara strane, a fonetičari nemaju što reći o fiziologiji. Što se tiče mekoga nepca, praktički upotrebljiva uputa bila je uz pozivanje na opću intuitivnu predodžbu o govorenju »kroz nos« opaska o podrhtavanju nosa — usprkos netočne hipoteze o nosnoj »rezonanciji« — kao i ona o izlasku zračne struje kroz nos za potvrdu izvedene ili neizvedene nazalnosti. Fiziološki točan, ali mršav opis o položaju mekog nepca pri ostvarenju »nazalne boje« kao skretnici zračne struje, bila je i opet samo popratno tumačenje bez praktične vrijednosti, budući da nije davana nikakve upute kako da se meko nepce pokrene. To nije smetalo kad se kretanje intuitivno obavljalo na zadovoljavajući način.

Drugi korijen klasične fonetike potječe iz primjene ideja o srodnosti boja na slušne impresije, a treći iz nastojanja za reformom pravopisa. Iz slikarske osnove ostali su i do danas pedagoški postupci u obliku dijagrama (trokuta, četverokuta i sl.) o srodnosti vokala kao sličnijih i nesličnijih zvučnih boja ili timbara koji su još uvijek djelotvorno primjenjivani u nastavi. Iz pravopisno-reformne tradicije utvrđena je Internacionalna fonetska abeceda, efikasna usprkos dojmu koji neprestano obnavlja, više možda nego sama tradicionalna abeceda, da su fonemi »diskretni«, potpuno odvojene i raznolike »stvari« i da se, dakako, nalaze u »mozgu« kao i slova.

Kad su te upute i bile korisne, a bile su dugo vremena i još su uvijek, tumačenja fiziološke i fizičke biti glasova nisu zadovoljavala, što im uostalom nije ni bio cilj. Stoga su prirodoslovno orientirani istraživači ili ravnodušni, ili su protiv njih. Za akustičare, koji su u međuvremenu postali stručnjaci za telekomunikacije, a ne više samo graditelji instrumenata ili analizatori zvuka opskrbljeni tek rezonantnim kuglama i glazbenim viljuškama (iako neki ma nije smetalo da u time postignute rezultate još i sada vjeruju), te su upute i tumačenja ili samo približni artikulatorni »korelati«, a ne uzrok jedino egzaktne akustičke, spektrografske slike, ili čak smetnja bavljenju akustičkom strukturom govora, a osobito njegovoj sintezi. Njih je prema tome najbolje posve zanemariti. Tumačenja akustičara, kad su djelomično unesena, kao što je rečeno, u knjige o fonetici klasičnog duha, tamo ili samo smetaju ili se nakon spomena negdje u uvodu, u djelotvornom dijelu knjige, srećom, uopće ne primjenjuju.

Samo su eto *lingvisti*, strukturalisti i poststrukturalisti, ostali »vjerni« (na svoj način, dakako) klasičnoj fonetici usprkos svojim prolaznim koketiranjima s tehničkim i prirodoznanstvenim napretkom. Nažalost, pretvarajući efikasna pomagala u svojstva i crte, oni su ih »ustvarili«, reificirali.

Nakon prikaza svih povjesno nužnih kontradikcija između teorija nastalih u različitim fazama i na različitim mjestima, red je postaviti model koji bi ih mogao riješiti, model koji u prvom redu mora biti doista motorički, početi od elementarnih motoričkih mogućnosti, a ne od uputa za motoriku.

Kako su na kraju razlikovne crte ili svojstva jedina stvarnost koja je os-tala od onoga što su nekada bili svemoćni fonemi, kakva je mogla biti njihova svarnost a da i one ne budu opet apstrakcija i tako osudene na nestanak? Svaka apstrakcija, da bi bila valjana, mora biti apstrakcija nečega, a ne ničega. A što bi mogle biti crte ako ne motorički potezi? I to pokreti u ustima, a ne u »mozgu« jer mozak se razvio iz motoričkog akta i osjeta i bez njih ne može funkcionirati. Sve su tvorevine u ustima ili motorički pokreti, ili motorička stanja tj. statički oblici.

Motorika je doista na raspolažanju govorniku za bilo koje djelovanje, pa je prema tome ona njemu najprije na raspolažanju za semantičku aktivnost ustima. Jedino njome u oralnom govoru može izgraditi elementarni znak spoznaje, fonem, koji ne može biti prvotno i prvo bitno nešto drugo nego motorički proizvod i mozak ga ne može izmisliti ni apstrahirati ako nije motorički ostvarljiv. Fonem koji je u isti mah složen i jedan, baš zato jer je potpun i osamostaljiv *mah*. Samostalan fonem postoji logički i filogenetski prije nanizanih fonema i prije varijanata koje proizlaze iz tih slijedova, kao što je jedna stanica postojala prije mnoštva stanica i prije varijanata koji se zovu jezici. I zato se ne može izvesti iz njih, nego oni iz njega. Ali je fonem, iako jedan, oduvijek i složen, ne izravno velikim brojem »crta«, nego dvjema univerzalnim motoričkim pojnavama: pokretima organa i statičkim oblikom organa u pokretu koji u prostoru govorne cijevi ili kanala stvaraju pasivan i posljedičan prazan oblik, kalup kuda će jurnuti zračna struja da dopuni oblik i ujedno da ga iznese iz usta i dalje preda u zvukovnom obliku. Sve zajedno čini potpunu Formu i Fonem je takav dovršen, potpun oblik, ali ne skup ni svežanj bez veza, nego jedinstven čin.

Da bi terminologija pomogla, a ne odmogla u shvaćanju navedenog jedinstva i navedenih različitosti, nazovimo motoričke pojave stvaranja fonema njegovim motoričkim FORMANTIMA, a zračnu struju i njegine oblike aerodinamičkim formantima. Prvi, dinamički ili lokomotorni formant možemo nazvati dinamičkim formantom, a drugi statičkim formantom. A organ koji ih stvara neka se zove FORMATOR.

Ostaje nam sada da vidimo pobliže alternativne varijante formanata i alternativne formatore i kako od njih čin ili mah ili udar ili motorički impuls stvara u okviru prostora i uz upravljanje strujom fonem i osnovne fone-me.

Napominjemo da se svi motorički oblici, osobito statičkog formanta, imaju promatrati SA SVIH STRANA i u prvom redu *EN FACE*, a ne samo u profilu kao što čini klasična fonetika.

### *Tvorba fonema u motoričko-aerodinamičkoj tvari*

Iako su motorika i aerodinamika u stvaranju elemenata riječi usko povezane, potrebno je ipak dati prvenstvo u oblikovanju motorici jer bez moto-

rike ne može biti nikakva oblikovanja zračne struje. Razlikovat ćemo, dakle, čisto motoričke od motoričko-aerodinamičkih oblika.

#### *A) Posve motorički formanti:*

1. Budući da Govora ni Fonema nema i ne može ih biti bez pokreta, pokreti su *prvi FORMANT*, dinamički formant univerzalnog Fonema, proizveden motoričkim FORMATOROM (govornim organima).

Pokreti ili dinamički formanti Fonema i Fonemā razlikuju se po osnovnim dinamičkim oblicima (ako im želimo dati vrijednost tradicionalne logike, oni odgovaraju osnovnim *rodovima fonema*) koji se mogu opažati na osnovnom formatoru svih govornih oblika — jeziku, kao i na organu koji ga nosi, na čeljusti, kao udari, impulsi. S time da se svi aktivni udari, u skladu s njihovom fiziološkom funkcijom obavljaju prema gore, a odmorni protuudari prema dolje:

#### **UDAR — SPRIJEĆENI UDAR — ODMORNI PROTUUDAR**

Sprečavanje ili zadržavanje udara obavlja se stiskanjem formatora.

2. *Drugi* je osnovni formant Govora u *statičkim* oblicima koje uzima formator (a koje daju ono što možemo nazvati vrstama Fonema):

#### **OBLINA — PLOSNATOST — SREDNJI OBLIK**

Dinamički su formanti varijacije u vertikalnoj dimenziji, a statički pak varijacije u horizontalnoj. Jasno je da su prve preduvjet drugih.

K osnovnim formantima mogu se pridružiti formanti daljih *varijacija*: širenja-blaženja udarca i stiska (sonorizacija) i mekšanja — mučanja — mučenja i podnošenja (nazalnost), o čemu će biti govora kasnije.

#### *B) Motorika i struja.*

Kako se pokreti zbivaju u usnom kanalu, tj. cijevi i kako kroz tu cijev u govoru protječe zračna struja, aerodinamički formant govora, iz tih kombinacija izlaze ovi složeni oblici, tj. prvočne mogućnosti Fonema, kao njihove sinteze:

\* Motorički udari u cijevi povezani sa strujom stvaraju prekidanje struje (zatvor, okluziju) koje nužno ima dvije faze: priključno i odskočno prekidanje. Struja nakon odskoka prolazi ovim ili onim prostornim oblikom koji nastavlja oblik formatora u zatvoru i na istom mjestu: oblinom kod stražnjih okluziva, spljoštenošću kod prednjih. Srednji oblik propusta stvoren je, naravno, usnama. Oblji oblici usporuju struju, a plosnatiji je nastavljaju, osim toga mekoća usana apsorbira snagu struje.

\* Kod stiskanja otvora također su moguća dva glavna i jedan srednji oblik jer se kod struje veći stisak nužno kombinira s plosnatošću otvora i ubrzanjem struje (S), a manji s oblinom i usporenjem struje (H). Srednji pak stisak ima srednji oblik, no tu se može dodatno birati stupanj apsorpcije: veći pomoću bilabijalnosti, a manji pomoću labiovelarnosti.

\* Smirivanje zračne struje u odmornim prostranim prostorima (ili prazninama, praznim oblicima). Ali i tu su površinski oblici formatora, dakako, obli ili plosnati, pa plosnati ubrzavaju, a zaobljeni gušenjem sa svih strana usporavaju struju. Optimalno su otvori oblika smješteni jednako kao i kod drugih rodova: plosnati prema naprijed (I), obli prema natrag (U), no srednji su sasvim straga (A) gdje se lakše ostvaruje nego na primjer usnama. Izrazitost svakog oblika slabii, dakako, relativnim izravnjanjem jezika s vrlo malim ispušćenjem prema sredini usnoga kanala (ə).

Za vokalske je otvore značajno da i USNE mogu obilno zalihosno sudjelovati svojim formantskim oblicima, potpuno istim otvorima koje stvara jezik. Ta je stvarnost zamagljena kad se kaže da se uz podizanje jezika razvlače usne, a postaje vidljiva čim se kaže da spljoštenom obliku koji stvara jezik odgovara spljošten oblik koji stvaraju usne. Analogno je i za zaobljene oblike, kad se umjesto zaobljavanja (zaokružavanja) za jezik spominje njegovo uzdizanje prema velumu i govori o velarnom vokalu. Tu se dobro vidi kako pogled na stvar i terminologija otežavaju shvaćanje umjesto da mu pomažu.

### *Disanje i formanti.*

Fonem Govora, kao ni njegovi Fonemi, nisu mogli nastati ni iz čega. Fiziološko *porijeklo* vuku iz *disanja* na koje se slegao ugriz, tj. *ugrizni udar*. Iako su udar i uzdržavanje od udara bitni za motoričku osnovu govora jer je voljna motorika žvakanja zaodjela refleksnu motoriku disanja, ipak je disanje filogenetski i aktualno genetski prioritetno, jer se diše bez prestanka dok se ne grize uvijek.

Najvažnija je međutim koordinacija, sinergija koju disanje uspostavlja između organa koji su sekundarno postali govorni formatori, i to prema svojim osnovnim fazama: udisaju i izdisaju. Struktura koordinacije otkriva se pri disanju kroz usta, filogenetski starijem od disanja kroz nos, čim se provede malo izrazitije. Udisaj je onda vezan stiskanjem svih otvora: usana, debljanjem jezika prema velumu uz sruštanje veluma prema jeziku, suzavanjem glotide pa čak i dušnika, sve u opoziciji prema grudnom košu koji se širi. Izdisaj je pak otvaranje i opuštanje uz opušteno splašnjavanje grudnoga koša. Pri udisaju zatvaranje se osim toga postupno zaobljuje kako se usporava pokret i struja udisaja, a pri izdisaju se masa jezika premješta prema naprijed, velum se podiže, a otvor se određen jezikom i usnama postupno oblikuje u spljoštenost, što ubrzava izlaz struje.

Iz koordinacije voljne motorike s disanjem nastaju sljedeće posljedice za fonemske formante. Svi konsonantski dinamički formanti govorno filogenetski pripadaju motorici udisaja i nose tragove te motorike, bilo da su udarci-zatvori, bilo stiskanja oko struje. Vokalski dinamički formanti spadaju u fazu izdisaja. Statički formanti donose mogućnost detaljnih suprotstavljanja unutar dinamičkog. Tako:

\* Kod udarnih formanata (okluziva), zaobljeni i stražnji statički formanti slažu se s udisajem, dok su prednji i plosnati bliži izdisaju.

\* Kod stisnutih dinamičkih formanata (konstriktiva), za statičke formante vrijede uvijek isti odnosi: zaobljenost, pa bila i sekundarna (npr. kod Š) nosi tragove udisaja, dok su plosnate (S) srodnije izdisaju.

\* Kod odmorno-otvorenih dinamičkih formanata (vokala) isto su tako zaobljeni i stražnji statički formanti prikladniji za udisaj, a spljošteni i prednji za izdisaj.

Iz iznesenog se nadalje vidi respiratorna srodnost (sukladnost između smještaja statičkog lormanta i njegovog oblika: odnos između zaobljenosti i posteriornosti te spljoštenosti i anteriornosti).

Dakako, sve što se tiče udisaja iz ekonomičkih je razloga potisnuto u korist izdisaja, ali nije posve uklonjeno. Ne samo što se u određenim trenucima života (uzbudjenost itd.) mogu pojaviti i udisajnsot, nego se samo na temelju tih odnosa mogu razumjeti mehanizmi sinergije neurološki tako odvojenih organa kao što su jezik, meko nepce i grkljan. Iako će sve biti, kao što zaslužuje, posebno raspravljeno, reći ćemo samo da su od velike važnosti baš trenuci prijelaza iz jedne faze u drugu. Tako je aktiviranje grkljana u vezi s prijelazom iz udisaja u izdisaj. Udisaj se završava zatvorom glotide koji se nastavlja pretvarajući se u drhtanje (fonaciju) pri blagom početnom pokretu faze izdisaja. Sve su zvučnosti u Govoru osnovane na tome mehanizmu, kao što je na tome osnovano i pjevanje, pa se na tome osniva i kultiviranje glasa i »pravilo« da glas mora biti »zaobljen«.

#### *Formanti i značenje.*

Dinamički formanti (udarci, strujanje, odmorni otvori) mogu značiti ono što jesu: udarac znači udarac, strujanje znači trajanje, odmor znači prije svega odmor ako nije naglaskom poremećen. Statički formanti, koji iz prvega formanta nastavljaju graditi Fonem, nijansiraju značenje dinamičkih formanata, po masi i brzini, a masu po obliku i tvrdoći, praznine po gušenju ili ubrzanju struje.

Za okluzive je važnija masa jer je stražnji dio jezika masivniji od prednjeg i oblik udarca koji se očituje u obliku vrha što udara jer je ispušten kod prednjih, udubljen kod stražnjih oblika. Ti načini udaraca formatora donose sobom i prirodenu brzinu udaraca: masivniji su sporiji od tanjih.

Za struju je osobito važna brzina i pritisak; za vokale oblik praznine i smirivanje struje. Ti se oblici ostvaruju, kao što je rečeno, na optimalnim organskim mjestima i optimalnim organima.

*Usne*, pomoćni organ već u fiziologiji, kao alternativni formator ili nadomještaju jezik u ostvarenju oblika srednje »vrijednosti« (P) ili su njegova popratna, zalihosna, pomoć (U, I).

Iz osnovnih je moguće izvesti i sekundarne varijacije formanata:

\* varijacije *dinamičkog* formanta: *podrhtavanje* udarca formatora s posljedicom isprekidanosti struje i osnovnim značenjem hrapavosti (R); *klizanje* vrha formatora po nepcu, s posljedicom lateralnog oslobođenja, dakle sa strujom koja se slijeva glatko oko formatora (L). Već stari termini kao 'vibrant' i 'likvid' pokazuju pravac uzroka, dok termin 'lateral' pokazuje samo posljedicu.

Semantička potreba za ublažavanjem udarca uz uvećanje dodirne mase nasuprot čvrstoći i kompaktnosti formatora kod udarca ili za ublažavanje stiska uz uvećanje otvora za struju kod stiskanja dovodi do *ozvučavanja* okluziva i konstriktiva.

Za vokalska otvaranja koja su već zvučna na osnovi sinteze stiskanja i opuštanja formatora glotide, dodatno opuštanje dovodi do vokalske »nazalnosti«.

Semantička je vrijedost 'nazala' u krajnjem ublaženju snage zračne struje njezinom apsorpcijom sa strane opuštenog jezika, a osobito veluma čemu je zalihosna posljedica skretanje zračne struje (a ne zvuka) kroz nos i njezina zalihosna nosna apsorpcija. Već prije gorovne upotrebe postoji vokalski neodredena vokalna nazalnost, osobito kao otorećivanje psihološki napetih stanja.

U Govoru se nazalna varijanta pojavljuje možda najprije kod udaraca (okluziva), gdje kao velika opuštanja i apsorpcije nose mogućnost označavanja krajnjeg povlačenja u unutrašnjost, odатle i njihova čestoća u negacijama, a ne samo u prijedlozima.

\*Varijacije *statičkog* formanta: već sudjeluje i u ozvučenju koja su sva u konsonanata malo zaobljena; zatim dolazi *palataliziranje*, tj. sekundarno zaobljavanje »centralizacijom« formatora bilo kod udaraca, bilo kod regulacije struje. Ove su varijacije uglavnom uvjetovane okolišem, dakako u posebnim općim uvjetima i bit će stoga posebno obradene.

Razlika u »mjestu artikulacije« (M/N) kod nazalnih blagih zatvornih udaraca odgovara stupnju poželjnosti slabljenja struje: slabljenje je veće kod M, manje kod N gdje su jezik i meko nepce napetiji, dakle s manjom apsorpcijom budući da je jezik priljubljen uz tvrdo nepce.

Kod vokalskih otvora dolazi do tananog variranja otvorom pomoću napetosti, što dovodi do tananog variranja u proticanju struje.

O svim će se sekundarnim izvodenjima, bilo izravno semantičkim, bilo ujednačavanjem (posredno, uvjetovano semantičkim) kao i o kombiniranim fonemima (afrikate, aspirirani konsonanti; miješani vokali, diftonzi) govoriti posebno, u nastavku.

### *Oblik i svijet.*

Jedinstveni Fonem, Prafonem, nije, dakle, pojedinačan oblik nego oblik što može primati pojedinacne oblike.

Bolje rečeno, Fonem nije bilo koji oblik (a još manje neki skup crta), nego vertikalno i uzastopno jedinstvenim aktom izgraden, složen (strukturiран), ali jedinstveno planiran oblik, a čin koji ga potrebuje i ostvaruje, čin je značenja. »Vertikalno« znači uzastopno, iz dubine prema površini vertikalom naslojenih tvari u kojima stvara formantske oblike u konkretnim uvjetima usmenog govora: motorička tvar (čvrsta, organska), fluidna (zračno-strujna ili aerodinamička); prazna ili prostorna. Tako je Fonem svaladanje prostora i vremena u navedenim tvarima kretanjem, tj. primjenom određene brzine-sile.

Jasna je analoška prilagodljivost toga mijenjanja mijenjanjima svijeta u pokretu i otporu, brzini i usporavanju, naglom i odbojnom doticaju ili trenju s više ili manje otpora i konačnom odmicanju. Zato je i upotrebljiva za prostorno i vremensko i više ili manje omasovljeno modeliranje i spoznavanje svijeta. U stvari već će osamljeni fonemske čin, prije svih kombinacija s drugim raznorodnim ili raznovrsnim fonemskim činovima, po potrebi izrazi-

ti diskontinuiranost, što čini udarom; kontinuiranost, što čini zračnom strujom, i oblik prostora, što čini vokalskim otvorima. Ali ostvarujući niz svojih oblika, provođenje fonemskog čina bit će u isti mah i ekonomično te svojim oblikom regulirati napor i odmor u radu formatora kao i obavljati i rasterećivanje čuvstvenih mišićnih napetosti.

#### *Dodatak uz fonemske probleme*

— Fonemi ne postoje ni u jednom jeziku, a ne samo ni u jednom govoru. Oni su varijante pankronijskog fonema. U jezicima su samo fonološki fonemi, varijante govornih fonema. U govorima pak pojedinih jezika postoje samo fonemski glasovi i njihove varijante (alofoni).

— Fonem kao ni fonemi ne postoje samo u »glavi«, nego kao opća motorička mogućnost u mišićima formatora, a u glavi u prvom redu kao proprioceptivne slike osnovnih motoričkih ostvarljivih i ostvarenih mogućnosti.

Za terminologiju i način pisanja termina možda je najuputnije da se, prema svemu iznesenom, razlikuju:

\* 'Pankronijski fonem' i 'pankronijski fonemi' za pankronijsku, tj. najstariju i najdublju razinu, za Govor. Mogu se, kratkoće radi, pisati velikim početnim slovom, kao što se predlaže pisati i za sam Govor: Fonem i Foni-mi;

\* 'Dijakronijski i sinkronijski ili fonološki fonem i fonemi za dijakronijsku i sinkronijsku razinu tj. za razine novije i manje duboke, dakle za »bezvučne« oblike izdvojive u pojedinim jezicima i u različitim razdobljima;

\* 'Izgovoreni fonem' za foneme kako su u različitim uvjetima izgovoreni (ostvareni) u pojedinim jezicima. Mogu se razlikovati i kao 'foni' i 'alofoni'.

Predloženi model opravdat će se ako dopusti rješavanje neriješenih pitanja kao što su na vlastitom području fonetike:

— relativna nezavisnost artikulacijskog mjesto i fonemskog oblika: nezavisnost i relativna nezavisnost »načina artikulacije« i pokreta;

— relativna nezavisnost fonema i prozodije;

— veza artikulacije i fonacije;

— veza između spoznaje (kognitivnosti) i čuvstva (afektivnosti)

— fonemsko pismo;

— pretvaranje (kodiranje) motoričkih oblika u aerodinamičke, a njih u akustičke, kao što će biti prikazano kasnije;

— pronalaženje puta za obnovu etimologije i semantike.

S obzirom na prošireno područje, tj. s obzirom na druge znanosti, ako dopusti stvaranje veze:

— s fiziologijom mišića i živčanog sustava (perifernog i centralnog) itd.

— s filogenezom (biološkom, govornom i jezičnom), s ontogenezom govorom i jezičnom i konačno — s aktualnom genezom govora;

Tako bi se otvorila vrata prema drugim znanostima kako bi fonetika i lingvistika izašle iz izolacije u koju su ih u jednom povjesnom trenutku njihovi tvorci zatvorili.

*Jugoslav GOSPODNETIĆ  
Paris*

## *Principles and Genesis of Phonetics*

### *SUMMARY*

*The paper questions the fundamental principles underlying phonemes from an historical and anthropological (in the broadest sense!) angle. The following principles arise: 1) Phonemes exist neither in any language nor in any speech. They are variants of a panchronic Phoneme. What do exist in the language are just phonological phonemes which are mere variants of speech Phonemes. In the speech of different languages there are only phonemic sounds and their variants (allophones). 2) Neither panchronic Phonemes nor phonological phonemes exist solely as »mental« but also as a universal motoric possibility embedded in the muscles of the producer (the »former«) where they are primarily proprioceptive images of the basic motoric possibilities which are or can be materialized.*

*To bring about a proper understanding of speech and language phenomena Phonetics and Linguistics should open up towards other sciences and abandon the shelter of isolation in which their creators considered it necessary to confine them at a given historical moment.*