

ZUNAJJEZIKOVNE OKOLIŠČINE NEIDEALNEGA GOVORA

Primož Vitez

Filozofska fakulteta
Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana
tel.: 00386 61 1769 333
fax: 00386 61 1259 337
primoz.vitez@uni-lj.si

POVZETEK

Razkrivanje pravil, ki uravnavajo notranjo organiziranost govorne verige in medglasovnih prehodov, je ključni raziskovalni cilj sodobne eksperimentalne fonetike, ki se ukvarja z univerzalnim vidikom členjenja kot bistvenega govornega problema. V smislu ponazoritve prožnih postopkov pri zaznavi neidealno tvorjenih glasov in njihovih sklopov bomo spregovorili o akustični stabilnosti glasovnih jeder v govorni verigi. Za natančnejše razumevanje stvarnosti v človeškem govoru je namreč bistveno vprašanje, kakšna je narava te stabilnosti.

ABSTRACT

The analysis of rules generating the inherent organisation of a speech chain and sound transitions is one of the key aims of experimental phonetics when it deals with the universal aspect of segmentation as an essential speech problem. The elasticity of procedures in the perception of non-ideal speech production incites a reflection on acoustic stability of sound nuclei. To understand the reality of human speech it is essential to try to reveal the nature of this stability.

1 UVOD

Fonemi so v fonološke sisteme umeščeni glede na natančen formalni opis njihovih značilnosti in imajo po definiciji razločevalno vrednost, kar pomeni, da po načelu komutacije zamenjava enega fonema z drugim v sicer nespremenjenem okolju prinese tudi spremembo pomena govorne verige. Če v francoski govorni verigi *pur* namesto zaprtega sprednjega labialnega samoglasniškega fonema /y/ nastopi /u/, ki ima drugačno le mesto artikulacije, dobimo *pour*, novo govorno verigo korenito spremenjenega pomena, obe besedi skupaj pa fonološka terminologija [2] imenuje minimalni par. Formalizirani opisi fonemske *invariantnosti* so, kot že rečeno, lahko le posledica sintetičnega in abstraktnega opisovanja *tipičnih* [3] govornih pojavnosti, ki omogočajo najbolj splošno prepoznavanje različnosti in edinstvenosti posameznih izvedenih nosilcev ali spreminjevalcev pomena, namreč glasov, zlogov, leksemov, stavčnih tvorb ali besedil.

Posamezniške govorne izvedbe so opredeljene kot individualne uresničitve jezikovne zmožnosti in so kot take edinstvene in neponovljive. To je stvarno dejstvo, ki ga jezikoslovje razlaga z načelom *posamezniške spremljivosti*. Sleherna izvedena enota človeškega govora ima to brezprizivno notranjo značilnost, ki njeno edinstvenost postavlja najprej na raven neenakosti med posameznimi govorniki, zatem pa še na raven neenakosti med posameznimi govornimi izvedbami enega govornika. Ni namreč dveh uporabnikov jezika, ki bi svojo jezikovno zmožnost upovedovala v istih okoliščinah: če nič drugega, potem ima vsak govorec le sebi lasten anatomski ustroj govoril in prihaja iz točno določenega socialnega okolja. Po drugi strani je vsak posameznik sam sproti soočen z zaporedjem spreminjajočih se komunikacijskih situacij, v katerih je udeležen. In nenazadnje: variantno realizacijo jezikovnega koda ponavadi določa tudi geografska pripadnost govornika. V slovenščini je vprašanje odnosa med normativno izreko in posameznimi dialekti zaradi narečne gostote prav posebej zaostreno.

2 ZAZNAVA REALNIH GOVORNIH TVORB

Denimo, da uspešen poslovnež v kavarni sedi s privlačno žensko in se z njo zaljubljeno pogovarja. Pri tem v skladu s situacijo in namenom tvori glasovno in intonacijsko specifična govorna sporočila, drugačna od tistih, ki bi jih v trdih finančnih pogajanjih namenil preveč nestrpnemu partnerju. Tudi če bi nanese, da je v obeh situacijah umestno izgovoriti isti, skladenjsko enotno oblikovan stavek - na primer: »*Se lahko pomeniva na štiri oči?*« - bi bila govorna izvedba te stavčne oblike vsakokrat drugačna. Če bi bil zasopel ali če bi maloprej popil velik kozarec mrzle pijače, bi izgovorjeno spet zanesljivo zvenelo drugače.

Iz povedanega gre skleniti, da dve govorni tvorbi absolutno vzeto nikoli ne moreta biti docela enaki, kar z lahkoto potrdijo natančne meritve strojev, ki služijo akustični obdelavi govornih signalov. Še več: kimograf, sonograf, artikulo graf ali računalnik, opremljen s programom za akustično analizo, izmerijo glasovne parametre določenega akustičnega signala tako precizno, da sami po sebi dveh signalov niso sposobni prepoznati kot enakih. Prav v tem pa je ena bistvenih človekovih izraznih sposobnosti, ki osmišlja, omogoča in v

neskončnost razširja njegove možnosti za učinkovito uporabo jezikovne in posebej govorne komunikacije.

2.1 Razpoznavanje istosti izvedb

Akustični stroj, ki operira z absolutnimi parametralnimi vrednostmi, ne bi nikdar razpoznal, da se povprečnemu človeku, ki je navajen, da imajo ljudje imena različna od njihovih priimkov, zdi nenavadno, če ugotovi, da je nekemu naprimer ime *Franc* in da se tudi piše *Franc*. Strojni merilci bi za dvakrat izgovorjeno govorno verigo, ki se človeškemu prepoznavanju in razumevanju govora zdi le ponovljena ena in ista beseda, izstavili dve različni skupini akustičnih podatkov. Iz tehnično pridobljenih rezultatov bi bilo moč skleniti, da gre, absolutno vzeto, za dve običajno različni besedi, od katerih je ena ime in druga priimek.

Človeška sposobnost prepoznavanja dveh govornih izvedb kot enakih je v smislu vsestransko uspešnega jezikovnega sporočanja nadgrajena še z zmožnostjo razumevanja sporočil v širših kontekstih, tako da človek v vlogi soudeleženca v procesu sporočanja kot enaki lahko prepozna in razume dve govorni verigi, katerih substanci sta po kakovosti daleč vsaksebi. Prav lahko se namreč zgodi, da sta v določeni situaciji dve možni izjavi snovno (torej glasovno) popolnoma različni, vendar bo soudeležencu iz širšega konteksta komunikacije nedvomno jasno, da jima govorec podeljuje isti namen in pomen.

2.2 Fiziološke ovire

Predstavljajmo si situacijo, v kateri mati prehlajenemu sinu v posteljo prijazno prinese čaj, fant, ki z materjo ni v sporu, pa reče: »*Hvala, mama.*« S sluzjo napolnjeni nosni votlini prehlajenemu onemogočata popolno uresničitev nosnega soglasnika /m/ in če hoče kljub tej oviri izvesti nosni dvoustničnik, se mu bo na tem mestu artikulacije najverjetneje posrečilo tvoriti le ustni zapornik [b]. A mati bo v skladu s poznavanjem trenutne govorne situacije vedela, da se ji otrok ni zahvalil z besedami »*Hvala, baba*« in mu bo po običaju odvrnila: »*Prosim.*« Govorno dogajanje v tej komunikacijski situaciji pričra o odsotnosti sporazumevalnih ovir v primerih, ko je tudi izrazito neidealna govorna realizacija v določenih znanih zunajjezikovnih okoliščinah povsem sprejemljiva in tudi sprejeta kot sporočanje koherentna. [4] Nekatere lastnosti te situacije kažejo tudi na to, da v komunikaciji pomembno vlogo igra tudi zavestna ali nezavedna pričakovana in predvidljivost natančno določenega govornega sporočila v natančno določenih okoliščinah sporočanja. Vidimo torej, da »nenormalnost« posameznih glasovnih uresničitev - če ni posledica prehudih patoloških odstopanj - ne povzroča sporazumevalnih težav. Dokazuje za to je mogoče poiskati tudi v primerih skrajno oteženih okoliščin komunikacije. Zamislimo si najprej, da poslušamo kadilca, ki govori s pipo v ustih, tako da mu ustnik pipe onemogoča popolno

izvedbo vseh oblik artikulacijskih zapor, ki vključujejo sodelovanje ustnic in zob. Potem jedca, ki govori s polnimi usti prevročega grizljaja in ki mu temperatura in masa hrane preprečujeta večino možnih artikulacijskih stikov jezika z zgornjo steno ustne votline. In naposled pacienta pri zobozdravniku: na spodnji čeljusti mu visi sesalnik za slino, doktor mu je že vnaprej prepovedal zapreti usta, potem pa pacienta uvidevno sprašuje o morebitnih bolečinah, ki mu jih povzroča trenutno zdravljenje zoba.

2.3 »Polverbalna« komunikacija

Iz izkušenj vemo, da je v vseh teh ekstremnih situacijah govora mogoče z izvedbenimi in zaznavnimi približki izpeljati uspešno, čeprav po tvorbeni in zaznavni strani zahtevno sporazumevanje. Pri zobozdravniku, ko se govor zdi skorajda nemogoč, lahko na njegovo vprašanje, če kaj boli, sicer odgovorimo z rahlim prikimavanjem ali odkimavanjem, vendar se bomo neverbalnemu sporočanju izognili, če čutimo, da sveder v tistem trenutku vrta po našem zobu. Zato bomo skušali previdno odgovoriti z nevtraliziranim »polverbalnim« pritrdilnim [a'ʔa] oziroma zanikovalnim [ʔa?] ali z [ja] oziroma [ne], pri čemer bomo v obeh primerih zagotovo lahko le zasilno dosegli samoglasniški artikulacijski cilj. Zdravnik ne bo imel težav z razpoznavanjem odgovora, katerega razločevalnost je enkrat odvisna od prepoznavanja zvoneče mehkonebne pripore ali glotalne zapore, drugič pa zaradi neizvedbe soglasnika le od lege jezika. Težavnejše bo za poslušalca razločevanje med prav tako možnima finejšima odgovoroma [ja] in [mal], vendar bo tudi takrat zmožel vsaj zaslutiti zametek lateralne soglasniške nastavitve ob že tako zasilni samoglasniški izvedbi in bo znal reagirati v skladu s situacijo in pričakovanji pacienta.

3 »IDEALNOST« STROJNE ZAZNAVE?

Vendar ni treba posegati tako daleč v ekstremne primere neidealnih govornih realizacij, da bi ugotovili sprotno specifičnost izgovorjenega in stvarne razlike med fonološko abstrakcijo in govorno realnostjo. V realizirani govorni verigi noben glas [a] nima idealnih lastnosti fonema /a/, kakršnega opisuje fonologija določenega jezikovnega sistema, namreč skrajno odprtega srednjega samoglasnika, in njegova izvedba, kakor smo videli, ni odvisna samo od glasovnega okolja. Vprašanje strojne zaznave človeškega govora je v kontekstu govornih tehnologij nujno praktično vprašanje, ki zadeva možnosti aplikacije. Najbrž je kompleksno iskanje »univerzalnih«, vsem uporabnikom koda skupnih značilnosti govora v prostoru in času nekega jezika pot do splošne javne uporabnosti tehnologije razpoznavanja govora. Zadrega je seveda v tem, da v razmišljanju o teh »univerzalnostih« prej ko slej prihajamo do vsebinsko (glasovno, substancialno) okleščanih in formaliziranih tvorb, ki naj bi reflektirale čim manj (osebno ali regionalno) zaznamovan in tem bolj nevtralen govor, pri čemer spet

ni več daleč do idealizacije jezika in govora. Navedene posebnosti neidealnih govornih tvorb naj služijo razmisleku o najširši »politični korektnosti« aplikacije in o načinih, kako se izogniti takšni idealizirani uporabnosti govorne tehnologije, ki bi sicer utegnila favorizirati ne le bolj izobražene govorce brez narečnih primesi, temveč celo zdrave ljudi nasproti tistim, ki so prehlajeni ali imajo govorno napako.

4 VIRI

- [1] AUBERGÉ, V. (1991): *La synthèse de la parole. Des règles aux lexiques*, doktorska disertacija, ICP-INPG/Univerza Stendhal - Grenoble III in CRISS/Univerza Pierre Mendès France - Grenoble II.
- [2] MARTINET, A. (1960): *Éléments de linguistique générale*, Armand Colin, Pariz.
- [3] TOPORIŠIČ, J. (1992): *Enciklopedija slovenskega jezika*, Cankarjeva založba, Ljubljana.
- [4] VITEZ, P. (1998): *Premiki v naglasnem sistemu francoskega medijskega govora*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani.