

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za fonetiku
Odsjek za južnoslavenske jezike i književnosti

Nikolina Galić

Fonetska korekcija izgovora hrvatskog jezika u izvornih
govornika bugarskog

DIPLOMSKI RAD

Mentorica: dr.sc. Vesna Mildner

Komentorica: dr.sc. Penka Barakova

Zagreb, listopad 2015.

NASLOV RADA:

Fonetska korekcija izgovora
hrvatskog jezika u izvornih
govornika bugarskog

Phonetic correction of pronunciation
of Croatian in native speakers of
Bulgarian

PRISTUPNICA:

Nikolina Galić

Broj stranica (ukupan): 87

Broj slika: 3

Broj tablica: 11

Broj priloga: 7

DATUM PREDAJE RADA: 1.10.2015.

DATUM OBRANE: _____

POVJERENSTVO: 1. _____

2. _____

3. _____

OCJENA: _____

Sažetak

U radu je opisana fonetska korekcija prema principima verbotonalne metode Petra Guberine kojom se postiže pravilnost izgovora glasova stranoga ili materinskoga jezika, a primjenjuje se i u rehabilitaciji slušanja i govora jer polazi od čovjeka i od njegovih mogućnosti.

Kako je govorni jezik temelj Guberinine teorije, prikazane su njegove auditivne i vizualne vrednote na kojima se zasnivaju svi postupci korekcije i stvara optimalni i neoptimalni materijal korišten na sesijama. Opisane su i druge metode usvajanja stranoga izgovora, pri čemu je istaknuta prednost upravo verbotonalne metode. Budući da govornici jednoga jezika u učenju drugoga rade sustavne pogreške, govornici bugarskoga jezika griješe u izgovoru palatalnoga lateralnog aproksimanta /ʎ/, palatalnoga nazala /ɲ/, postalveolarne bezvučne afrikate /tʃ/, te vokala /a/ i /o/.

S dvije polaznice korekcije (izvorne govornice bugarskoga jezika) odrađeno je po deset sesija sa svakim određenim glasom kako bi se primjenom principa verbotonalnoga sistema na temelju ograničenoga frekvencijskoga pojasa visinskih optimala i aparata Verboton G30LP postigli odgovarajući parametri korigiranih glasova. Opisan je način provedbe, elementi i tijek korekcije, a rezultati rada na sesijama prikazani su podacima perceptivnoga testa (slušnom procjenom izgovora odabranih riječi prije i nakon korekcije) i akustičke analize (mjeranjem trajanja i vrijednosti drugog formanta glasova /ʎ/, /ɲ/, /tʃ/, /a/ i /o/ prije i nakon korekcije).

Ključne riječi: fonetska korekcija izgovora, verbotonalna metoda, Petar Guberina, perceptivni test, akustička analiza.

Summary

This paper is about phonetic correction according to the principles of Verbothonal method of Petar Guberina which is mostly used in second language acquisition. It is also used in speech and hearing rehabilitation because it is based on human and human abilities.

According to the Guberina's theory, in which the speech is essential base, we showed auditive and visual values of spoken language which are used in phonetic correction and in preparing optimal and non-optimal material. This paper also explains other methods of phonetic correction, with giving advantage to Verbothonal method. In second language aquisition students make some specific errors (called system of errors), so mispronunciation of Croation palatal lateral approximant /ʎ/, palatal nasal /ɲ/, postalveolar affricate /tʃ/ and vowels /a/ and /o/ are typical for Bulgarian speakers.

This phonetic correction was done in ten session with two students, native speakers of Bulgarian which learn Croatian, by using principles of Verbothonal method with optimal frequency bands and SUVAG Lingua apparatus to achieve appropriate tenseness of the sounds /ʎ/, /ɲ/, /tʃ/, /a/ and /o/.

Pronunciation was recorded before and after sessions of correction and results are given according to the perceptive test (by evaluation of pronunciation in sampled words before and after correction) and according to the acoustic analysis (by measuring duration and frequency values of F2) which confirmed the main hypotheses of the paper that after correction students will accomplish better marks of pronunciation, shorter duration and higer F2.

Key words: phonetic speech correction, verbothonal method, Petar Guberina, perceptive test, acoustic analysis

Sadržaj:

Sažetak	2
Summary	3
Teorijski dio	6
1. Uvod.....	7
2. Fonetska korekcija izgovora.....	8
3. Metode fonetske korekcije i učenja stranoga jezika.....	10
4. Verbotonalni sistem.....	17
4.1. Verbotonalna teorija	19
4.2. Verbotonalna metoda.....	19
4.3. Važnost pokreta	22
5. Tijek korekcije po verbotonalnoj metodi	24
5.1. Sustav grešaka	28
5.2. Optimale glasova	30
5.3. Aparati VERBOTON (SUVAG I i SUVAG II).....	32
5.4. VERBOTON G30LP (SUVAG Lingua)	33
6. Opis i usporedba polaznog i ciljnog jezika korekcije	36
6.1. Hrvatski jezik.....	36
6.1.1. Konsonantski sustav hrvatskoga jezika	36
6.1.2. Vokalski sustav hrvatskoga jezika	38
6.2. Bugarski jezik	40
6.2.1. Konsonantski sustav bugarskog jezika	41
6.2.2. Vokalski sustav bugarskoga jezika	43
6.3. Očekivani sustav grešaka izvornih govornika bugarskog u učenju hrvatskog jezika	44
Ekperimentalni dio.....	45
7. Ciljevi i hipoteze	46
7.1. Polaznici korekcije	47
7.2. Materijal.....	48
7.3. Sesije.....	49
7.3.1. Korekcija izgovora glasova /k/ i /p/	50
7.3.2. Korekcija izgovora glasova /a/ i /o/	50
7.3.3. Korekcija izgovora glasa /tʃ/	51
8. Analiza rezultata.....	52
8.1. Perceptivni test	52
8.1.1. Rezultati perceptivnog testa	53
8.2. Akustička analiza.....	54

9. Rasprava.....	60
10. Zaključak	62
Referencije	64
Prilozi	67

Teorijski dio

1. Uvod

Tijekom učenja stranog jezika govornik nailazi na poteškoće na svim jezičnim razinama, od fonološke, morfološke i sintaktičke razine do vokabulara, odnosno leksičke razine. Jedan od elemenata stranog jezika koji bi trebalo usvojiti jest i pravilan izgovor glasova. Može se činiti da je dobar izgovor nevažan sve dok je komunikacija na stranom jeziku moguća, no i nije baš tako. Naime, govornik svojim govorom ne prenosi samo sadržaj, već i informacije o sebi samome – regionalno porijeklo, stupanj obrazovanja, psihičke osobine i sl. Iako je pravilan izgovor segment stranog jezika koji je možda i najteže usvojiti (pogotovo u odrasloj dobi), činjenica da će osoba biti bolje prihvaćena i lakše uspjeti može biti dobra motivacija za učenje. Tako dolazimo i do potrebe za metodom koja bi mogla najbolje pomoći govornicima stranih jezika da poboljšaju svoj izgovor. Jedan od pristupa jest verbotonalna metoda Petra Guberine koja se, za razliku od prethodnih metoda, bavi globalnom strukturom govora, što znači da osim izoliranih glasova i riječi uključuje i ritam i intonaciju (Mildner, 1999). Unutar te metode razvio se postupak fonetske korekcije izgovora koji ću na konkretnom primjeru opisati u ovom diplomskom radu.

U prvom, teorijskom dijelu definirana je fonetska korekcija izgovora, opisane su različite metode, postupci i način provedbe fonetske korekcije te su prikazani elementi i principi verbotonalnog sistema, dok je u drugom dijelu opisana praktična primjena Guberinine metode u fonetskoj korekciji izgovora glasova /a/, /o/, /ʃ/, /k/ i /n/ kod izvornih govornica bugarskoga jezika koje su učile hrvatski jezik. Potom će biti riječi o govornicama, o njihovom porijeklu, obrazovanju, susretanju s drugim jezicima te poznavanju istih. Uspoređeni su konsonantski i vokalski sustav hrvatskoga i bugarskoga jezika te prema njima i moguće tipične greške, odnosno sistem grešaka, uz izdvajanje grešaka izgovora glasova /a/, /o/, /ʃ/, /k/ i /n/ za čije je korigiranje sastavljen određeni materijal korišten na sesijama fonetske korekcije. Prikazat će se i detalji s pojedinih sesija kao što su subjektivne procjene napretka, poteškoće na koje se nailazilo prilikom provedbe pripremljenog materijala i plana korekcije te načini na koje su se rješavale te poteškoće.

2. Fonetska korekcija izgovora

Jezik i govor međusobno su povezani. Govor je, kako smatra de Saussure, subordiniran jeziku: jezik je poput simfonije čija stvarnost ne ovisi o načinu izvođenja; eventualne greške izvođača ne mogu kompromitirati tu stvarnost. Ipak, potrebno je reći da stvarnost jezika postaje doista stvarnost tek u izvedbi, ma kako loša ili dobra ona bila.

Iako govor prethodi pismu, a učenje govora učenju pisma u prirodnom usvajanju jezika, pismo se često nameće govoru pa se i u učenju stranoga govora smatra da će fonetsko pismo, odnosno fonetska transkripcija omogućiti pravilan izgovor. To se događa jedino ako je učenik potpuno ovladao glasovnim sustavom jezika i poznaje fonetsko pismo, a ne ako se tek započinje učenje. „Za učenje stranog jezika ili drugog, trećeg (i daljnjih jezika) putem govora potrebno je savladati govorne mehanizme (slušne i motoričke) tog govora, što znači: oformiti kod učenika slušne slike danog govora i na njihovoj osnovi ostvariti motoričke mehanizme izgovora“ (Pozojević-Trivanović, 1984:147).

Mildner (1999) pod pojmom fonetske korekcije podrazumijeva ispravljanje grešaka u izgovoru na temelju fonetskih načela i odnosa između cilja i izgovora studenta, bez izravnog opisivanja potrebnih artikulacijskih pokreta. Smatra da je nastavnik taj koji mora poznavati bar osnove fonetskog opisa materinskog jezika učenika i jezika cilja da bi mogao prepoznati grešku, staviti je u odnos sa željenim izgovorom i odabrati odgovarajući konkretan postupak korekcije. No problem predstavlja činjenica da čak ni mnogi nastavnici ne percipiraju dobar, odnosno loš izgovor jer sami nisu njime savršeno ovladali ili im nije važan pa zato ni ne mogu primijetiti loš i nepravilan izgovor, iako bi morali poznavati osnove fonološkoga opisa materinskoga jezika učenika jednako kao i jezika koji uče.

Horga (1993) konstatira da se najlakši i najbrži način postizanja dobrog izgovora stranog jezika u nastavnoj praksi ostvaruje tako da se učenici na početku nastave uvode u svijet zvukova stranog jezika. U svojoj konstataciji oslanja se na Palmera (1917; prema Horga 1993) koji je rezimirao sve ono pozitivno što je donio početni zamah fonetike u metodologiji nastave stranih jezika. Kad se radi o izgovoru treba:

- naučiti govoriti i razumjeti što je rečeno prije no što počnemo učiti čitati i pisati
- tečaj stranog jezika započeti sustavnim vježbama sluha i izgovora
- upotrebljavati fonetsku transkripciju što više, posebno u početnom stadiju
- vježbati intonaciju u vrlo ranom stadiju učenja
- od početka vježbati brz, kolokvijalni stil izgovora, a formalni kasnije.

Petar Guberina u svojim radovima o metodama usvajanja stranoga jezika i važnosti fonetske korekcije izgovora polazi od teze da se jezik ne ostvaruje samo leksičkim elementima (kao što se tvrdilo u tradicionalnoj lingvistici), nego i intonacijom, mimikom i stvarnim kontekstom, popraćenim istovremenim izražavanjem osjećaja – afektivnošću koja je i jedan od osnovnih elemenata njegove teorije koja polazi upravo od govornoga jezika kao strukturalnoga temelja jezika razrađenoga ponajprije u strukturalnoglobalnoj audiovizualnoj metodi i verbotonalnom sustavu (Guberina, 1974). Važnost intonacije i afektivnosti u korekciji izgovora uočio je i Charles Bally koji pod terminom stilistike u lingvistiku uvodi znanost o govoru. Definiranjem stilistike kao znanosti o afektivnom sadržaju u iskazu, Bally naglašava važnost živoga govornog jezika i intonacije kao „cjelokupnog zvukovnog, govornog ostvarenja izraza“ (Vuletić 2007:53). Upravo na Ballyjevim postavkama, Guberina gradi svoju koncepciju govora čiji su osnovni elementi ritam, intonacija i pokret. Intonaciju (kao promjenu tonske visine) i intenzitet (jačinu) ubraja u vrednote govornog jezika, uz rečenično tempo (brzinu govorenja), pauzu (prekid u govoru), mimiku (pokrete lica), geste (pokrete ruku, glave i tijela) i stvarni kontekst (situaciju) kao izvanleksička sredstva izraza koja svoju jezičnu vrijednost ostvaruju na osnovi zvuka i pokreta. Prve su četiri akustičke (auditivne), a zadnje tri vizualne. Akustičke se vrednote kao obilježja govornoga znaka ne mogu pojaviti izolirano jer jedna uvjetuje drugu (Vuletić, 2007:71). Sve zajedno odnose se na izražajne mogućnosti govora (koje nedostaju u pismu) za prenošenje misli i osjećaja. Guberina (1966:5) navodi da „vrednote govornog jezika predstavljaju same za sebe jedan način logičkog i stilističkog izražavanja. Preko njih se jezik ostvaruje i dobiva bogatstvo izražaja kao i stilističke varijacije“.

Fonetska korekcija temelji se na afektivnosti i govornim podražajima koji djetetu uredna sluha omogućavaju usvajanje materinskoga jezika, kao i strancima postizanje prirodnosti govora. Ako se glas nepravilno izgovara, najprije se treba postići dobar ritam i intonacija rečenice u kojoj se taj glas nalazi, takozvana globalna struktura. U nastavi stranoga jezika, ističe Defterdarević-Muradbegović (1999) nužno je pospješiti razvijanje sposobnosti percipiranja i razumijevanja govora i sposobnosti proizvodnje govora kako bi se uklonio strani akcent definiran kao „nemogućnost potpunog ovladavanja fonetizmom stranoga jezika“ (Desnica-Žerjavić, 2006:13). Kako se fonetska razina jezika ne usvaja racionalnim putem nego djelovanjem nesvjesnih osjetilnih i emocionalnih faktora, u korekciji se koriste različiti principi kojima se to postiže, a svaka bi fonetska korekcija, kako ističe Desnica-Žerjavić (1993), trebala polaziti od de Saussureova načela povezanosti svih elemenata jednoga sustava

i načela Weinreichove interferencije među različitim sustavima, a uspješnosti svakako pridonosi pogled iznutra, pogled iz perspektive samoga jezika.

3. Metode fonetske korekcije i učenja stranoga jezika

Nakon osvještavanja važnosti dobrog izgovora pitanje je koja će se metoda korekcije primijeniti. Ispravljanje izgovora prilikom učenja stranog jezika provodi se prema različitim metodama, a neke od njih su ponavljanje, artikulacijska metoda, metoda jezičnog laboratorija ili magnetofonska, fonetska transkripcija te metoda fonoloških opozicija, a učenje stranoga jezika olakšavaju i razne druge metode i pristupi npr. gramatičko-prijevodna metoda, direktna i audiolingvalna metoda, metoda potpunog fizičkog odgovora (TPR), komunikativni te prirodni pristup, podučavanje bazirano na zadacima te nama najvažnije metode strukturalnoglobalna audiovizualna metoda i verbotonalna metoda koja je dio verbotonalnoga sistema.

Prvi i najstariji oblik fonetske korekcije koji se još uvijek rabi gotovo intuitivno automatski je **ponavljanje** zvučnog podražaja. Taj ponovljeni podražaj općenito je jačeg inteziteta nego prvi i nikada ne daje dobar rezultat upravo zbog tog povećanja inteziteta. Guberina (1978) smatra da ako ponavljanje ponekad pomaže boljem izgovoru, to je zato što je podražaj duže trajao te ga je slušatelj mogao slušati većom pažnjom. Općenito, ponavljanje istog podražaja dva puta i na isti način, iako je intezitet povećan u drugom ponavljanju, ne postiže željeni učinak i takav postupak ispravljanja greške nije učinkovit.

Jedna od ranijih metoda bila je i tzv. **artikulacijska metoda**. Ona se temelji na opisima položaja artikulatora prilikom izgovora pojedinih glasova. Jedina je njezina prednost da ne zahtijeva nikakvih tehničkih pomagala. Mildner (1999) navodi da je osvješćivanje pokreta artikulatora mukotrpan i frustrirajući postupak za učenika, tim više što je neke artikulacijske značajke gotovo nemoguće kontrolirati tijekom proizvodnje govora. Učeniku se odvraća pažnja od slušanja koje bi trebalo biti prvi korak u učenju dobrog izgovora. Samo na osnovi opisa artikulacije ne može se postići dobar izgovor, a razmišljajući o tvorbi, učenik ne može postići spontanost karakterističnu za prirodan govor. Učenik svjesnim pokretom artikulatora i izgovori određeni glas, no kako ne čuje razliku između dobrog i lošega izgovora, izgovara

najsličnije glasove materinskoga umjesto glasova stranoga jezika (jer mu je takav izgovor lakši, a razliku ionako ne čuje), kao što ističe Vuletić (1980:56). Analitičnost kao nedostatak ove metode očituje se i u izgovoru većih cjelina jer se izolirano izgovoreni glasovi ne mogu vezati u cjelinu govornoga sustava što upućuje na isključivanje ritma i intonacije kao elemenata koji tvore sustavnost govora. Artikulacijska metoda ne dovodi do usvajanja stranoga izgovora jer se njome postiže samo simulacija govora, a budući da se razmišljanjem o izgovoru gubi govorna fluentnost i uništava ritam, učenici izbjegavaju glasove koje im je teško izgovoriti i koji zahtijevaju određeni napor kao i riječi u kojima se pojavljuju, što dovodi do vraćanja artikulaciji materinskoga jezika. Požgaj Hadži (1994:151) u korekciji izgovora zagovara primjenu artikulacijske metode u kombinaciji s verbotonalnom, a ističe i da je artikulacijska metoda uspješnija u ispravljanju nekih glasova; na primjer hrvatskih glasova /f/, /l/ i /p/ u realizaciji govornika slovenskoga materinskog jezika.

Sljedeća metoda korekcije izgovora naziva se **magnetofonska metoda** ili **metoda jezičnog laboratorija**. Mildner (1999) kaže da se napredak metode jezičnog ili fonetskog laboratorija ogleda u tome da se važnost pridaje slušanju. Postupak se svodi na slušanje i ponavljanje za magnetofonom (ili nekim drugim nosačem zvuka) primjera izgovorenih od strane izvornih govornika. Dobra je strana te metode da su modeli doista izvorni govornici i primjeri uključuju i veće izgovorne cjeline, pa time i prozodiju. Ta se metoda, međutim previše oslanja na tehnička pomagala a premalo uključuje nastavnika koji treba učenikov izgovor pratiti i odmah ispravljati uočene greške. Vuletić (1980:57) naglašava da se sustav grešaka pokazao jačim od tehničkih pomagala, tj. „zaboravilo se da đaci ne mogu učiti strani jezik na isti način kao što su naučili i materinji jezik, upravo zato što se materinji jezik suprotstavlja učenju drugog jezika.“ Dakle, slušanjem i ponavljanjem za modelima na bazi glasovnog sustava svog materinskoga jezika, polaznici su pravili greške uvjetovane poznavanjem materinskoga jezika, a dugotrajni boravak u jezičnom laboratoriju im je pomogao samo učvrstiti svoje greške.

Metoda fonoloških opozicija razvila se na temelju magnetofonske metode u kojoj su učenici slušali izvornoga govornika, imitirali ga i uspoređivali svoj izgovor s pravilnim, za što su se sastavljale liste riječi različita značenja do kojega dolazi tako da se korektan izgovor glasa zamijeni mogućom greškom, odnosno jedan fonem zamijeni se drugim. Kao što Vuletić potvrđuje (1980:58), iako se smatralo da ovakva opozicija uz odgovarajuće objašnjenje o promjeni smisla nužno dovodi do korektnog izgovora, ona je primjenjiva jedino za onoga koji

poznaje određeni jezik, ali ne i za onoga koji ga uči. Nedostatak je, dakle, obiju metoda u tome što isključuju već postojeće slušne i govorne navike učenika stvorene pod utjecajem materinskoga jezika i njihov utjecaj na učenje stranoga jezika, kojih se za postizanje što boljeg izgovora stranoga jezika potrebno osloboditi.

Vuletić (1980:59) navodi i **fonetsku transkripciju** kao jednu od metoda učenja stranog jezika, no ponovno jasno naglašava da ona može označiti pravilan izgovor tek onome koji neki (strani) jezik već poznaje. Počinje se od toga da je prilikom opisa nekoga živoga jezika potrebno najprije direktnim promatranjem utvrditi sustav glasova, a tek onda odrediti znakove (slova) za glasove. S takvom hijerarhijom nas je upoznao još de Saussure i „slijedeći nju, slijedimo prirodni tijek usvajanja jezika“ (de Saussure prema Vuletić, 1980:59). No, pismo je i dalje tu i uvodi se „tamo gdje mu nije mjesto: u učenje stranog jezika“. Takvo pismo se tada naziva fonetskim ili fonetskom transkripcijom. Stavljanjem pisma na prvo mjesto, ljudi koji uče strani jezik dovode se u zabludu te doista vjeruju kako fonetska korekcija omogućava učenicima ispravno izgovarati tekst uz pravilan ritam i intonaciju čak i bez nastavnika. Fonetska transkripcija pomaže onome tko je u potpunosti ovladao i izgovorom glasovnog sustava nekog jezika jer jedino to garantira ispravno čitanje fonetske transkripcije, dok onome tko tek uči neki strani jezik samo stvara lažnu predodžbu o ispravnom izgovoru.

Oni koji se bave nastavom živih jezika znaju da je usvajanje ritma i intonacije daleko teže od usvajanja glasova. Budući da su ritam i intonacija nositelji cjelokupne glasovne strukture nekog govora, oni zapravo i modificiraju glasove. Rješenja koja fonetska transkripcija nudi za zapisivanje ritma i intonacije (točke i crte različitih veličina i nagiba) su kako kaže Vuletić (1980:61) „toliko siromašna, neadekvatna, a povrh svega analitična, da ih je nemoguće povezati s ritmom i intonacijom govora“.

Ako u lancu komunikacije kod sugovornika (učenika stranog jezika) ne postoji znanje ritma, intonacije i izgovora glasova toga jezika, iskrivljuje se poruka koju on upućuje i prima od drugog sugovornika, čime se dolazi do korekcije izgovora, a način kako se do nje dolazi pokazuje da transkripcija nije isto što i korekcija.

Prebeg-Vilke (1977) navodi kako su se još u 18. stoljeću strani jezici počeli pojavljivati u školskim kurikulumima što je zahtijevalo sistematski pristup u njihovom podučavanju. Standardni sistem je bio sličan sistemu podučavanja latinskoga jezika, tj. koristila se **gramatičko-prijevodna metoda**. Cilj ove metode nije bio govor nego osposobljavanje učenika za čitanje literature na ciljanom jeziku i profitiranje od same mentalne discipline

učenja jezika. Udžbenici su sadržavali apstraktna gramatička pravila, liste riječi s prijevodom i rečenice za prevođenje. Rečenice su birane kako bi ilustrirale gramatiku i nisu imale nikakve veze sa stvarnom komunikacijom. Tijekom sata, nastavnik je uveo gramatičku strukturu, proučavala su se pravila i učenici su radili prijevodne zadatke.

Porast putovanja u drugoj polovici 19. st. je doveo do potrebe da se govore strani jezici. Zapaženo je da djeca nauče govoriti bez ikakvog podučavanja gramatike. **Direktna metoda** je sastavila jezično znanje (visoku razinu komunikacije) na najvažnije mjesto i bila je prva među „prirodnim“ metodama koje su tvrdile da podučavaju drugi jezik na način na koji se uči prvi jezik. Nastava se odvijala isključivo na ciljanom jeziku. Nastavnici su obično bili izvorni govornici i koristili su mnogo pokazivanja (demonstracije), slika, gesta i asocijacija kako bi pojasnili značenje. Cilj je bio razvijanje komunikacijske vještine kroz uvježbavanje pitanja i odgovora između nastavnika i učenika. Postojala je također pažljivo gradirana progresija od jednostavnih gramatičkih struktura do onih kompleksnijih. Gramatika se podučavala pomoću primjera koji su odabrani kako bi pomogli učeniku „izvesti“ pravila i fokus je bio na svakodnevnom vokabularu. Uloga nastavnika je bilo vrlo važna jer su oni morali pod svaku cijenu izbjegavati prijevod. Udžbenici i pisana riječ su se iznimno malo koristili u razredu. Na nastavi je bilo puno vježbanja i ispravljanja s nimalo prijevoda i pravila (Prebeg-Vilke, 1977).

U šezdesetim godinama prošlog stoljeća kad je primjenjena lingvistika postala zrela disciplina počele su se propitivati gramatičko-prijevodna i direktna metoda, a **audiolingvalna metoda** postaje osnovna. Ulazak SAD-a u Drugi svjetski rat je ukazao na potrebu da se vojnike brzo nauči govoriti strani jezik. Tu je bihevioralna psihologija imala utjecaja – govor je samo još jedna u nizu navika koje treba usvojiti. Bez pravila, čak i bez potrebe da se razumije (bar ne na početku). Prema audiolingvalnoj metodi osnovu nastavnih aktivnosti čine dijalozi i uvježbavanje: dijalozi služe za ponavljanje i memoriranje i tada se izabiru određeni gramatički oblici u dijalogu koji postaju fokus 10-15 mogućih tipova uvježbavanja. Dok je uloga učenika gotovo potpuno reaktivna s vrlo malo utjecaja na sadržaj, tempo ili stil učenja, uloga nastavnika je vodeća i aktivna. Nastavnik modelira, kontrolira smjer i tempo sata te prati odgovore kako bi ispravio sve pogreške. Nastavnik se fokusira na izgovor, intonaciju i tečnost te odmah ispravlja pogreške.

U sedamdesetim godinama prošlog stoljeća humanističke vrednote tog vremena su dovele do niza metoda koje su bile fokusirane na potrebe i sposobnosti učenika. Tako imamo

metodu tihog načina kod koje je nastavnik, kako i sam naziv metode kaže, tih i usmjeruje proces učenja dok odgovornost da se izvedu pravila leži na učeniku. U tišini, učenik se koncentrirana na izvršenje zadatka. Učenici se usmjeravaju pomoću štapića u boji i raznih slika i tabela. Ti štapići mogu predstavljati ključne stvari na satu kao što su jezični oblici ili likovi u priči. Sljedeća humanistička metoda je **učenje jezika u zajednici**, a bazira se na tehnikama humanističkog savjetovanja. Grupa odlučuje što će biti s nastavnikom, ili „znancom” u ulozi savjetnika. U grupi jedan učenik započne razgovor s drugim tako da kaže nešto na svom materinskom jeziku – tada to nastavnik prevede, a prvi učenik ponovi to pitanje ili rečenicu na ciljanoj jeziku osobi s kojom razgovara i u kasetofon. **Suggestopedia** je metoda u kojoj se tvrdi da se pamćenje optimizira poticanjem opuštenog, ali svjesnog mentalnog stanja učenika uporabom glazbe, uređenja učionice i ritualnog ponašanja nastavnika. Učenici bi trebali biti u „pseudo-pasivnom” stanju. Očekivalo se da nastavnik bude besprijekorno obučen, ponaša se dostojanstveno, da kreira situacije u kojima će učenici biti najsugestibilniji i da nastavni materijal prezentiraju na način koji pomaže memoriranju.

Prebeg-Vikle (1977) navodi i **metodu fizičkog odgovora (TPR metoda)** nastalu u sedamdesetim godinama prošlog stoljeća. TPR je “prirodna” metoda koja se bazira na zapažanju da djeca uče u okruženju bez stresa kada pokretom reagiraju na naredbe prije nego što počnu govoriti. TPR metoda se treba koristiti u kombinaciji s drugim metodama i tehnikama. Temelj ove metode je koordinacija govora i aktivnosti – TPR nastoji podučiti jezik kroz fizičku aktivnost. Polazi se za time da ako je metoda nezahjevna i uključuje aktivnosti poput igre, u učenika će se stvoriti pozitivnije raspoloženje i to će onda olakšati učenje. I dok je primarna uloga učenika slušanje i reagiranje kretanjem, potiče ih se da (pro)govore kada osjete da su spremni. Pokret, uporaba glasa i izražavanje mimikom su jako važni. Sat bi npr. mogao početi kao brza aktivnost ponavljanja u kojoj učenici reagiraju na naredbe kao „Pablo, odvezi svoj auto oko Miako i zatrubi! Jeffrey, baci crvenu ružu Mariji!” Nove naredbe se onda uvode s puno pokazivanja, npr. “Operi ruke! Operi/Umij lice! Potraži ručnik! Potraži češalj!”

Komunikativni pristup je nastao iz sociolingvistike u sedamdesetim godinama i iz stajališta da je komunikacija više od same gramatike i vokabulara. Komunikacija uključuje „komunikativnu kompetenciju” – sposobnost da te se razumije na društveno odgovarajući način. Tvrdi se da se drugi jezik najbolje nauči kad učenici pokušavaju komunicirati, tj. da kažu nešto što stvarno žele ili trebaju reći. U današnje vrijeme većina nastavnika i učenika

smatraju da je potreba za pravom komunikacijom u razredu nešto normalno i uobičajeno ali povijest podučavanja engleskog kao stranog jezika jasno pokazuje da nije oduvijek bilo tako. Unutar samog komunikativnog pristupa, uloga komunikacije nije sasvim precizirana. Tzv. „slabi” oblik tog pristupa vidi komunikativne aktivnosti kao prilike da učenici uvježbavaju novi vokabular i razvijaju tečnost. To jednostavno može značiti dodatne prilike za komunikaciju unutar tradicionalnog kurikulum baziranog na gramatici. Nasuprot tome, „čvrsti/jaki” komunikativni pristup tvrdi da se jezik usvaja kroz komunikaciju. Ne radi se samo o tome da se komunikativne aktivnosti koriste kako bi se aktiviralo pasivno znanje jezika koje je podučavano ranije. Vjeruje se da se komunikativno samopouzdanje razvija samo onda kad se učenik „baci u vodu” i mora izvršiti zadatke koji zahtijevaju autentičnu komunikaciju. Umjesto da komunikativna aktivnost bude prilika da učenici pokažu što mogu učiniti ili da koriste što su naučili, učenici uče ono što trebaju kroz rad na zadatku.

Prirodni pristup se pojavljuje u osamdesetim godinama prošlog stoljeća i s njim važna gledišta o tome kako se uče jezici. Smatra se da je učenje jezika podsvjesni proces usvajanja. Samo izlaganje jeziku koji razumijemo (razumljivi input) može aktivirati taj proces usvajanja. Nadalje, svjesno naučeni jezik koji stječemo formalnim učenjem služi kao kontrolni aparat, omogućujući ljudima da se sami ispravljaju i „uređuju” svoj govor. Zbog vjerovanja da će kroz proces usvajanja učenici početi koristiti jezik kad im za to dođe vrijeme, uz pogreške i sve ostalo, ne očekuje se da učenici počnu govoriti dok ne budu spremni – i kad su spremni, oni će prirodno progovoriti. Nastavnici koji se drže prirodnog pristupa izlažu svoje učenike što većoj količini razumljivog drugog jezika. To se čini pomoću aktivnosti i situacija gdje učenici iz konteksta zaključuju koje je značenje. Interaktivne razredne aktivnosti imaju težište na značenju, a ne reagiranju na oblik (Prebeg-Vilke, 1977).

Trenutno jedna od najspominjanijih metoda koja proizlazi iz „jakog” komunikativnog pristupa, gdje se podučavanje odvija isključivo kroz komunikativne zadatke je **podučavanje bazirano na zadacima**. Nema čvrstog gramatičkog silabusa/programa. Nakon što se napravi zadatak, fokus je na jezičnoj uporabi i taj postupak je prihvaćen kao pomoć u usvajanju jezika, a ponavljanje zadataka omogućava učenicima uvježbavanje novih jezičnih oblika. Što su zadaci? “Zadaci” su dio svakodnevnog života – u svakodnevnom životu zadatak može biti premještanje ormara iz jedne u drugu sobu ili planiranje proračuna za sljedeću financijsku godinu. U razredu je komunikacija uvijek dio procesa, bez obzira uključuje li zadatak kreativnost, rješavanje problema, planiranje ili obavljanje nekog pothvata. Učenici su aktivno

uključeni u komunikaciju i usmjereni su na postizanje određenog cilja. Takvi zadaci u nastavi usmjeravaju fokus jezičnog podučavanja na značenje i cilj, a ne na oblik komunikacije. „Svakodnevni zadaci” za učenike mogu se čak birati tako da nastava bude prilagođena određenim učenicima.

Strukturalnoglobalna audiovizualna metoda (SGAV metoda) koristi se u nastavi stranih jezika u kojoj su uočeni problemi slušanja i razumijevanja govora jer je percepcija i proizvodnja stranih glasova obilježena perceptivnim i motoričkim navikama materinskoga jezika učenika. Kako bi se izbjegli takvi problemi i postigla pravilnost izgovora, nužno je promijeniti prijašnji način slušanja uz primjenu određenih elemenata za strukturu i stimuliranje mozga, kao što su slika, ritam, intonacija, napetost, vrijeme, pauza, afektivnost.

Kao što Petar Guberina naglašava (1965a) „izraz globalna i strukturalna označava teoriju nastave stranih jezika koja se temelji na stalnoj vezi: situacija – kontekst – slika – grupa riječi – značenje – zvuk (globalnost) koji su organizirani i djeluju kao struktura.“ U globalnostrukturalnoj audiovizualnoj metodi slušanje i ponavljanje upravljano je i oblikovano posebno osmišljenim metodama, a izraz audiovizualna dodan je zbog korištenja audiovizualnih sredstava u učenju stranih jezika.

Struktura je u SGAV metodi opisana na temelju neprekidnih odnosa pojedinca i društva. Konceptija strukture govora odnosi se na strukturiranost emisije i percepcije koje omogućavaju komunikaciju, pri čemu se slušna percepcija ostvaruje izborom optimalnih elemenata (diskontinuitetom) i djeluje njihovim strukturiranjem.

U izrazu kao strukturalnoglobalnoj cjelini globalnost podrazumijeva shvaćanje strukture kao jedinstva auditivnog, vizualnog, kontekstualnog i situacijskog, a globalnost se očituje kao najvažnija faza u učenju stranoga izgovora, pogotovo u početku jer je govor globalan, to jest „cjeloviti je izraz kao odraz naših misli i osjećaja i kao odraz konteksta u kojem se odvija komunikacija“ (Vuletić, 2006:22). Kako se govor ne može razviti bez dobrih bioloških, socioloških i psiholoških uvjeta, njegovi su počeci i razvoj vezani za cjelokupnost sredstava komunikacije kao temelja lingvističke strukture. Struktura koja se oblikuje tijekom komunikacije istovremeno obuhvaća vezanost riječi, vrednote govornoga jezika, odvija se u prostoru, uključuje situacijski kontekst i međusobne odnose sugovornika pa je nužno globalna. Globalnost, nasuprot analitičnosti, podrazumijeva cjelovitost istraživanja problematike slušanja i govora kojoj je u središtu percepcija čovjeka.

Strukturalnoglobalno prepoznaje se i u korekciji izgovora prilikom koje ne ispravljamo glas izoliran, nego u globalnoj cjelini s ritmom i intonacijom rečenice, gdje se i situacija

izdvaja kao optimalni sastavni dio govorne cjeline i u materinskom i u stranom jeziku. Govor kao društvena pojava i situacijska cjelina strukturira se samim činom govorenja stalnim promjenama intenziteta i frekvencije te prema Vuletiću (2007:54) i međusobnom povezanosti struktura emisije i percepcije.

SGAV metoda posljedica je lingvističke misli koja se temelji na govornom jeziku i isticanju čovjeka kao angažiranog bića u akciji. U usvajanju stranog jezika nužne su učinkovite metode koje omogućavaju audiovizualna sredstva koja stvaraju učinkovite strukture u emisiji (jer se govorni jezik ponajprije usvaja gledanjem i slušanjem, pa je nužno pronaći najbolje načine slušanja i gledanja), ali i u percepciji i produkciji (ispravno slušanje i izgovor). Audiovizualna sredstva nužno je prilagoditi stvarnoj situaciji kako bi se postigla spontanost svakodnevnih događaja na temelju izvedenih dijaloga. Kako su u strukturi povezani različiti osjetilni organi i sposobnost mozga da djeluje kao cjelina prema strukturalnim zakonima u integraciji vanjskih podražaja, potrebno je otkloniti moguće probleme. Neki od primjera otklanjanja problema su „pamćenje značenja i izgovora, izbor tipa crteža, izbor ritma crteža u odnosu na zvuk, vođenje slušanja, mogućnost samoispravljanja, oslobađanje navika materinskog jezika posredstvom posebnih akustičkih puteva“ (Guberina, 1965b).

Mildner (1999) navodi kako su različite varijante takozvanih audio-vizualnih metoda u većoj ili manjoj mjeri prepoznale važnost izgovora i spojile ponavljanje za modelom izvornog govornika s pravodobnom intervencijom nastavnika na uočenu izgovornu grešku. S obzirom na postizanje ispravna izgovora njihova je dobra strana i u tome što omogućavaju uvježbavanje većih govornih cjelina.

4. Verbotonalni sistem

Unutar pojma verbotonalnoga sistema 1954. godine Petar Guberina objedinio je opću lingvističku teoriju, audiološku i neuropsihološku teoriju slušne percepcije te primjenu ovih teorija, posebno na području rehabilitacije slušanja i govora, učenja stranih jezika i usvajanja materinskog jezika. Verbotonalni sistem temelji se na lingvistici govora, a lingvistika govora na globalnom strukturalizmu. Temelj verbotonalnog sistema je psihofilozofija i lingvistika govora. Prema Guberini (1995) osnovne su postavke verbotonalnog sistema:

1. Slušanje i uska povezanost slušanja i izgovora polazište su vježbi.

2. Svaki glas i svaka riječ imaju svoju oktavu optimalne razabirljivosti.

3. Ako se glasovi i riječi prenose oktavama koje nisu optimalne, percipiraju se izobličeno te se čuju drugačije nego što su izgovoreni.

4. Različita optimalna područja uzrokuju različite pogreške.

5. Oblik emisije važniji je od širine slušnog polja.

6. Optimale su individualne i funkcionalno promjenjive.

Budući da je čovjek i proučavanje čovjeka (odnosno funkcioniranja njegova tijela i mozga i njihove međusobne povezanosti) u središtu Guberinine teorije, povezanost psihologije, neuropsihologije i neurolingvistike određuje novim terminom psihofilozofije koji uključuje upravo čovjeka, njegove mogućnosti i aktivno sudjelovanje u svim aspektima verbotonalne teorije. Guberina je također zastupao tezu da svaki osjet funkcionira u odnosu prema svim ostalim osjetima pa se akustički podražaj prenosi svim osjetilima: slušnim, vizualnim, taktilnim (somatosenzoričkim), vestibularnim, olfaktivnim, na čemu se temelji i Pansinijeva ideja sustava organizacije prostora, takozvana spaciopcepcija kao „senzorički usklađena cjelina“ (Borković, 2004:143).

Jedan od osnovnih principa Guberininog (2010) sustava jest da bez slušne kontrole nema govora. To znači da bi se neka primljena poruka ispravno izgovorila, najprije je treba ispravno čuti. Prema Guberini (1966) postoje četiri međusobno povezane karike u komunikacijskom lancu – emisija, transmisija, percepcija i reprodukcija. Njegova je teorija, da je moguće za postizanje ispravne percepcije (slušanja), prema verbotonalnom sistemu, „djelovati u samoj emisiji (različite mogućnosti nijansiranog govora, izbor riječi, izbor različitih vrsta intonacija itd)“ (Guberina, 2010:215). Osim toga, može se intervenirati i tijekom transmisije govornih glasova akustičkim filtrima, a to je i temelj fonetske korekcije prema verbotonalnoj metodi.

Guberina (1966) navodi da verbotonalni sistem, istražujući prvenstveno na osnovi percepcije, tj. sa strukturalnog stajališta, ističe:

1. Vrijeme je strukturalni faktor.

2. Ograničena frekvencijska područja su dovoljna da se pod određenim uvjetima govor razumije.

3. Kombinacije frekvencija i inteziteta u diskontinuiranoj formi i sa stajališta frekvencija i sa stajališta inteziteta dovode do razumljivosti govora.

4. Čitavo tijelo radi i kao receptor i kao transmitter.

5. Napetost je rezultat agonističkih i antagonističkih mišića.

6. Pauza predstavlja aktivnost.

Ove osnovne komponente govornih glasova kombinirane na poseban način stvaraju bogatije mogućnosti za njihovu fizičku strukturu i tada ne dolazi do kontradikcije sa samom percepcijom govornih glasova (Guberina, 1966).

4.1. Verbotonalna teorija

Verbotonalna teorija temelji se na psihofilozofiji koja se očituje i u lingvistici govora (kao lingvističkoj podlozi verbotonalnoga sistema) i isticanju afektivnosti čovjeka. Budući da se komunikacija većinom temelji na postupcima ostvarenim govorom, prednost se daje govoru, a ne jeziku kao društvenom proizvodu čiji se postupci ostvaruju u pismu, u pisanom obliku. Zato su vrednote govornoga jezika – auditivna sredstva komunikacije: ritam, intonacija, napetost, pauza, rečenično tempo i vizualna sredstva komunikacije: situacija, geste, mimika i položaj tijela temelj razumljivosti govorne komunikacije u kojoj je tek 10 % informativnosti zahvaljujući samo riječima, a 90 % zahvaljujući vrednotama govornoga jezika (Guberina, 1995). U korekciji su izgovora optimalne, diskontinuirano slušanje i tjelesni pokreti područja očitovanja psihofilozofije.

Vuletić (2007:51) smatra da verbotonalna teorija ima široku primjenu u naoko posve različitim područjima, od rehabilitacije patoloških stanja slušanja i govorenja, preko korekcije izgovora u učenju stranih jezika, do interpretacije vrhunskih umjetničkih ostvarenja. Sva ova područja povezuje ljudski govor. S druge strane, verbotonalna teorija svim ovim područjima istraživanja govora pristupa na jednak način. Globalnost kao ključni pojam verbotonalne teorije upućuje na cjelovitost proučavanja problema slušanja i govorenja. Analitički princip, koji je dugo vremena prihvaćen kao vrhunski znanstveni pristup, navodi Vuletić (2007:51), zamijenjen je globalnošću, dimenzijom primjerenom čovjeku i njegovom postojanju u svijetu.

4.2. Verbotonalna metoda

Prema Guberini (1966) termin 'verbotonalna metoda' koristi se uglavnom kad se verbotonalni sistem primjenjuje na područje gluhoće (verbotonalna audiometrija, verbotonalna rehabilitacija sluha). Teorija verbotonalnog sistema zasniva se na verbotonalnim

parametrima i njihovoj primjeni na svim mogućim područjima, kao npr. na području korekcije govornih mana, korekcija izgovora u učenju stranih jezika, u telekomunikacijama ili teoriji slušanja uopće.

Iako su ovo naizgled potpuno različita područja, sličnosti se očituju u činjenici da se u učenju stranoga jezika, u kontaktu s glasovima stranoga jezika, normalno uho prema njegovim glasovima ponaša kao patološko prema glasovima materinskoga jezika – ne čuje nove glasove. Budući da uho prima sve frekvencije, a mozak eliminira sve one na koje nije navikao i izjednačuje novi glas s onim već poznatima, najbližijima, Orlandi (1965:1) ističe da mozak strukturira prema stečenim navikama (materinskoga jezika). Upravo zato najviše problema u usvajanju fonetskoga sustava drugoga jezika izazivaju glasovi najbliži glasovima materinskoga jezika.

U korekciji verbotonalna metoda polazi od primanja, odnosno od slušanja pa do pogrešnoga izgovora glasova stranoga jezika dolazi zbog njihove uvjetovanosti slušnim navikama percipiranja glasova materinskoga jezika što je znak nedostatka strukturalizacije. Nužno je dobro organiziranje percepcije, a izbor je unaprijed ograničen jer mozak prima samo ono što očekuje. Da bi se određeni glas ispravno izgovorio, potrebno ga je ispravno čuti, za što je važno djelovati u emisiji (nijansiranim izgovorom, odabirom određenih riječi ili različitim intonacijama) ili transmisiji (akustičkim filtrima VERBOTON aparata koji omogućavaju da se neki glas uvijek čuje istim i eliminiraju sve one frekvencije koje štete dobrom slušanju).

U učenju stranoga jezika potrebno je sagledati sve elemente (vrijeme, frekvencija, intenzitet, tijelo, napetost i pauza) koji omogućavaju postizanje dobre percepcije i emisije jer se jezik uspješno usvaja na temelju primanja i integriranja vanjskih podražaja. Pritom i učitelj mora poticati učenike na oslobađanje od navika materinskoga jezika kako bi usvojili ritam i intonaciju te pravilan izgovor glasova i riječi stranoga jezika.

U području rehabilitacije verbotonalna metoda najprije se koristila u ispitivanju sluha, kao što navodi Guberina (1966) u audiometriji baziranoj na riječima ljudskoga govora – verbotonalnoj audiometriji u kojoj su liste riječi sastavljene od logatoma kako bi se odstranio utjecaj psiholoških faktora na razumijevanje govora, i to od dvosložnih logatoma od konsonanata i vokala poredanih počevši od najnižih do najviših, a pokrivaju cijeli frekvencijski spektar govora.

Kako učenik strani jezik sluša na osnovi fonološkoga sustava materinskoga jezika, ne čuje oktavu optimalne razumljivosti nekoga glasa, već kao što i Vuletić navodi (1968:7) zamjenjuje optimalnu razumljivost s optimalnom osjetljivošću svoga uha, odnosno

osjetljivošću za optimalne frekvencije glasova materinskoga jezika. Ako učenik glas stranoga jezika percipira na oktavi optimalnoj za glas materinskoga jezika, dolazi do deformiranoga slušanja koje rezultira i nepravilnim izgovorom. Zato je u korekciji potrebno eliminirati one frekvencije koje narušavaju dobar izgovor.

Iz navedenog zaključujemo da je slušno polje učenika ograničeno glasovima materinskoga jezika zbog čega griješi u prepoznavanju glasova stranoga jezika. Široki spektar govora nije nužan za njegovu razabirljivost, već je za to dovoljno usko frekvencijsko područje optimala. Ritam i intonacija bolje se percipiraju ako se prenose niskim frekvencijama do 300 Hz što olakšava usvajanje stranoga govora. Što se tiče forme emitiranja, slušanje se ne poboljšava proširivanjem slušnoga polja, već ograničavanjem na optimalne frekvencije. Najbolja je tzv. generalna linija – diskontinuirano slušanje na dvije oktave čije forme i međusobni odnos stvaraju dojam nefiltriranog govora i uklanjaju greške uzrokovane materinskim jezikom eliminiranjem govornoga područja (300 – 3000 Hz). Generalna linija uključuje frekvencijska područja koja omogućavaju dobro slušanje nepoznatih glasova i koja su što udaljenija od optimala pogrešno izgovorenih glasova (Guberina, 1965a).

Diskontinuirano slušanje omogućava dulje i preciznije slušanje bez umora. Diskontinuitet u percepciji ne slijedi fizički diskontinuitet najjačih formanata ili diskontinuitet prvog i drugog formanata, a pokazatelj su diskontinuiteta u govoru, kao što ističe Vuletić (2007:54), i neprestane promjene intonacije, intenziteta, tempa i napetosti koje odgovaraju diskontinuiranosti percepcije, to jest diskontinuiranom slušanju ključnih elemenata emisije, što omogućavaju optimalne glasova.

Budući da se strani jezik usvaja slušanjem, fonetska korekcija u učenju stranoga jezika zapravo je „obogaćivanje“ slušanja koje se nakon usvojenosti materinskoga jezika reducira pa je potrebno povećati slušne mogućnosti. U korekciji po verbotonalnoj metodi nije naglasak samo na slušanju, već se naglašava važnost povezanosti percepcije (slušanja) i artikulacije (pa time i dobrog izgovora modela). I sama je verbotonalna teorija nastala upravo analizom pogrešaka u percepciji stranaca jer pogreška razotkriva unutrašnju strukturu govora. Struktura jednoga glasa sačuvana je u svim njegovim dijelovima, a izbor elemenata iz glasovne strukture temeljna je odlika slušanja govora, strukturalne aktivnosti percepcije, to jest psiholingvističke strukture percepcije.

Borković (2004:103) ističe da su u govoru uzročno povezane dvije strukture: artikulacija te neurofiziološki i psiholingvistički fenomen percepcije te da je perceptivna vrijednost temelj postojanja i korištenja fonema u jeziku. Guberina (1966) napominje da emisija prouzrokuje percepciju jednako, na isti način kao što je i percepcija rezultat emisije pa nema kontradikcije

u komunikacijskom lancu između fizičke strane emisije i strukturalne strane percepcije. I Desnica-Žerjavić (1990) to potvrđuje navodom da su predstavnici Haskinške grupe iznijeli motoričku teoriju povezanosti percepcije i produkcije govora utemeljenu na akustičkoj strani govora prema kojoj se emitira samo ono što želimo da bude percipirano, a percipiraju se oni elementi za koje se smatra da su producirani namjerno. Slušne su kategorije, prema tome, uvjetovane diskontinuitetom u artikulaciji. S obzirom da je artikulacija diskontinuirana, diskontinuirana je i percepcija.

Da bi se oformio novi govor, odnosno usvojio strani jezik, mora biti prihvaćen kao novi sustav, s onim istim ljudskim, psihološkim, senzoričkim, artikulacijskim funkcijama i sposobnostima kojima se formirao i po kojima postoji i primarni govor. Usvajanje novoga izgovora stoga podrazumijeva učenje određenih psihomotornih vještina, transformaciju čitave jedne motoričke strukture u novu motoričku strukturu, pri čemu se novi govor suprotstavlja postojećem, ulazi s njim u sukob i u tom se sukobu strukturira. Kako je često percepcija i artikulacija stranoga jezika pod utjecajem perceptivnih i motoričkih navika materinskoga, „otpor što ga pruža sistem materinjeg jezika novom, stranom sistemu sasvim je opravdan i prirodan“ (Gojković, 1965) i u području ritma i intonacije, kao i u području izoliranih glasova. Što je taj otpor veći, primarni je govor stabilniji. Prilikom učenja drugoga jezika često se razvija i međujezik koji ima obilježja obaju jezika, kao i ona koja jedan od njih ne sadrži. Iako je strukturiran i oblikovan vlastitim organizacijskim sposobnostima, Škarić (1967) određuje ga jednostavnijim i siromašnijim u fonetskim svojstvima.

Budući da teorija polazi od akustičke dimenzije govora, nastoji odgovoriti i na temeljna pitanja o strukturi slušanja. Pozojević-Trivanović (1984) ističe da se u slušanju različite slušne forme povezuju s usvojenim spoznajama pa o dobroj percepciji ovisi i dobra forma koja pokazuje da je dobro strukturirana i razumljiva (da se razlikuje od sličnih formi), dok loša percepcija ne omogućava formiranje dobre forme koja onda ne može doprinijeti pravilnom izgovoru.

4.3. Važnost pokreta

Jedan od veoma važnih elemenata verbotonalnog sistema koji se zasniva na cjelini sastavljenoj od ljudskog mozga i tijela jest polisenzorika, a zapravo se odnosi na različite podražaje koje ljudsko tijelo dobiva putem različitih osjetila. Ti se podražaji potom prerađuju

u mozgu, zbog čega Guberina (1985) i dolazi do zaključka da su upravo ljudski mozak i tijelo optimale slušne percepcije. Ono što je veoma važno naglasiti i u čemu, između ostalog, i leži revolucionarnost verbotonalnog sistema jest Guberinina spoznaja da boljoj percepciji jednog podražaja pridonose sva osjetila. Podražaji se obično svrstavaju u samo jednu kategoriju, odnosno određuju se kao slušni, vidni, vestibularni, taktilni i sl., ovisno o osjetilu putem kojega ih primarno dobivamo. Guberina (1985), međutim, tvrdi da su za najbolju moguću percepciju nekog osjeta prijeko potrebna sva osjetila, a ne samo jedno, te ih ujedinjuje pod pojmom spaciocepcije, smatrajući da je prostor ono što čovjeka određuje kad prima podražaje iz vanjskog svijeta. Spaciocepcija, odnosno percepcija prostora, stoga se ostvaruje vidnim, slušnim, vestibularnim, taktilnim i proprioceptivnim podražajima, a služi za ostvarivanje motoričke aktivnosti.

Imajući na umu da prostor određuje čovjeka dok prima podražaje, pri objašnjavanju spaciocepcije nije moguće izostaviti motoričku aktivnost, odnosno pokrete, zato što se pokreti odvijaju u prostoru i služe za njegovo svladavanje. Iz svega proizlazi da su i slušanje i govor također usko povezani sa spaciocepcijom, a s obzirom na činjenicu da je za ostvarivanje spaciocepcije neophodan pokret, on postaje neizbježan element verbotonalnog sistema i koristi se kako u rehabilitaciji slušanja i govora, tako i pri učenju stranih jezika.

Pokret uvelike pomaže i pri boljem razvijanju osjeta, govora i osobnosti: koliko čovjek bolje nauči vladati prostorom, toliko će se osjeti, govor i osobnost bolje razvijati (Guberina, 1985). Pri svladavanju prostora, dakle, primarno uključujemo pokret kao glavnu motoričku aktivnost, a pri njegovom ostvarivanju i sva osjetila. Tako se aktivira vestibularno osjetilo, koje nam primarno pomaže da održimo ravnotežu, međutim, ono je anatomski i funkcionalno povezano sa slušnim, ali i s vidnim osjetilom, što omogućuje istodobno odvijanje svih podražaja.

Kad govorimo o pokretima u okviru verbotonalnog sistema, prvenstveno mislimo na makromotoriku, koja se odnosi na velike pokrete cijelog tijela koji uključuju mišiće ruku i nogu, te mikromotoriku, koja podrazumijeva pokrete govornih organa. Mikromotorika i makromotorika međusobno su povezane zbog činjenice da se pri izgovoru različitih glasova napetost osjeća, odnosno ne osjeća u različitim dijelovima tijela (Guberina, 1985). Zbog toga uz svaki glas, osim mikromotorike, možemo vezati i makromotoriku. Drugim riječima, svaki se glas može bolje realizirati ako je njegov izgovor popraćen određenim makromotoričkim pokretima koji potenciraju napetost svojstvenu tom glasu. Primjerice, glas /t/, bezvučni alveolarni okluziv koji karakteriziraju vrlo kratko trajanje i vrlo velika napetost, unutar neke izgovorne cjeline najbolje će se ostvariti ako njegovo izgovaranje popratimo jednim napetim i

kratkim pokretom kao što je udar otvorenog dlana o stol ili noge o pod. Makromotorika pritom potencira mikromotoriku, a sve se to odvija zbog prije spomenute činjenice koja govori da mozak i tijelo zajedno tvore cjelinu. Zbog toga govor, kao rezultat djelovanja cijelog ljudskog organizma, može biti narušen i zbog općeg fizičkog stanja tijela: umor, različite poteškoće i poremećaji, ozljede i sl. mogu ozbiljno narušiti kvalitetu govora. U tom smislu Guberina (1985) ističe važnost sljedećih elemenata: napetosti, vremena, intenziteta, ritma i prostora. U određenom vremenu moguće je postići određenu, veću ili manju napetost koja je potrebna za izgovor određenih glasova, a također, ovisno o potrebi, veći intenzitet. Takve duže ili kraće, više ili manje napete jedinice većeg ili manjeg intenziteta unutar neke izgovorne cjeline ostvarit će se različitim ritmovima i odvijat će se u određenom prostoru.

Djeca učeći svoj materinski jezik usvajaju nove riječi najčešće uz neku radnju koja uključuje makromotorički pokret, a s obzirom da je pri učenju stranog jezika važno proći isti taj put kako bi se jezik što bolje usvojio, makromotorički pokret ni sada ne smije biti izostavljen. On je pri učenju stranog jezika prije svega važan zbog bolje produkcije, ali i percepcije govora.

5. Tijek korekcije po verbotonalnoj metodi

Prije započinjanja korekcije, a nakon identifikacije greške, nastavnik (koji učeniku služi kao model) mora odabranu grešku opisati te postaviti cilj – izgovor kojemu se teži, prema kojemu onda izradi i odgovarajući materijal. U korekciji je nužan individualan pristup što znači da se principi rada prilagođavaju svakom pojedincu prema njegovim sposobnostima i obilježjima izgovora, što je u skladu s verbotonalnom teorijom prema kojoj je čovjek uvijek u središtu kao važan i nezamjenjiv faktor. Treba istaknuti da se fonetskom korekcijom nikada ne ispravljaju dvije greške, odnosno izgovor dvaju glasova odjednom. Ni slične greške (isti tip greške ili srodni glasovi) ne smiju se ispravljati naizmjenično, već se mora najprije jedna, a zatim druga. Na sesijama polaznik mora biti koncentriran, a ni raspoloženje nastavnika ne smije utjecati na tijek korekcije. Uvijek se provodi samo jedna sesija dnevno (u trajanju od trideset do četrdeset pet minuta) kako ne bi došlo do zamora. Glasovi se nikad ne korigiraju izolirani, nego u okviru cjeline koja ističe njihova bitna obilježja (odabirom odgovarajućih susjednih glasova, intonacije i napetosti).

Vuletić (1980:68) navodi kako se fonetska korekcija ostvaruje unutar strukturno-globalne metodologije nastave živih jezika, posve je razumljivo da se posebna pažnja posvećuje postupcima koji imaju za cilj usvajanje cjelina. Vuletić (1980:68) dalje navodi da te postupke Guberina rezimira pod sljedećim nazivima:

- a) intonacija i ritam
- b) vrijeme
- c) pokret
- d) afektivna situacija.

S druge strane, postoje postupci kojima je cilj usvajanje pojedinih elemenata (glasova), međutim i ovi postupci su bazirani na cjelinama. Riječ je o odabiru optimalnih struktura za usvajanje pojedinih elemenata. Vuletić (1980:68) ove postupke rezimira pod sljedećim nazivima:

- a) posebni tipovi intonacije
- b) nijansirani govor
- c) napetost
- d) susjedni glasovi.

Fonetska korekcija izgovora uvijek započinje rečenicom, i to najprije propuštenom kroz niskopropusni filter kako bi polaznik usvojio ritam i intonaciju stranoga jezika koji se prenose niskim frekvencijama. Intonacija omogućava razumijevanje i, kao i ritam, doprinosi lakšem usvajanju stranoga izgovora pa nakon što ih učenik korektno imitira, može lakše i brže usvojiti i korektan izgovor određenih nepravilno izgovorenih glasova. Kako su pojedinačni elementi posljedica ritma i intonacije, jasno je da se najprije mora usvojiti globalna forma stranoga jezika, a onda pojedini glasovi kako se ne bi poistovjećivali s glasovima materinskoga jezika i bili pod utjecajem njegove globalne strukture. Sesije, kao što i počinju, završavaju rečenicom kako bi se stekao dojam cjeline.

U središnjem dijelu vježba se izgovor na temelju riječi (u početku kraćih ritmičkih grupa, pa zatim rečenica i na posljednjim satima teksta) prelazeći postupno od optimalnih prema sve manje optimalnim primjerima koji se, prema Mildner (1999) određuju s obzirom na glasovno okruženje, mjesto u riječi i rečenici, intonaciju, napetost, pokret i držanje tijela.

Kako verbotonalna teorija koristi glasovni kontekst za olakšavanje emisije novih glasova, mjesto tvorbe i stupanj zatvorenosti (napetosti) susjednih glasova, u postizanju pravilnoga izgovora nužno je glas staviti u susjedstvo određenih glasova koji svojim karakteristikama

omogućavaju bolje rezultate korekcije određenoga glasa. Drugim riječima, „korigirani glas je u optimalnom okruženju ako su glasovi oko njega po svojim visinskim i artikulacijskim osobinama bliski cilju, to jest glasu koji želimo ispraviti“ (Mildner 1999).

Susjedni glasovi moraju isticati ona obilježja koja nedostaju u izgovoru korigiranoga glasa. Ako se želi postići **napetost** nekoga glasa, potrebno ga je staviti u okolinu kraj drugoga napetog glasa, odnosno kraj drugih napetih glasova. Zato je npr. glas /k/ najbolje izgovoren nakon bezvučnih okluziva koji maksimalnim zatvorom i naglim otvorom pojačavaju napetost. Osim što je glas potrebno staviti uz određene susjedne glasove, potrebno mu je odrediti i odgovarajuće mjesto u riječi i rečenici. Želi li se postići napetost, glas mora biti na početku riječi, rečenice ili naglašenoga sloga jer je početni položaj mjesto najveće napetosti, dok je ona nešto manja u međusamoglasničkom, a najmanja u kranjem položaju (izjavne rečenice). Dobro je da nepravilno izgovoreni glas u riječi dolazi iza okluziva jer okluzija olakšava postizanje željenoga izgovora.

Na napetost može utjecati sam nastavnik tako da određeni glas izgovori napetije ili manje napeto i opušteno. Vuletić (1968:14) ističe da su suglasnici napetiji od samoglasnika, pri čemu su najnapetiji bezvučni okluzivi, a u vokala se napetost smanjuje povećavanjem stupnja otvora (pa je najmanje napet najotvoreniji vokal /a/). Iza okluziva prema najvećoj napetosti slijede afrikate, frikativi, nazali, likvidi, vokali. Inicijalni položaj ističe napetost, dok finalni i intervokalni ističu opuštenost, labavost izgovora. Okluzivima se ispred preotvoreno izgovorenih vokala postiže otvorenost, a frikativima (pred preotvoreno izgovorenim vokalima) zatvorenost. Osim stupnja otvora, obilježje otvorenih/zatvorenih vokala je i brzina pokreta artikulatora, pri čemu se brzim pokretom izgovaraju otvoreni, a sporim zatvoreni. Kako se okluzivi izgovaraju potpunim zatvorom i naglim otvorom i vokal koji ga slijedi izgovorit će se brzim pokretom i omogućiti njegovu otvorenost. Napetost raste porastom visine pa se dodaju visoke stimulacije u emisiju kako bi se glas učinio napetijim, a napetiji dio riječi treba uklopiti među visoke glasove ili na kraj upitne rečenice gdje je visoka napetost. Orlandi (1965) potvrđuje da se u korekciji iskorištava teza da su bezvučni konsonanti napetiji od zvučnih, dok su nazali još manje napeti, a otvoreni vokali najmanje. Napetost je obično najjača na početku, pa pada na vokalu, a između dvaju vokala je najmanja. Konsonant je napetiji što je dalje od sredine sloga, a konsonant pred vokalom manje je napet ako iza njega ima drugih slogova.

Važan je i odabir odgovarajuće **intonacije** jer silazna intonacija ističe opuštenost i labavost, a uzlazna napetost (Požgaj Hadži, 1994:111). Za postizanje napetijega (višega i zatvorenijega) izgovora određenoga glasa, potrebno ga je staviti na najvišu točku uzlazne

intonacije, dok se za postizanje opuštenoga (manje napetoga, nižega i otvorenijega) izgovora, stavlja na kraj silazne intonacije. Intonacija se koristi za postizanje određene visine pojedinih dijelova rečenice tamo gdje je to potrebno. U izjavnim rečenicama visina intonacije je ravna, dok pri kraju opada, u uskličnim raste, a vrh joj je na riječima koje su nositelji afektivnosti, dok je u upitnih vrh na upitnoj riječi, a ako nema upitne riječi, intonacija raste do kraja rečenice.

Afektivna intonacija pokazuje put u usvajanju stranog jezika. Nema pravila koja bi određivala tipove afektivne intonacije; ona je slobodna, pojedinačna, a istovremeno krajnje određena, kolektivna, jer njezino razumijevanje premašuje jezične granice. Preko pojedinačne manifestacije – afektivne intonacije najlakše ulazimo u globalnu formu govora. Međutim, moramo ovladati formom govora u cijelosti ako želimo oplemeniti našu afektivnu intonaciju, ako želimo da ona i u globalnoj formi stranog govora bude plodna, kreativna i doista naša.

Intonacija i **ritam** važni su za postizanje pravilna izgovora glasova jer su njihovim ispravnim oponašanjem stvoreni uvjeti i za pravilan izgovor većine glasova kojih nema u materinskom jeziku učenika. Zato stranac mora dobro imitirati i ritam jezika koji uči (jer se i na pravilnom ritmu zasniva pravilan izgovor) čime se postiže pravilna dužina slogova (unutar njih vokala i konsonanata) i napetost konsonanata, a postizanju ritma doprinose i pjesmice i brojalice, pri čemu se niskom stimulacijom ne ističu pojedini fonemi nego samo intonacija i melodija.

Budući da se „verbotonalna teorija temelji na sposobnostima čovjeka kao cjelovitog bića u kojem neprestano postoji aktivnost između tijela i mozga“ (Guberina, 1995) tako da mozak određuje i strukturira emisiju primljenu od tijela, ne smije se zanemariti važnost **tjelesnih pokreta i držanja tijela** tijekom fonetske korekcije za postizanje pravilna izgovora, što je detaljnije opisano na prethodnim stranicama. Ljudsko tijelo važnu ulogu ima i u percepciji i u produkciji glasova govora. Opuštenost i opušteno tijelo povezuje se s nižim i labavijim izgovorom, dok se ukočenost i čvrst stav povezuje s višim izgovorom i napetošću. Za postizanje napetosti koristi se pljeskanje, lupanje rukom o stol ili nogom o pod. Pokret je u početku izraženiji, a kasnije se koristi u sve manjoj mjeri da bi se na kraju interiorizirao u načinu govora (i posve nestao kao vidljivi trag koji prati izgovor). Guberina zaključuje da je zvuk, odnosno govor prvotni oblik i stvarna osnova svakoga jezika, a govoreći o povezanosti zvuka i pokreta ističe da pokret proizvodi zvuk, geste i mimika prate zvuk govora pa se pokret odražava u govoru kako se i govor odražava u pokretu (u mikropokretima artikulacije i makropokretima mimike i gesta), što navodi Vuletić (2007:54).

Polaznik korekcije mora u što kraćem **vremenu** ponoviti za modelom ono što je čuo tako da ne razmišlja o semantičkom aspektu izgovorenoga jer je izgovor znatno bolji na planu čiste imitacije, bez uključivanja faktora značenja. Učenik uz ponavljanje riječi ponavlja i rečenicu kao cjelinu, odnosno usvaja globalnu formu govora zbog čega se i riječi izgovaraju kao da su rečenica.

Prilikom korekcije koristi se i aparat VERBOTON G30LP izrađen prema principima verbotonalne teorije čija se prednost očituje u bržem postizanju dobrog izgovora. Tijekom sesija nužno je (i motivirajuće) učeniku stalno davati povratnu informaciju o njegovu izgovoru – pohvaliti ga ili uputiti na poboljšanje izgovora pri čemu se oni primjeri koji su pravilno ostvareni koriste kao model koji mora zapamtiti kako bi učvrstio slušnu i, paralelno, a nesvjesno, kinestetsku sliku korigiranoga glasa (Mildner 1999).

5.1.Sustav grešaka

Neuspjeh metode jezičnog laboratorija uvelike je pomogao da se kasnije formulira i razradi misao o sustavu grešaka pri učenju stranog jezika. Uporaba magnetofona, jezičnog laboratorija ili čak dugotrajni boravak u nekoj zemlji nisu dovoljni za korektno usvajanje izgovora. U praksi je također primijećeno da je usvajanje korektnog izgovora vrlo teško za odrasle osobe, dok djeca usvajaju glasove i glasovne strukture stranog jezika mnogo lakše.

Kod djece glasovni sustav materinskog jezika nije do te mjere razvijen, automatiziran da bi se jako suprotstavljao usvajanju glasovnog sustava stranog jezika. Naprotiv, kod odraslih je glasovni sustav materinskog jezika do kraja razvijen, automatiziran, a time je postao integralni dio čovjeka, navodi Vuletić (1980:62). Usvajanje glasovnog sustava materinskog jezika prati i reduciranje slušanja – u našoj se svijesti stvaraju slušne slike glasovnih struktura materinskog jezika na koje smo vrlo osjetljivi i lako ih prepoznamo. A sve druge glasovne strukture primamo prema postojećim slušnim navikama, postojećim slušnim slikama, a to znači da u emisiji glasova stranog jezika prepoznamo samo one elemente na koje smo osjetljivi, a to su elementi sličnih ili bliskih glasova u materinskom jeziku. Brojni su slučajevi da ljudi koji odlično poznaju morfologiju i sintaksu nekog jezika, koji su čak proveli više godina među izvornim govornicima govore strani jezik s glasovima, intonacijom te napetošću svog materinskog jezika. Dakle, greške koje se prave pri usvajanju glasovnog sustava stranog

jezika nisu pojedinačne i nesustavne, naprotiv, one tvore strogo definirani sustav. Iz sukoba dvaju glasovnih sustava – materinskog i stranog – rađa se posebni sustav – sustav grešaka.

Pozojević-Trivanović (1984:190) pod sustavom grešaka podrazumijeva sistem specifičan za određeni sukob slušnih i govornih mehanizama materinskog i potrebnih mehanizama za strani jezik čiji se sukob događa unutar slušno-izgovorene sfere učenika (iznad deset godina kronološke dobi). Iz toga proizlazi da se prilikom učenja jednog jezika pojavljuje u praksi onoliko sistema pogrešaka koliko ima različitih grupa polaznika sa stajališta materinskog jezika. „Sistem pogrešaka se može ustanoviti praćenjem pogrešaka koje su na samom početku savladavanja govora tipične za čitavu grupu (reprezentativni uzorak) budući da se tako ove pogreške mogu lakše razlučiti od individualnih, netipičnih za izvorni govor učenika“.

Guberina (1978) ističe da je najpovoljnije razdoblje učenja jezika u djece mlađe od pet ili šest godina jer do šeste godine ne rade sustavne greške zamjene glasova kao odrasli koji uče strani jezik. Dakle, dijete najbolje može naučiti strani jezik prije šeste godine jer se fonetski i fonološki sustav još nije učvrstio (počinje se učvršćivati od šeste godine, a sustavno se učvrsti nakon devete godine pa za dijete u dobi od devete godine počinju ozbiljne teškoće jer glasove stranoga jezika sluša na temelju glasova materinskoga jezika). Važno je najprije koristiti oralnu metodu što znači da dijete mora savladati i usvojiti izgovor, a tek nakon toga pisanje na stranom jeziku. Ovladavanje materinskim jezikom djelomično slabi jezičnu slušnu osjetljivost djeteta jer nakon sedme godine dijete sustavno počinje percipirati strane glasove sukladno fonološkom sustavu materinskoga jezika.

Osim što je sustav grešaka uvjetovan poznavanjem materinskoga jezika, na njega utječe i poznavanje još nekog (usvojenog kao prvog) stranog jezika, ali i stanje slušanja (pa starije osobe zbog staračke naglušnosti ne čuju visoke komponente glasova što također dovodi do sustavnih grešaka u izgovoru određenih glasova). Kako bi se odredile sustavne greške govornika jednoga jezika u učenju drugoga, potrebno je najprije opisati fonetske sustave tih jezika i usporediti njihov fonemski inventar kako bi se utvrdile međusobne sličnosti i razlike na kojima se temelje moguće pogreške.

5.2. Optimale glasova

Među teorijama percepcije govora verbotonalna teorija unosi različit pristup tražeći filtriranjem glasova perceptivno-slušne forme do kojih inače pri slušanju dovode inhibitorni procesi na kortikalnoj i nižima razinama, čisteći zvučne signale od redundantnih elemenata (Desnica-Žerjavić, 1990).

Prema Desnici-Žerjavić (2006:86) verbotonalni sistem proučava glasove govora sa psiho-akustičkog (tj. perceptivnog) stajališta, polazeći od elemenata zvuka koji omogućuju identifikaciju fonema. Jedan od najvažnijih činilaca (uz neke druge akustičke osobine kao što su tranzijenti, modulacije i sastav spektra) jest „fizio-(psiho)-akustički visinski timbar glasa ili optimala“ što je prema Desnici-Žerjavić rekao Škarić (1964:48). Škarić definiše optimalu kao „ustrukturiranu sliku fonema“, koja je „predodžba fonema (a ne glasa) u jednoj danoj jezičnoj strukturi izražena fizičkom mjerom“. To optimalno frekvencijsko područje određuje se eksperimentalnim putem, rastavljajući zvučni spektar nekog glasa na niz područja frekvencija, među kojima autohtoni slušači biraju ono koje samo za sebe najbolje daje utisak toga glasa. Mogućnost prepoznavanja glasa na uskom pojasu frekvencija dokazuje da se takav izbor prilikom slušanja cijelog spektra odvija na kortikalnoj razini, a akustičkim filtriranjem samo anticipiramo tu selekciju dijelova zvuka koji nose informaciju, eliminirajući ostale frekvencijske zone zvučnog signala i imitirajući na taj način proces slušne percepcije u cilju njegova upoznavanja.

Optimale sličnih glasova različitih jezika međusobno se razlikuju u određenoj mjeri i potvrđuju da postoje objektivno mjerljive razlike između glasova koje često jednako izgovaraju ne samo laici, nego i stručnjaci, unatoč činjenici da pripadaju različitim jezičnim sustavima. Verbotonalni pristup primjenjuje u fonetskoj korekciji slušanje optimala glasova novog jezika da bi se vođenjem slušanja s pomoću filtriranih zvukova govora izgradila nova kategorizacija glasova i nova razgraničenja među njima, u skladu s novim fonetskim sustavom.

Utjecati na transmisiju možemo pomoću aparata VERBOTON i filtara kroz koje se propušta zvuk ovisno o optimalama. Kako je ljudska percepcija diskontinuirana – funkcioniše na bazi izbora optimalnih elemenata emisije, za prepoznavanje određenoga glasa izdvojeno je usko frekvencijsko područje, dok se ostatak spektra eliminira. To znači da se upravo eliminiranjem stanovitih frekvencijskih područja (pomoću aparata) i nametanjem određenoga načina slušanja glas bolje percipira što utječe na postizanje pravilnoga izgovora. Ako želimo da se određeni glas stranoga jezika bolje čuje, ne damo cijeli frekvencijski spektar nego kroz

filtar propuštamo samo ona visinska područja koja ističu bitne osobine tog glasa (da ga mozak može prepoznati kao izvjestan fonem). Zato Gojković (1965) optimalu definira kao „zvukovni dio glasa koji nosi u sebi elemente osjeta artikulacije“ (intezitet i definiranost artikulacijskih osjeta stimulira akustičku percepciju govora – ključ za strukturirano percipiranje), a kako se slušna percepcija glasova govora temelji na selekciji karakterističnih dijelova zvučnoga signala koji se razlikuju od jezika do jezika, optimalne su za svaki jezik posebno „eksperimentalnim putem pronađena sužena frekvencijska područja koja su bitna i dovoljna za percepciju pojedinih stranih glasova“ (Gojković, 1965).

Mildner (1999) definira optimalu kao „ograničen frekvencijski pojas dovoljan da se određeni glas prepozna i nužan da bi se razlikovao od ostalih (srodnih) glasova“. Preko optimalne definira se i govorno područje u rasponu od 300 Hz do 3000 Hz. Iako ljudsko uho može primiti frekvencije od 16 (ili 20) do 20 000 Hz, u slušanju se koristi samo raspon dovoljan za integriranje glasa, riječi, rečenice. To je frekvencijsko područje u kojem se nalazi većina visinskih optimala pojedinih glasova prema kojima se onda glasovi, ali i riječi koje ih sadržavaju, određuju kao visoki (čije su optimalne između 3200 i 12 800 Hz), srednje visoki (čije su optimalne između 1200 i 3200 Hz), srednji (čije su optimalne između 800 i 2400 Hz), srednje niski (čije su optimalne između 300 i 1200 Hz) ili niski (čije su optimalne između 150 i 400 Hz). Optimala odgovara napetosti, a kako su viši glasovi napetiji, imaju i višu optimalu. Slušajući govor izvan tog područja, unutar takozvanoga vangovornog područja, ne možemo slušati na način na koji smo navikli slušati materinski jezik pa se zato i koristi za stimulaciju mozga na novi sustav. Optimala je za većinu glasova određena u širini jedne oktave (uz iznimku nekih glasova), a oktava bitna za percepciju jednoga glasa naziva se visinska optimala.

Na traženje optimalnih frekvencija glasa ili riječi Guberinu je potaknula činjenica da odrasle osobe uredna sluha čine određene sustavne pogreške u usvajanju stranoga izgovora. Zaključio je da postoje frekvencijska područja na kojima se glas optimalno percipira pa je on optimalnu oktavu definirao kao „frekvencijski pojas od jedne oktave u kojem su glas, riječ ili rečenica najbliži izvoru (glasu, riječi ili rečenici) snimljenom putem direktnog kanala“ (Guberina, 1973), čime upućuje na povezanost optimalne i aparata VERBOTON. Frekvencijska se optimala može odrediti za svaki glas, riječ ili rečenicu. Budući da svaki glas ujedinjuje sve frekvencije i u sebi nosi fizičke značajke bitne i za druge foneme, optimala podrazumijeva izdvajanje frekvencija karakterističnih za određeni glas, pri čemu spol ne utječe na promjenu vrijednosti optimalne pa je ona ista i za muški, ženski ili dječji izgovor.

Ako određeni samoglasnik propuštamo različitim oktavnim područjima, čut ćemo različite druge samoglasnike, dok ćemo upravo taj samoglasnik u izvornom obliku čuti jedino ako ga propustimo njegovim frekvencijskim područjem, oktavom karakterističnom baš za taj glas jer, kao što je navedeno, glas propušten kroz oktavu drugoga glasa percipira se kao taj drugi glas. Tako se bilo koji samoglasnik slušan na poziciji za /a/ čuje kao /a/, kao i bilo koji frikativ slušan na poziciji za /s/ čuje kao /s/. Optimala se odabire na osnovu greške, suprotno od greške pa za određeni glas ima toliko optimala koliko i grešaka u odnosu od njega pa se ističu oni elementi koje učenik, s obzirom da ih ne čuje, krivo izgovara (Gojković, 1965).

U korekciji se ide suprotno od greške kako bi se postigao pravilan izgovor, a ako se ta pravilnost unatoč zadovoljenju svih uvjeta korekcije ne ostvaruje visinskom optimalom, koristi se korektivna optimala. Individualno se određuje ovisno o pojedincu i greški pa je promjenljiva u različitim fazama korekcije, a do nje se dolazi maksimalnim udaljavanjem od optimalnog područja greške. Nakon primjene istog redoslijeda postupaka u upotrebi korektivne optimalne, prelazi se ponovo na opću visinsku optimalu.

5.3. Aparati VERBOTON (SUVAG I i SUVAG II)

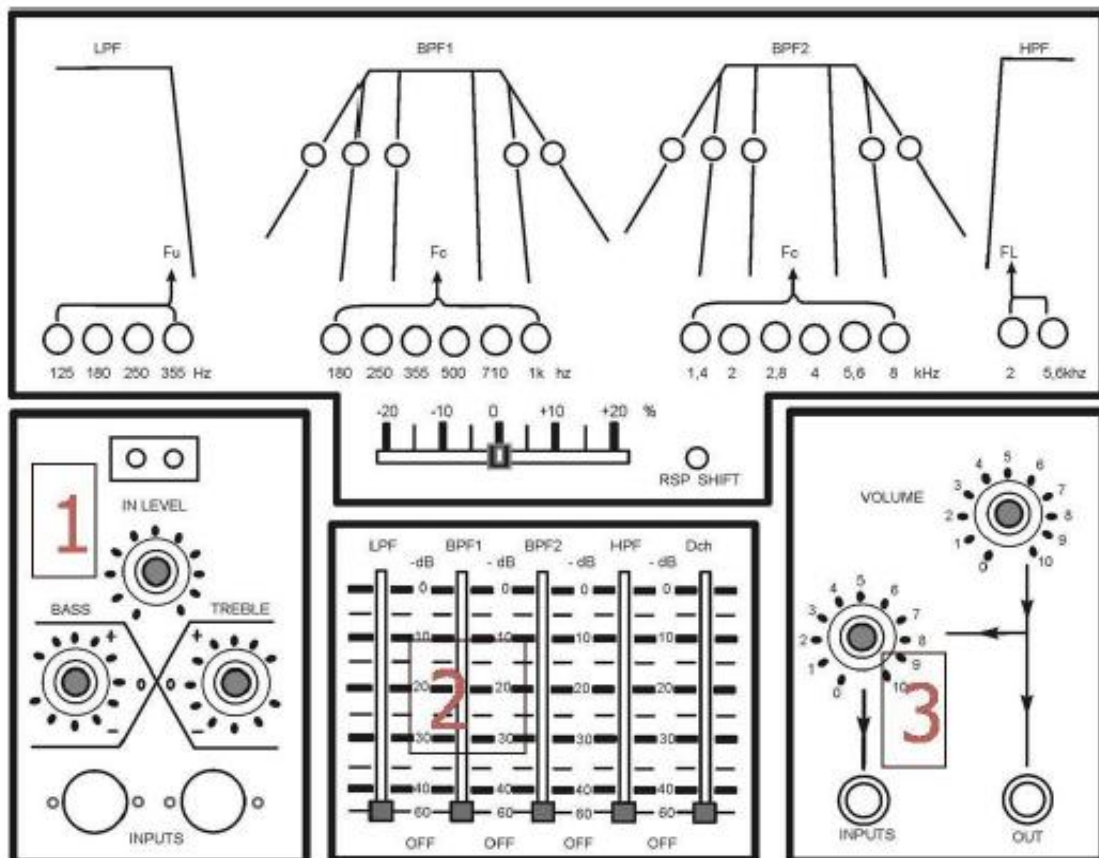
Kao rezultat istraživanja i primjene verbotonalne teorije razvijeni su i posebni aparati VERBOTON koji su prilagođeni čovjeku, zahtjevima i mogućnostima njegove percepcije. Kako se aparati VERBOTON koriste u rehabilitaciji, moraju imati karakteristike koje najbolje odgovaraju mogućnostima slušno oštećenih osoba. Nekadašnji naziv aparata bio je aparat SUVAG i kako navodi Guberina (1992), SUVAG II čija je najniža frekvencija 25 Hz, a najviša 20 000 Hz napravio je 1956. godine inženjer Leskovar, a koristio se u traženju optimalnog slušnog polja u osoba lakših oštećenja sluha, prvenstveno zamjedbene naglušnosti, dok je inženjer Arambašin 1957. napravio prvi aparat SUVAG I koji je počinjao od frekvencije 0,5 Hz s obzirom na to da se koristio za rehabilitaciju teško naglušnih ili potpuno gluhih osoba koje percipiraju jedino niske frekvencije. Prilikom rehabilitacije osoba oštećena sluha najprije se upotrebljava SUVAG I koji može prenijeti ljudski govor preko vrlo širokog spektra, uključujući i infrazvukovi (frekvencije ispod 16 Hz). Aparatom SUVAG II poboljšava se kvaliteta slušanja jer omogućava širenje frekvencijskih pojaseva i intenziteta tijekom slušne rehabilitacije, čime se širi optimalno slušno polje (Guberina, 1973).

Budući da svaka rehabilitacija započinje koristeći optimalne mogućnosti osobe oštećena sluha, ona se može poboljšati ako se polazi od same osobe oštećena sluha prema principima verbotonalne metode. Aparati SUVAG I i SUVAG II su samo njezin produžetak.

Kod osoba koje uče neki strani jezik ili su na rehabilitaciji zbog govornih teškoća, tj. prilikom fonetske korekcije, koristi se aparat VERBOTON G30LP ili aparat SUVAG Lingua.

5.4. VERBOTON G30LP (SUVAG Lingua)

Verbotonalna metoda nužno rabi aparate koji mogu predstaviti određene, svakodnevne situacije popraćene odgovarajućom zvučnom slikom na stranom jeziku. Posebna je primjena strukturalnih načela aparat VERBOTON G30LP.



Slika 1. Aparat VERBOTON G30LP korišten u fonetskoj korekciji

Aparat je napravljen prema načelima verbotonalnog sistema u potpunosti je prilagođen za rad prema spoznajama Petra Guberine o načinu funkcioniranja slušne percepcije, odnosno o moždanom filtriranju zvučnog signala i odabiranju samo njegovih određenih dijelova koji nose važne informacije o karakteristikama glasova. Aparat funkcionira upravo na osnovi oktavnog filtriranja zvučnog signala kako bi se svakom pojedincu kojemu se rehabilitira slušanje i govor ili pak onome tko uči strani jezik prenijelo samo ono frekvencijsko područje govornog signala na koje je taj pojedinac najosjetljiviji. Na taj način, prenosi samo dio spektra, a ne cijeli spektar, pojedinčevo se slušanje, odnosno percepcija, pokušava usmjeriti na ono što će ga na najbolji mogući način navesti da i sam ispravno izgovara.

Kao što je prikazano u gornjem dijelu slike 1., aparat se sastoji od ukupno četiri akustička filtra: niskopropusnog, dva pojasnopropusna i visokopropusnog filtra. Na svakom filtru može se birati između nekoliko za njih karakterističnih oktavnih frekvencijskih područja, odnosno njihovih centralnih frekvencija. Također, pomoću klizača RSP SHIFT moguće je postići pomak frekvencijske karakteristike izabranog oktavnog područja za određeni postotak, što osim za postavljanje opće, služi za traženje korektivne optimalne. Pojasnopropusni filtri nude i mogućnost reguliranja strmine gušenja ulaznog signala, i to za, prema većini izvora, 20 dB po oktavi (blago gušenje) ili za 40 dB/okt. (strmo gušenje), što znači manje ili veće isticanje željenog oktavnog područja, odnosno smanjenje razine intenziteta ostalih oktavnih područja govornog signala za određeni broj decibela, ovisno o vrsti gušenja.

Ako na slici 1. promotrimo polje označeno brojem 1, primijetit ćemo dva ulaza za mikrofoni, regulator ulaznog intenziteta te dva lepezasta filtra koji služe za korekciju boje glasa, što je također vrlo bitno ako postoje nepravilnosti i na planu glasa, a ne samo na govornom, odnosno izgovornom planu. Važno je naglasiti da nastavnik, odnosno voditelj korekcije lepezastim filtrima može modificirati i boju svojeg, a ne samo učenikovog, odnosno glasa voditelja korekcije. Polje označeno brojem 2 prikazuje klizače pomoću kojih je moguće odrediti razinu intenziteta filtriranog zvuka. U polju broj 3 primjećujemo izlaze za slušalice - po par za učenika/polaznika i učitelja/voditelja korekcije, te regulatore razine izlaznog intenziteta za svaki par slušalica. Osim slušalica, u korekciji se mogu koristiti i zvučnici.

Rad pomoću aparata uvijek počinje niskopropusnim filtrom jer on služi za isticanje niskih frekvencija u govornom signalu, a upravo su niske frekvencije ono što nosi ritam i intonaciju, odnosno globalnu strukturu govora. Budući da se uvijek kreće od cjeline, svaka rehabilitacija slušanja i govora, baš kao i svaka korekcija izgovora stranog jezika počinje ispravicima na planu ritma i intonacije, nakon čega slijedi ispravljanje pojedinih glasova, za što se koristi filtriranje govornog signala putem dva pojasnopropusna filtra i/ili putem visokopropusnog

filtra. Ovisno o akustičkim karakteristikama glasa koji se ispravlja, često je potrebno kombinirati filtre, čime se postiže diskontinuitet.

Prema Guberini (1973) korekcija započinje propuštanjem rečenica kroz (niske) frekvencije od 0 do 300 Hz koje su važne za dobru percepciju ritma i intonacije i/ili iznad 3000 Hz (vangovorno područje). Uklanjanjem govornog područja eliminiran je utjecaj materinskoga jezika, mozak je stimuliran za novi sustav, a učenik prijemljiv za novu akustičku sliku jer dolazi do razbijanja slušnih navika. Zatim se namješta optimalna glasa koji zahtijeva korekciju kroz koju se onda propuštaju riječi i rečenice unutar govornoga područja koje služe kao model, što učeniku omogućava zamjećivanje važnih elemenata glasa i dovodi do dobrog izgovora (zahvaljujući dobroj percepciji). Optimalna se širi, postupno se propuštaju sve frekvencije i potpuno otvara direktni kanal koji omogućava slušanje bez izostavljanja određenih frekvencija kao što je to u prirodnom govoru pa se glas unutar riječi ili rečenice sluša na čitavom frekvencijskom području, a učenik i dalje pravilno izgovara jer je mozak „naučio“ od svih frekvencija emisije izabrati i percipirati samo one koje su optimalne za izgovor određenoga glasa (što potvrđuje diskontinuitet slušanja). Dakle, tek kad je uvježbana percepcija i artikulacija optimalnim primjerima, mozak radi ono što je prije bila zadaća aparata. Za uspješnost korekcije važno je višestruko slušanje i ponavljanje za nastavnikom, to jest za voditeljem korekcije, a korekcija je uspješna ako učenik u svim primjerima, od optimalnih prema neoptimalnima dobro čuje i pravilno izgovori glas koji je bilo potrebno korigirati.

Mildner (1999) je fonetsku korekciju izoliranih glasova pomoću aparata ukratko opisala sljedećim redoslijedom:

- visinska optimala (oštro gušenje) + optimalni ostali uvjeti
- visinska optimala (oštro gušenje) + sve manje optimalni uvjeti
- visinska optimala (blago gušenje) + optimalni ostali uvjeti
- visinska optimala (blago gušenje) + sve manje optimalni uvjeti
- postupno otvaranja direktnog kanala uz ponavljanje rečenica

Dakle, s visinske optimalne, većeg smanjenja razine intenziteta ostalih frekvencijskih područja (oštrim gušenjem) i slušanja u optimalnim uvjetima prelazi se prema neoptimalnim uvjetima i slušanju jednakom kao u prirodnoj komunikaciji, pri čemu se optimalni i neoptimalni primjeri određuju prema kriterijima glasovnog okruženja, mjesta u riječi i rečenici, intonacije, napetosti te pokreta i držanja tijela.

6. Opis i usporedba polaznog i ciljnog jezika korekcije

6.1.Hrvatski jezik

Hrvatski jezik pripada skupini južnoslavenskih jezika koji se ubrajaju u zajednicu slavenskih jezika te tvore indoeuropsku jezičnu porodicu. Indoeuropski jezici, kako im i ime govori, prostiru se od Indije do zapadne Europe, iako i na tom području ima jezika koji ne pripadaju istoj skupini (mađarski, finski, estonski), a neki su se proširili i izvan tih prostornih granica. Dije se na indoiranske, albanske, grčke, keltske, germanske i baltoslavenske, koje čine dvije dvije podskupine – baltičku i slavensku. Slavenski jezici čine najsirođnju indoeuropsku podskupinu upravo zato što su se najkasnije raspali, razdvojili na pojedine jezike, na istočnoslavenske (ruski, bjeloruski, ukrajinski), zapadnoslavenske (češki, slovački, poljski, kašupski, gornjoluzički, donjoluzički, polapski) i južnoslavenske (slovenski, hrvatski, srpski, makedonski, bugarski, staroslavenski) (Težak i Babić, 1996).

Razvoj hrvatskoga jezika uglavnom se rekonstruira na temelju starih natpisa, tekstova i imena, a počeci književnoga jezika sežu u 9. stoljeće kad se sa slavenskim bogoslužjem prihvaća starocrkvenoslavenski jezik i glagoljica, te se nakon toga počinje naglo širiti pismenost. Tijekom povijesti hrvatski je jezik doživio mnoge promjene, a od 15. stoljeća razvija se na štokavskoj osnovici pa se to razdoblje može smatrati početkom današnjega književnog jezika.

Danas je hrvatski službeni jezik u Hrvatskoj, a uključuje tri vrste narječja kojima su Hrvati govorili u prošlosti i još uvijek govore. Njime govori oko 5,5 milijuna ljudi, i to najviše u Hrvatskoj, zatim u Austriji, Bosni i Hercegovini, Mađarskoj, Italiji, Crnoj Gori, Slovačkoj i Sjedinjenim Američkim Državama, a službeni je jezik i u susjednim zemljama – Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori (Barić i sur., 2003).

6.1.1. Konsonantski sustav hrvatskoga jezika

Konsonantski sustav hrvatskoga jezika čini dvadeset pet konsonanata različitih po mjestu i načinu tvorbe. Po mjestu tvorbe kao mjestu najvećeg suženja govornog trakta glasovi su hrvatskoga jezika bilabijalni, labiodentalni, dentalni, alveolarni, postalveolarni, palatalni ili

velarni, a po načinu tvorbe okluzivi, afrikate, nazali, frikativi, vibrant, aproksimanti ili lateralni aproksimati.

Konsonanti hrvatskoga jezika jesu:

bilabijalni bezvučni okluziv, /p/ → par

bilabijalni zvučni okluziv, /b/ → burek

bilabijalni (zvučni) nazal, /m/ → metal

labiodentalni bezvučni frikativ, /f/ → fazan

labiodentalni (zvučni) aproksimat, /v/ → vika

dentalni bezvučni okluziv, /t/ → tara

dentalni zvučni okluziv, /d/ → dar

dentalna bezvučna afrikata, /ts/ → cikla

dentalni bezvučni frikativ, /s/ → san

dentalni zvučni frikativ, /z/ → zima

alveolarni (zvučni) nazal, /n/ → nada

alveolarni (zvučni) vibrant, /r/ → rima

alveolarni (zvučni) lateralni aproksimat, /l/ → laž

postalveolarna bezvučna afrikata, /tʃ/ → čip

postalveolarna zvučna afrikata, /dʒ/ → džem

postalveolarni bezvučni frikativ, /ʃ/ → šala

postalveolarni zvučni frikativ, /ʒ/ → žaba

palatalna bezvučna afrikata, /tʃ/ → ćup

palatalna zvučna afrikata, /dʒ/ → đavao

palatalni (zvučni) nazal, /ɲ/ → njuh

palatalni (zvučni) aproksimant, /j/ → java

palatalni (zvučni) lateralni aproksimant, /ʎ/ → ljaga

velarni bezvučni okluziv, /k/ → kaput

velarni zvučni okluziv, /g/ → gol

velarni bezvučni frikativ, /x/ → hrast

Sažeti oblik konsonanata prikazan je u tablici 1. konsonantskog sustava hrvatskoga jezika.

Tablica 1. Konsonantski sustav hrvatskog jezika (prema: Landau i sur.,1999:66)

	bilabijali	labiodentali	dentali	alveolari	postalveolari	palatali	velari
okluzivi	p b		t d				k g
afrikate			ts		tʃ dʒ	tɕ dʑ	
nazali	m			n		ɲ	
frikativi		f	s z		ʃ ʒ		x
vibrant				r			
aproksimant		ʋ				j	
lateralni aproksimant				l		ʎ	

6.1.2. Vokalski sustav hrvatskoga jezika

Na slici 2. prikazan je vokalski sustav hrvatskoga jezika. Vokalski sustav čini pet vokala (/i/, /e/, /a/, /o/, /u/) koji u riječima mogu biti naglašeni i nenaglašeni, a s obzirom na trajanje mogu biti kratki i dugi. Postoji i diftong /ie/ kao realizacija trigrafa ije (bijel – /biel/), no još se vode, a i u prošlosti su se vodile brojne rasprave o postojanju toga diftonga kao samostalnoga fonema. Fonem /ə/ (šva) ostvaruje se najčešće uz konsonant kao popratni glas (p – /pə/, [pə]) i

također se samo zagradno navodi kao dio vokalskoga sustava hrvatskoga jezika (Landau i sur., 1999).

U hrvatskom jeziku ostvaruju se:

a) kratki vokali

zatvoreni prednji vokal, /i/ → vīle

srednji prednji vokal, /e/ → tēk

otvoreni srednji vokal, /a/ → pās

srednji stražnji vokal, /o/ → kōd

zatvoreni stražnji vokal, /u/ → dūga

b) dugi vokali

- /i:/ vīle

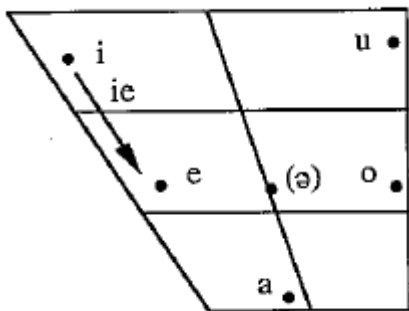
- /e:/ tēk

- /a:/ pās

- /o:/ kōd

- /u:/ dūga

Sažeti oblik vokala prikazan je na slici 2. vokalskog sustava hrvatskoga jezika.



Slika 2. Vokalski sustav hrvatskoga jezika (Landau i sur.,1999:67)

6.2. Bugarski jezik

Bugarski jezik je narodni i književni jezik Bugara kojim govori preko 9 milijuna ljudi. Pripada južnoslavenskoj jezičnoj skupini, a najbliži je makedonskome jeziku (u Bugarskoj se smatra da je makedonski jezik druga varijanta bugarskog jezika). Njim govori najveći dio stanovnika Bugarske i manje skupine u Grčkoj, Rumunjskoj, Turskoj, Ukrajini i Srbiji.

Bugarski jezik, a osobito pismenost na tom jeziku, razvojno nastavlja stari jezik istočnobalkanskih Slavena (stanovnika nekadašnjih "Slavinija"), kojemu su književni oblik dali slavenski vjerovjesnici Ćiril i Metod na temelju jednoga južnoslavenskoga govora iz okolice Soluna u 9. stoljeću, tj. u vrijeme kada su jezične razlike na slavenskome jugoistoku i istoku bile još neznatne. Početno pismo Bugara bila je glagoljica, no kasnije je prevladala ćirilica, izum koji se pripisuje episkopu Konstantinu (9. stoljeće) (Stoičkova, 2006).

Između 12. i 15. stoljeća u starobugarskome jeziku zbivaju se znatne glasovne i gramatičke promjene, koje se malo odražavaju u jezičnim spomenicima iz toga razdoblja jer se bugarska pismenost, odvija na arhaičnom staroslavenskom jeziku. Turskim osvojenjem (1393.) opada kulturni život u Bugarskoj, a bugarska nacionalna jezična kultura opstaje u pučkim pripovijetkama i narodnim pjesmama. Prvi jezični spomenici u kojima se jače odražavaju novobugarske jezične crte potječu iz 16. stoljeća; to su uglavnom crkveni zbornici, tzv. damaskini. Još u prvoj polovici 19. stoljeća, kada se pojavljuju prve bugarske gramatike, u Bugarskoj postoji snažna struja koja želi sačuvati u književnom jeziku crkvenoslavensku tradiciju, ali ona biva djelotvorno suzbijana i prevladana pojavom pisaca koji počinju pisati narodnim jezikom.

Novobugarski književni jezik stvoren je na osnovi sjeveroistočnoga dijalekta, kojemu po rođenju pripadaju glavni predstavnici bugarske književnosti 19. stoljeća (Ljuben Karavelov, Hristo Botev, Ivan Vazov, Petko Slavejkov), ali u 20. stoljeću na oblikovanje suvremenoga književnog jezika u znatnoj su mjeri utjecali i zapadni govori. Potkraj 19. stoljeća pojavljuje se i bugarska slavistika. Pravopis, koji se razvijao na temelju crkvenoslavenske tradicije i ruskih uzora, bio je više puta reformiran; posljednja reforma od 1945. uklonila je iz pisma nepotrebne *jerove*, a nekadašnji jat /ě/ (ѣ) razlučila prema izgovoru na /ja/ i /e/. U glasovnom pogledu za bugarski jezik karakterističan je prijelaz praslavenskih konsonantskih grupa /tj/ i /dj/ u /št/ i /žd/ (npr. „svešt“, „mežda“ prema hrvatskomu „svijeća“, „međa“ ili ruskomu „sveča“, „meža“).

Praslavenski nazali i oba jera svedeni su na neodređen vokal i na /e/. U književnom jeziku, po uzoru na sjeveroistočne govore, jat /ě/ se odražava kao /ja/ i kao /e/, u zapadnim dijalektima uvijek kao /e/, a u jugoistočnim uvijek kao /ja/. Naglasak može stajati na različitim slogovima i pomičan je. Uz makedonski, bugarski jezik jedini je slavenski jezik koji ima član; on se razvio iz pokazne zamjenice te je postpozitivan, tj. nalazi se na kraju imenske riječi (imenice, pridjeva, broja, zamjenice) stopljen s njom. Uloga člana u bugarskom jeziku analogna je funkciji koju on ima u drugim europskim jezicima (Stoičkova, 2006).

6.2.1. Konsonantski sustav bugarskog jezika

Konsonantski sustav bugarskoga jezika čini dvadeset dva konsonanata različitih po mjestu i načinu tvorbe. Po mjestu tvorbe kao mjestu najvećeg suženja govornog trakta glasovi su bugarskoga jezika bilabijalni, labiodentalni, alveolarni, postalveolarni, palatalni ili velarni, a po načinu tvorbe okluzivi, nazali, frikativi, afrikate, vibrant, aproksimanti ili lateralni aproksimati. U priloženoj tablici prikazani su konsonanti bugarskoga jezika, a uočava se i glas /ɟ/ koji ne postoji u hrvatskom.

Konsonanti bugarskoga jezika jesu (Ternes, E. i Vladimirova-Buhtz, T., 1999:55):

bilabijalni bezvučni okluziv, /p/ → pija (pijem)

bilabijalni zvučni okluziv, /b/ → bija (tučem)

bilabijalni zvučni nazal, /m/ → most (most)

labiodentalni bezvučni frikativ, /f/ → far (svjetionik)

labiodentalni zvučni frikativ, /v/ → var (vapno)

(post)alveolarni bezvučni okluziv, /t/ → tom (glasnoća)

(post)alveolarni zvučni okluziv, /d/ → dom (dom)

(post)alveolarni zvučni nazal, /n/ → nos (nos)

alveolarni bezvučni frikativ, /s/ → sārna (srna)

alveolarni zvučni frikativ, /z/ → zārna (zrnje)

alveolarna bezvučna afrikata, /ts/ → tsar (car)

alveolarna zvučna afrikata, /dz/ → džift

(post)alveolarni zvučni vibrant, /r/ → roza (ruža)

(post)alveolarni zvučni lateralni aproksimat, /l/ → lale (tulipan)

postalveolarni bezvučni frikativ, /ʃ/ → šal (šal)

postalveolarni zvučni frikativ, /ʒ/ → žal (šteta)

postalveolarna bezvučna afrikata, /tʃ/ → tšar (šarm)

postalveolarna zvučna afrikata, /dʒ/ → džob (džep)

palatalni zvučni aproksimant, /j/ → jak (jak)

velarni bezvučni okluziv, /k/ → kol (stup)

velarni zvučni okluziv, /g/ → gol (gol)

velarni bezvučni frikativ, /x/ → halka (prsten)

Sažeti oblik konsonantskog sustava prikazan je u tablici 2.

Tablica 2. Konsonantski sustav bugarskog jezika (prema: Ternes, E. i Vladimirova-Buhtz, T.,1999:55)

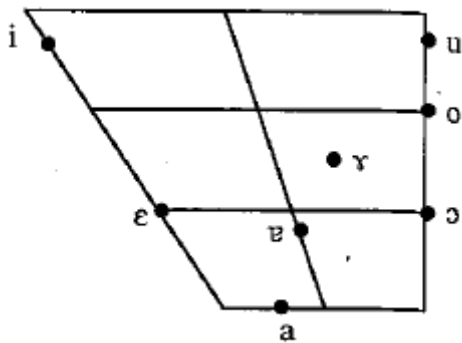
	bilabijali	labiodentali	alveolari	postalveolari	palatali	velari
okluzivi	b p		t d			k ɣ
nazali	m		n			
frikativi		f v	s z	ʃ ʒ		x
afrikate			ts dz	tʃ dʒ		
vibrant			r			
aproksimant					j	
lateralni aproksimant			l			

6.2.2. Vokalski sustav bugarskoga jezika

Slika 3. prikazuje vokalski sustav bugarskoga jezika. Bugarski jezik u svojem vokalskom sustavu broji šest vokala /a/, /ɛ/, /ɔ/, /u/, /i/ i /ɤ/ uz još dva (/ɐ/ i /o/) koji se pojavljuju samo kao nenaglašeni u riječima /ko'ga/ i /'dumɐ/. Vokal /ɤ/ pojavljuje se u naglašenim slogovima i u riječima koje završavaju konsonantom ispred završnog konsonanta. Vokali se u suvremenom jeziku kada nisu pod naglaskom blago reduciraju, a /e/ i /o/ izgovaraju se u pravcu /i/ i /u/. Ispred vokala /e/ i /i/ dolazi do blagog palataliziranja konsonanata.

Vokali bugarskog jezika jesu:

- zatvoreni prednji vokal, /i/ → kit (kit)
- srednji prednji vokal, /ɛ/ → pet (pet)
- otvoreni srednji vokal, /a/ → mlad (mlad)
- srednji stražnji vokal, /ɔ/ → rod (rodbina)
- zatvoreni stražnji vokal, /u/ → lud (lud)
- srednji stražnji vokal, /ɤ/ → păt (put)



Slika 3. Vokalski sustav bugarskoga jezika (Ternes, E. i Vladimirova-Buhtz, T., 1999:56)

6.3.Očekivani sustav grešaka izvornih govornika bugarskog u učenju hrvatskog jezika

Na temelju usporedbe fonoloških sustava hrvatskoga i bugarskoga jezika uočavamo da su u fonološkom sustavu hrvatskoga jezika prisutne palatalne afrikate /tɕ/ i /d͡z/ kojih u bugarskome nema pa bi govornici umjesto njih mogli izgovarati neke druge glasove koji postoje u njihovu sustavu, tj. postalveolarne afrikate /tʃ/ i /d͡ʒ/. Ni palatalni nazal /ɲ/ ne postoji u bugarskom jeziku pa ga bugarski govornici ostvaruju svojim alveolarnim nazalom /n/ i palatalnim aproksimantom /j/. Jednako tako u bugarskomu ne postoji niti alveolarni lateralni aproksimant /ʎ/, pa ga Bugari izgovaraju kao niz glasova - alveolarni lateralni aproksimant /l/ i palatalni aproksimant /j/, tj. izgovor glasova /ɲ/ i /ʎ/ je nesliven. U hrvatskom sustavu glas /v/ je labiodentalni aproksimant dok je u bugarskom labiodentalni frikativ /v/. Nadalje, mogu se pojaviti greške u mjestu tvorbe dentalnih frikativa /s/ i /z/, dentalnih okluziva /t/ i /d/ te dentalne afrikate /ts/ koji su u bugarskom sustavu alveolarni. Kako bi se korigirala pogreška, odnosno postigao dentalan izgovor, mjesto izgovora trebalo bi pomaknuti prema naprijed upotrebom tih fonema, glasova, prvenstveno u okruženju prednjih glasova.

Eksperimentalni dio

7. Ciljevi i hipoteze

Cilj rada bio je utvrđivanje razlika i promjena u izgovoru nakon sesija fonetske korekcije glasova /k/, /p/, /tʃ/, /a/ i /o/ po verbotonalnoj metodi kojom se postiže pravilnost njihova ostvarivanja, ali i potiče polaznike na usvajanje ritma i intonacije hrvatskoga jezika (što je teže nego usvajanje glasa/glasova) zbog čega je polaznicima osim riječi i rečenica pripremljen i tekst zasićen problematičnim glasom koji bi usporedbom početnoga i završnoga stupnja korekcije pokazao jesu li ispitanici ovladali ne samo izgovorom nego i globalnom strukturom jezika. Razlike i promjene u izgovoru mjerene su perceptivnim testom te akustičkom analizom glasova prije i nakon korekcije.

Čujni napredak u izgovoru potvrđuje se rezultatima akustičke analize koji bi trebali biti bar približno slični rezultatima prijašnjih eksperimenata. Akustičkom analizom provjerava se trajanje korigiranih glasova te frekvencije prvog i drugog formanta. Trajanje glasova /k/ i /p/ bi nakon korekcije trebalo biti kraće, budući da izgovor tih glasova prije korekcije nije bio sliven. Za glas /tʃ/ i vokale /a/ i /o/ očekuje se približno jednako trajanje jer je njihov problem u izgovoru bio prevelika napetost, nedovoljna zaokruženost te stupanj otvorenosti.

Što se tiče promjene frekvencije F1 i F2 kod vokala, možemo reći da su one povezane s artikulacijskim pokretima jezika u smjeru naprijed-nazad. Uspoređujući pomak jezika u izgovoru svih hrvatskih vokala i to redom /i/, /e/, /a/, /o/ i /u/ vidimo da se spuštanjem, odnosno pomicanjem jezika prema stražnjem dijelu oralne šupljine spušta i vrijednost F2 dok se vrijednost F1 povisuje. Tako je centralni vokal /a/ najotvoreniji vokal s jezikom u sredini oralne šupljine, s najvišom frekvencijom F1 i srednjom vrijednosti F2, dok se kod vokala /o/ jezik spušta prema stražnjem dijelu, a time mu se spuštaju i vrijednosti F1 i F2. U tablici 3. navedene su prosječne vrijednosti F1 i F2 odraslih ženskih govornika hrvatskog standardnog govora. Tablicu sa ženskim govornicima navela sam iz razloga što su polaznici ove fonetske korekcije bile dvije odrasle žene.

Tablica 3. Prosječne frekvencije F1 i F2 odraslih ženskih govornika hrvatskog standardnog govora (Bakran, 1996:43).

	i	e	a	o	u	šva
F1	302	493	884	576	353	553
F2	2623	2360	1393	980	758	1554

Frekvencije formanata nisu nepromjenjive veličine, a uzroci njihova varijabiliteta su mnogostruki. Najizraženiji je varijabilitet izgovora različitih govornika (u istom govornom standardu). Bakran (1996) navodi i stil govorenja kao jedan od značajnijih izvora varijabiliteta frekvencija formanata. Frekvencija formanata se mijenja i u konsonantskom kontekstu jer formanti vokala koji su okruženi konsonantima ne dostižu frekvencije izolirano izgovorenih (produženih vokala). Najmanje istraživani, a značajan izvor promjene frekvencije formanata je i utjecaj naglaska i tempa artikulacije.

Istraživanje polazi od hipoteze da će se primjenom fonetske korekcije prema principima verbotonalne teorije Petra Guberine postići pozitivni rezultati u ispravljanju izgovora u relativno kratkom vremenu, odnosno da će ispitanici nakon korekcije doseći pravilan izgovor glasova /k/ i /p/, /tʃ/ /a/ i /o/, što će se potvrditi:

a) višim ocjenama procjenjivača

b) znatno manjim vrijednostima trajanja glasova /k/ i /p/

c) višim drugim formantom za glasove /k/, /tʃ/, i nižim za vokale /a/ i /o/

7.1. Polaznici korekcije

Fonetska korekcija provedena je na dvije polaznice, izvorne govornice bugarskog jezika koje su iz različitih razloga došle u Hrvatsku.

D. Z. C. (kasnije u tekstu Ana), četrdesetgodišnjakinja koja se nije zaljubila samo u Hrvatsku, već i u njezine stanovnike, točnije u Splićanina zbog kojega se 2008. odlučila na život u Hrvatskoj. Studirala je i diplomirala tekstilni dizajn u Izraelu, a trenutno obavlja poslove tajnice u Veleposlanstvu Bugarske u Zagrebu. Sudski je tumač za bugarski i hebrejski jezik. Tečno govori engleski, ruski, hebrejski, bugarski i hrvatski jezik s dalmatinskim naglaskom. U slobodno vrijeme voli se družiti s ostalim Bugarima u Zagrebu, ali i s prijateljima iz Splita.

Ana u svom izgovoru hrvatskog jezika ponekad ima problema s ritmom i pravilnim naglašavanjem riječi, a nepravilno, tj. nesliveno izgovara glasove /k/ i /p/, dok su vokali /a/ i /o/ nešto zatvoreniji.

Druga polaznica (A.T. – kasnije u tekstu Marija) ima 38 godina, a u Hrvatsku je doselila 2005. kao strani dopisnik. Na Sveučilištu „Sv. Kliment Ohridski“ u Sofiji, studirala je

Slavistiku – hrvatski i srpski jezik, hrvatsku, srpsku i slovensku književnost te bugarski jezik i književnost. Magistrirala je poslovnu administraciju. Već četrnaest godina bavi se financijskim novinarstvom na engleskom jeziku. Bavi se i prevođenjem s bugarskog na hrvatski jezik i obratno. Sudski je tumač za bugarski jezik. Marija je naglasila da je neudana i da nema nikakve rodbinske veze s Hrvatima, ali je stekla mnogo prijatelja s kojima se zbog nedostatka slobodnog vremena u zadnje dane rijetko viđa.

7.2.Materijal

Materijal korišten na sesijama postupno prelazi od optimalnih prema neoptimalnim primjerima. Budući da je trebalo korigirati labav i nesliven izgovor, to jest postići napetost i slivenost glasova /k/ i /p/, zaokruženost glasa /tʃ/ te oslabiti napetost i povećati otvorenost vokala /a/ i /o/, bilo je nužno ispuniti nekoliko uvjeta u pripremi materijala. Optimalni i neoptimalni primjeri određuju se prema kriterijima glasovnoga okruženja, mjesta u riječi i rečenici, napetosti, intonacije te pokreta i držanja tijela. Uzmimo za primjer glas /k/ koji je u optimalnim riječima okružen napetim glasovima (najnapetiji su bezvučni okluzivi, dok napetost pada preko afrikata, frikativa, sonanata do najmanje napetih – vokala, od kojih su zatvoreni napetiji od otvorenih, a kod suglasnika bezvučni su napetiji od zvučnih), nalazi se na početku riječi ili rečenice, na vrhu uzlazne intonacije, a kako bi se postigao cilj korekcije, napetost je pojačavana i pokretima ruku (pljesak, polukružni trzaj) i lupanjem nogama i ukočenim i napetim, a ne opuštenim držanjem tijela. Postupno se smanjuje zadovoljavanje svih ovih kriterija i poboljšanjem izgovora prelazi na neoptimalne primjere. Dakle, sve što je trebalo poštivati u smišljanju optimalnih primjera sada se ne poštuje te se u većoj mjeri koriste neoptimalne riječi i rečenice kako bi se učvrstio dobar izgovor usvojen zahvaljujući optimalnim primjerima.

U prilogima je naveden materijal podijeljen prema korigiranim glasovima koji se sastoji od riječi, rečenica i tekstova zasićenim korigiranim glasom. Riječi i rečenice koje su snimljene prvi i drugi puta nisu uvježbavane tijekom sesija, za razliku od tekstova koji su bili uvježbavani.

7.3.Sesije

Unutar 4 mjeseca održano je po deset sati korekcije izgovora jednog glasa sa svakom polaznicom, tj. s jednom polaznicom je odrađeno 30 sati korekcije (korigirani glasovi /tʃ/, /a/ i /o/), dok je s drugom odrađeno 40 sati (korigirani glasovi /k/, /p/, /a/ i /o/). U početku su im objašnjene metode rada na sesijama i načini postizanja slivenosti, zaokruženosti i otvorenosti. Sesije su započinjale rečenicama propuštenim kroz niskopropusni filter kod kojih su polaznice trebale ponoviti ritam dubokih tonova. Nije bilo važno razumijevanje i točno ponavljanje izgovorenih riječi, već pravilno imitiranje elemenata globalne strukture hrvatskoga jezika. Nakon toga su polaznice ponavljale za modelom rečenice propuštene kroz pojasnopropusni filter na kojemu su bila namještena oktavna frekvencijska područja, odnosno centralne frekvencije za određeni glas. Oktavna područja optimala, centralna frekvencija (parametri na aparatu) te frekvencijski pomak, odnosno diskontinuitet pojedinih glasova prikazani su u tablici 4. Nakon rečenica, počevši od onih u kojima su navedeni glasovi u optimalnom položaju (na početku riječi, u okruženju napetih glasova kod konsonanata i manje napetih glasova kod vokala) do onih u kojima su na neoptimalnom mjestu (na kraju posljednje riječi u rečenice silazne intonacije), polaznice su slušale i ponavljale riječi u kojima se korigirani glas pojavljuje prema istom kriteriju. Sesije su završavale rečenicama, kao što su i počinjale kako bi polaznice dobile osjećaj cjeline i zaokruženosti. Rečenice i riječi polaznicama su dane najprije na oštrom, zatim na blagom gušenju te na kraju otvaranjem direktnog kanala. Na devetoj i desetoj sesiji s polaznicama korekcije radilo se i na tekstu zasićenom glasovima /k/, /p/, /tʃ/, /a/ i /o/ u kojem se vježbanjem tih glasova u danim riječima i rečenicama usvaja ritam i intonacija prirodnoga govora hrvatskoga jezika.

Tablica 4. Prikaz oktavnih područja optimala, centralnih frekvencija i frekvencijskog pomaka glasova /k/, /p/, /tʃ/, /a/ i /o/.

Glas	oktavno područje optimala (Hz)	centralna frekvencija (Hz)	frekvencijski pomak (%)
/k/	600 – 1200 i 1600 – 3200	710 i 2000	+20 i +14
/p/	150 – 300 i 2400 – 4800	180 i 2800	+20 i +14
/tʃ/	1600 – 3200	2000	+14
/a/	800 – 1600	1000	+13
/o/	400 – 800	500	+13

7.3.1. Korekcija izgovora glasova /k/ i /p/

Budući da sam trebala postići isti cilj, korekciju glasova /k/ i /p/ opisat ću zajedno. Polaznica Marija je u učenju hrvatskoga jezika uspjela svladati sliven izgovor ovih glasova, dok Ana nije. Ana uz hrvatski govori još četiri druga jezika što mi je u jednu ruku pomoglo jer je upoznata s različitim izgovorima istih glasova, pa joj je korekcija ovih još jedan u nizu izazova koje je spremno prihvatila. U drugu ruku mi je odmagalo zbog toga što je izgovor hrvatskih glasova /k/ i /p/ sličan izgovoru nekih glasova u hebrejskom jeziku, što je polaznica iskoristavala tijekom korekcije. Glasovno okruženje u optimalnim uvjetima za glasove /k/ i /p/ bilo je u položaju iza okluziva, napetijih i visokih glasova te na naglašenom slogu, dok je u neoptimalnim uvjetima položaj glasova bio u okruženju niskih i nenapetih glasova te na nenaglašenom slogu.

U prvim satima korekcije nismo postigle sliven izgovor glasa /k/ niti u jednoj riječi, dok je izgovor glasa /p/ bio nešto bolji. Griješila je u optimalnim riječima *njedra*, *njoki*, *sanjke* te u neoptimalnim u kojima se glas /p/ nalazio u finalnoj poziciji *bubanj*, *lipanj*, *Slunj*, *češanj*, *lazanje*, *krajnji*, *lanjski*. Kako bih joj pokušala olakšati, savjetovala sam joj korištenje pokreta uz izgovor, što joj je ispočetka bilo smiješno, ali je kasnije shvatila bit pokreta i u sljedećim ga sesijama automatski koristila. Polaznica je glas /p/ svladala već nakon pete sesije tako da smo pola korekcije odradile na aparatu, a drugu polovicu bez njega. Glas /k/ je polaznica u optimalnim uvjetima svladala, ali je i dalje bila nesigurna u izgovoru riječi *ljuska*, *ljubav*, *pljuska*, *željeti*, *mrmljati*, dok je u neoptimalnim uvjetima pravilno izgovorila samo sljedeće riječi: *koplje*, *baklja*, *ozbiljno*, *krivulja*, *udaljenost*, *javljeni*, *upadljiv*, *razdoblje*.

7.3.2. Korekcija izgovora glasova /a/ i /o/

Greške u izgovoru hrvatskih vokala bile su čujne kod obje polaznice. Promatrajući vokalski trapez bugarskoga jezika to smo mogli i pretpostaviti zato što su vokali /a/ i /o/ u bugarskom jeziku zatvoreniji, tj. /a/ se može izgovarati kao /a/ i /ɐ/ te /o/ kao /o/ i /ɔ/. Polaznice, govoreći bugarskim jezikom, između tih glasova ne prave razlike nego ih izgovaraju kao jedan glas koji je zatvoreniji od glasa /a/, a otvoreniji od glasa /ɐ/. Isto vrijedi i za glas /o/. Korekcija vokala je polaznicama bila zanimljiva jer smo se koristile različitim pokretima od zijevanja do mahanja rukama. Riječi u kojima se nalazio određeni vokal smo duljile kako bi polaznicama bilo jasnije koliko bi hrvatski vokali trebali biti otvoreni. S tim

ciljem glasovno okruženje vokala u optimalnim uvjetima je bio inicijalni položaj i naglašeni slog nakon čega slijede visoki i napeti glasovi. U neoptimalnim uvjetima pozicija je bila krajnja, što povezuje i nenaglašeni slog uz niske i manje napete glasove.

Tijekom korekcije vokala /a/, polaznice su griješile u sljedećim riječima: optimalnim: *azijski, avion, asinkron, par, narod, nakit, napomol* i neoptimalnim: *žal, val, malečak, mahovina, avangarda, amater, boravak, bahat, manekenka*. Do kraja korekcije riječi u optimalnim uvjetima su svladale u potpunosti, dok je u neoptimalnim uvjetima ostalo grešaka pri izgovoru vokala /a/ u riječima *napomol, malečak, manekenka* i *val*. Pokret koji smo koristile uz korekciju vokala /a/ bio je podizanje jedne ruke u zrak, a druge prema podu u smislu kao da se nešto otvara i širi. Time smo postigle napetiji i otvoreniji izgovor vokala /a/.

Cilj korekcije vokala /o/ također je bio postizanje otvorenijeg i zaokruženijeg izgovora vokala. Pokret koji nam je u tome pomagao bio je širenje ruku iz oblika manjeg kruga u sve veći. Polaznice su već u prvim satima korekcije svladale izgovor vokala /o/ u optimalnim uvjetima. Problem su im predstavljale riječi *očaj, osjetljiv, sok, soda, osim* te rečenice *Kolika je livada? Uhvati somića!* i *Bolestan sam*. U neoptimalnim uvjetima su polaznice osim krivo izgovorenih vokala krivo i naglašavale pojedine riječi, pa su do kraja korekcije postigle uspjeh tako što su, ako ne pravilno izgovarale, onda su pravilno naglašavale riječi. Riječi *okolo, kolovoz, okolina, omorika, obložen, nogomet, oploviti* i rečenice *Kokolo, kad bi bio moj. Koliko je kolo? Sve su lole samo nema moje. Položio je novac. Kokoš kokodače.* su ostale nedovoljno svladane, dok je u preostalim riječima i rečenicama iz korištenog materijala razlika u izgovoru čujna.

7.3.3. Korekcija izgovora glasa /tʃ/

Greška u izgovoru je bila umekšan i nezaokružen izgovor glasa /tʃ/ što je zvučalo kao palatalna bezvučna afrikata /tʃ/. Cilj nam je bio sniziti i zaokružiti izgovor, a da bismo to i postigle optimalno glasovno okruženje bili su zaokruženi vokali /o/ i /u/ te suglasnici /ʃ/, /ʒ/, /p/, /b/, /m/ i /v/. Pokret koji smo koristile u korekciji ovoga glasa bio je lagano spuštanje ruke prema dolje uz opušteno sjedenje. Optimalno mjesto u riječi i rečenici je bio kraj i nenaglašeni slog te silazna intonacija. Neoptimalni uvjeti su bili u okruženju visokih vokala /i/ i /e/ te suglasnika /s/, /z/, /ts/, /t/, /d/ i /j/, na početku riječi ili rečenice te uzlazna intonacija.

Glas /tʃ/ nije pravilno izgovarala polaznica Marija. Korekcija ovog glasa je trajala najduže, budući da je polaznica po nekoliko tjedana izbivala iz Hrvatske. U opuštenom razgovoru s polaznicom, razlika između glasova /tʃ/ i /tɕ/ nije bila čujna, mada je znala da u hrvatskom jeziku postoje „tvrdo i meko ć“. Prve tri sesije smo vježbale glas /tʃ/ samo u optimalnim uvjetima jer je polaznici vidno padalo raspoloženje kada ne bi uspjela ponoviti riječ za modelom. Od riječi i rečenica u optimalnim uvjetima netočno su bile izgovorene sljedeće riječi: *ključ, kušač, učvrstiti, nadčovjek, djevojčuljak, računalo, vučjak, čokolada, čok, vijača, Operirala sam žuč., Gledao je u čudu., Čuvaj se senjske ruke.* Optimalne riječi tipa *koščani, nedonoščad, iščupati, paščad* smo uvježbavale od sedme sesije, a one su i ostale nesvladane.

Neoptimalne riječi, pogotovo umanjence s –čić su polaznici zadavale glavobolje. *Grešničín, čipka, bičić, ptičji, biljčica, rječica, barjačić, batačić, ćevapčić, začéce, bič, kič* su riječi koje do kraja korekcije nisu svladane. Jednako tako nisu svladane niti riječi u ovim rečenicama: *Pričica o psima., Niče mu zubić., Trojčica mi je dosta., Đačić nosi torbu.* Tekst zasićen glasom /tʃ/ je polaznica na drugom snimanju čitala jako pažljivo, pritom naglašujući i čak odvajajući glas /tʃ/ od riječi u kojoj se nalazio.

8. Analiza rezultata

8.1. Perceptivni test

Ukupno 26 studenata preddiplomskog i diplomskog studija fonetike perceptivnim je testom procjenjivalo prihvaćenost izgovora glasova /k/, /n/, /tʃ/, /a/ i /o/ hrvatskoga jezika kod izvornih govornika bugarskoga jezika. Na ljestvici od jedan do sedam ocjenjivali su prihvatljivost izgovora glasova u riječima *azijski, avion, napomol, malečak, manekenka, ne spava, osjetljiv, osim, soda, kolovoz, omotač, čestit, jači, batačić, sljedeći, mrljati, zemlja, njedra, krajnji, lazanje* tako da su brojem jedan označavali potpunu neprihvatljivost, odnosno maksimalnu udaljenost od izvornoga hrvatskog izgovora glasova /k/, /n/, /tʃ/, /a/ i /o/ dok su brojem sedam označavali izgovor koji je potpuno u skladu s hrvatskim. Dakle, procjenjivao se izgovor u optimalnim primjerima s određenim glasovima na početku riječi, manje optimalnim u medijalnom položaju te u neoptimalnim primjerima u finalnoj poziciji. U perceptivnom testu riječi nisu dane prema kriteriju optimalnosti ni prema ostvarivanju jedne osobe, već su pomiješane tako da procjenjivači ne znaju koju je riječ izgovorila koja osoba ni koja je

snimljena prije, a koja nakon korekcije, kao što je prikazano u Prilogu 7., dok su uprosječene vrijednosti u računalnom programu *Excell* navedene u okviru rezultata.

8.1.1. Rezultati perceptivnog testa

U tablici 5. prikazani su rezultati perceptivnoga testa tako da su za svaku govornicu pojedinačno navedene prosječne ocjene izgovora izoliranih riječi prije i nakon održavanja sesija fonetske korekcije koje su poredane počevši od optimalnih preko manje optimalnih do neoptimalnih.

Tablica 5. Prikaz rezultata perceptivnog testa

	Ana			Marija	
	prije	nakon		prije	nakon
azijski	3,99	5,54	avion	3,34	4,65
malečak	3,03	4,58	napomol	3,34	4,73
ne spava	4,23	5,78	manekenka	3,76	4,58
osjetljiv	4,5	4,54	osim	3,38	4,34
soda	4,54	5,42	soda	3,46	4,34
kolovoz	3,42	5,42	omotač	3,38	5,54
sljedeći	3,03	4,58	čestit	3,57	4,92
mrmljati	3,07	4,11	jači	3,76	4,88
zemlja	3,53	4,88	batačić	3,73	4,69
njedra	1,69	5,38			
krajnji	3,5	4,69			
lazanje	3,03	5,34			

Tablica prosječnih ocjena kojima su fonetičari koji su izvorni govornici hrvatskoga jezika ocjenjivali izgovor glasova /k/, /n/, /tʃ/, /a/ i /o/ izvornih govornika bugarskoga jezika pokazuje napredak u postizanju pravilnosti izgovora. Ocjene polaznica se razlikuju te ovise o samom glasu te položaju korigiranoga glasa u riječi. Polaznica Ana je najveći napredak postigla u riječima *njedra*, *kolovoz* i *azijski* kod kojih je na prvom snimanju imala velikih poteškoća u izgovoru, pogotovo u riječi *njedra*, što pokazuju i ocjene izgovora prije korekcije (koji je

ocijenjen potpuno neprihvatljivim) za razliku od izgovora nakon korekcije, poboljšanoga za nekoliko jedinica, točnije za 3,69 kod riječi *njedra*, 2,0 kod riječi *kolovoz* i 1,55 kod riječi *azijski*. Druga polaznica je najveći napredak nakon korekcije postigla u riječi *omotač* i to za 2,16, dok su ostale riječi uspješnije za otprilike jednu jedinicu. Postignuće svake polaznice (poboljšanje izgovora, prikazano kao povećanje ocjena svih riječi nakon korekcije) dano je u tablici 6.

Tablica 6. Prikaz prosječnog povećanja ocjena

Ana		Marija	
prije korekcije	nakon korekcije	prije korekcije	nakon korekcije
3,46	5,02	3,52	4,74

8.2. Akustička analiza

Akustička analiza provedena je u računalnom programu *Praat* mjerenjem trajanja glasova /k/ i /p/ ili slijeda glasova /l/ i /j/, odnosno /n/ i /j/ te glasova /tʃ/, /a/ i /o/ kao i mjerenjem vrijednosti prvoga i drugoga formanta prije i nakon provođenja fonetske korekcije. Trajanje segmenata ovisi o prirodi, o njihovom načinu i mjestu artikulacije. Pojedine govorne segmente je moguće smještati u različite kontekste, ali oni uvijek sa sobom nose svoje artikulacijske osobine. Drugim riječima, ako se dva fonetski različita segmenta nađu u istom kontekstu tvoreći tako minimalan par, imat će različito trajanje, a ta razlika u trajanju motivirana je isključivo fonetskim osobinama tih segmenata (Bakran, 1996). Tako definirano trajanje se naziva inherentnim trajanjem i nemoguće ga je izraziti apsolutnom veličinom jer svako konkretno mjerenje uključuje niz faktora koji su djelovali na trajanje segmenata. Prema tome, Bakran (1996) razlikuje inherentno trajanje od prosječnog trajanja, izmjerenog u nekim konkretnim uvjetima. Inherentno trajanje vokala korelira s njihovim artikulacijskim osobinama – s položajem i oblikom jezika, otvorom vilice i oblikom usana. Što je za neki vokal položaj artikulatora udaljeniji od konsonantske artikulacije koja ga omeđuje, duže je inherentno trajanje. Analogno inherentnom trajanju vokala, inherentno trajanje konsonanata definira se kao razlika u trajanju različitih konsonanta u istom kontekstu.

Krajnje točke kritičnih glasova određivala sam pomoću tzv. široke frekvencijske analize koja zbog osobina postupka analize ima precizniju vremensku strukturu, pojedini impulsi iz

larinksa vide se kao niz okomitih crta. Svaki je glas „jedinka“ za sebe i prema tome imaju određena svojstva zbog kojih se razlikuju. Uzmimo za primjer afrikatu /tʃ/ koja u prvom dijelu svoga trajanja objedinjuje osobine okluziva, a u drugom dijelu je nalik frikativima. U akustičkoj slici se ta dvostrukost prepoznaje kao slijed okluziva i frikativa, a od okluziva i frikativa se razlikuje po kraćem trajanju okluzije afrikata od trajanja samih okluziva i kraćim šumom frikativnog dijela kod afrikata nego što je u frikativa u sličnom kontekstu. Pomoću ovakvih analiza glasova uspjela sam odrediti početne i završne točke trajanja korigiranih glasova. Podaci prosječnih trajanja glasova (vokala u različitim naglasnim uvjetima te konsonanata u intervokalskom položaju i položaju konsonanata u grupi) iz *Zvučne slike hrvatskoga govora* prikazani su u tablici 7. i tablici 8., a podaci prije i nakon fonetske korekcije pojedinih glasova prikazani su u tablici 9., a izraženi su u jedinici vremena (ms).

Tablica 7. Trajanje vokala u različitim akcenatskim uvjetima (Bakran, 1996:258).

uvjeti mjerenja	i	E	a	o	u
A	57	67	77	74	62
B	77	86	106	89	76
C	49	53	61	54	50
D	98	124	129	118	92
E	111	127	135	126	110

A – trajanje vokala pod kratkim akcentima u povezanom govoru

B – trajanje vokala pod dugim akcentima u povezanom govoru

C – trajanje kratkih nenaglašenih vokala u povezanom govoru

D – trajanje kratkih nenaglašenih vokala u dvosložnim izoliranim riječima

E – trajanje kratkih naglašenih vokala u dvosložnim izoliranim riječima

Tablica 8. Trajanje konsonanata u grupi u odnosu prema trajanju u intervokalskom položaju (Bakran, 1996:268).

	u grupi	intervokalski	razlika
P	73	86	13
T	64	78	14
K	65	84	19
B	56	72	16
D	45	56	11
G	47	57	10
S	68	93	25
Š	72	100	28
Z	59	68	9
Ž	54	74	20
F	83	86	3
H	44	68	24
C	60	114	54
Č	82	93	11
Ć	90	98	8
M	49	59	10
N	41	46	5
Nj	46	60	14
L	34	39	5
Lj	x	59	X
V	41	41	0
R	x	25	X

U tablici 8. se uočavaju glasovi /k/ i /r/ za koje Bakran (1996) navodi vrijednosti samo u intervokalskom položaju glasova u povezanom govoru.

Tablica 9. Prikaz rezultata akustičke analize prema trajanju glasova /ʎ/, /ɲ/, /ʧ/, /a/ i /o/ u (ms).

	Ana			Marija			
	prije	nakon	prosječno trajanje	prije	nakon	prosječno trajanje	
azijski	1676	160	106	avion	105	114	129
malečak	74 100	80 115	61	napomol	58	123	77
ne spava	1507 119	149 131	61	manekenka	41 73	77 103	129
osjetljiv	102	76	54	osim	160	176	126
soda	127	148	89	soda	131	151	89
kolovoz	99 87 132	137 106 123	74 118	omotač	131 106	74 132	118 74
sljedeći	138	94		čestit	53	69	93
mrmljati	92	81		jači	50	70	93
zemlja	60	87		batačić	72	744	93
njedra	116	193	60				
krajnji	169	119	46				
lazanje	125	87	60				

U tablici 10. navedene su vrijednosti prvoga i drugoga formanta glasova /k/, /n/, /tʃ/, /a/ i /o/ polaznica prije i nakon korekcije. Podaci su izraženi u hercima, mjernoj jedinici frekvencije.

Tablica 10. Rezultati akustičke analize prema vrijednosti prvoga i drugoga formanta u Hz

Ana	F1		F2	
	prije	nakon	prije	nakon
azijski	730	929	1574	1502
malečak	764	745	1496	1600
	659	697	1568	1507
ne spava	782	814	1395	1410
	794	899	1489	1622
osjetljiv	557	619	1195	1239
soda	451	499	1118	1240
kolovoz	459	547	963	959
	445	562	976	1043
	431	569	1052	1253
sljedeći	386	373	2221	1952
mrmljati	381	390	1377	1641
zemlja	386	382	1750	1980
njedra	486	385	1451	1276
krajnji	302	305	905	1066
lazanje	337	307	1152	1118
Marija				
avion	759	813	1519	1397
napomol	784	716	1309	1450
manekenka	702	685	1296	1450
	684	542	1437	1469
osim	574	615	1052	1102
soda	585	613	1105	1113
omotač	554	648	945	986
	499	541	1084	963
čestit	1234	1343	2276	1944
jači	1919	1713	1944	2819
batačić	1086	1395	2495	2540

Tablica 11. Prikaz ukupnih rezultata

Ana	Ocjene		Trajanje (ms)		F1 (Hz)		F2 (Hz)	
	prije	nakon	prije	nakon	prije	nakon	prije	nakon
azijski	3,99	5,54	1676	160	730	929	1502	1574
malečak	3,03	4,58	74 100	80 115	764 659	745 697	1496 1568	1600 1507
ne spava	4,23	5,78	1507 119	149 131	782 794	814 899	1395 1489	1410 1622
osjetljiv	4,5	4,54	102	76	557	619	1195	1239
soda	4,54	5,42	127	148	451	499	1118	1240
kolovoz	3,46	5,42	99 87 132	137 106 123	459 445 431	547 562 569	963 976 1052	959 1043 1253
sljedeći	3,03	4,58	138	94	386	373	2221	1952
mrmljati	3,07	4,11	92	87	381	390	1377	1641
zemlja	3,53	4,88	60	87	386	382	1750	1980
njedra	1,69	5,38	116	193	486	385	1451	1279
krajnji	3,5	4,69	169	119	302	305	905	1066
lazanje	3,03	5,34	125	87	337	307	1152	1118
Marija								
avion	3,34	4,65	105	114	759	813	1519	1397
napomol	3,34	4,58	58	123	784	716	1307	1450
manekenka	3,76	4,58	41 73	77 103	702 684	685 542	1296 1437	1450 1469
osim	3,38	4,34	160	176	574	615	1052	1102
soda	3,38	5,54	131	151	585	613	1105	1113
omotač	3,38	5,54	131 106	74 132	554 499	648 541	945 1084	986 963
čestit	3,57	4,92	53	69	1234	1343	2279	1944
jači	3,76	4,88	50	70	1919	1713	2819	2532
batačić	3,73	4,69	72	744	1086	1395	2495	2540

9. Rasprava

Budući da su glasovi /k/, /p/ govornicima bugarskoga jezika nepoznati, različito su i ostvarivani – /k/ i /p/ realizirani su kao slijed dvaju glasova /l/ i /j/, odnosno /n/ i /j/ što potvrđuje nesliven i labav izgovor. Često su zamjenjivani drugim glasom – /l/, /n/ ili /j/. Bugarski konsonantski sustav poznaje glas /tʃ/, no u učenju hrvatskog jezika često nailazimo na krivo usvojeni izgovor istoga, što je i opisano u ovome radu. Poistovjećivanje glasova /tʃ/ i /tɕ/ rezultira krivim izgovorom i jednoga i drugoga glasa. Bugarski vokalski sustav poznaje 8 vokala koji se po stupnju otvorenosti razlikuju od vokala u hrvatskom sustavu. Najviše čujna razlika je između vokala /a/ i /o/ - zbog bugarskih zatvorenijih /a/ i /ɐ/ te /o/ i /ɔ/ gdje govornici za hrvatski jezik koriste jedan glas za /a/ i jedan glas za /o/ koji su zatvoreniji od vokala u hrvatskom vokalskom sustavu.

Snimke izgovora glasova prije korekcije pokazuju da govornice bugarskoga jezika nisu upoznate s pravilnim, prihvatljivim izgovorom u hrvatskom jeziku, što znači da se neki glasovi u bugarskom i u hrvatskom jeziku ne realiziraju na isti način, ili se uopće ne realiziraju, pa je zato govornicama bugarskoga u usvajanju hrvatskoga jezika i bila potrebna fonetska korekcija. Prosječne ocjene kojima su studenti fonetike ocijenili izgovore glasova prije korekcije za glas /k/ iznosi 3,21, za glas /p/ 2,74, za glas /tʃ/ 3,68, za glas /a/ 3,61 i za glas /o/ iznosi 3,61. Nakon korekcije ocjene su sljedeće: /k/ - 4,52, /p/ - 5,14, /tʃ/ - 4,83, /a/ - 4,95 i /o/ - 4,78. U perceptivnom testu su bili primjeri koji su najbolje pokazivali čujnu razliku između prvog i drugog simanja. Ostali primjeri nisu pokazivali značajnije razlike – to su primjeri u kojima se određeni glas nalazio u neoptimalnim uvjetima što potvrđuje tezu da su takvi primjeri polaznicama korekcije najteži za izgovor. Do njih se, kako objašnjava Mildner (1999), dolazi postupno u usvajanju izgovora glasova stranoga jezika, nakon optimalnih koje polaznici najprije usvoje i postignu željena obilježja.

Očekivano je trajanje glasova /k/, /p/, i /a/ značajno kraće nakon održanih deset sesija s polaznicama korekcije, što se očituje u prosječnoj vrijednosti koja prije korekcije u svim riječima s glasom /k/ iznosi 96 ms, s glasom /p/ 136 ms i s glasom /a/ 417 ms, a nakon korekcije /k/ - 89 ms, /p/ - 113 ms, /a/ - 116 ms. Ipak, ako promatramo izolirane riječi, trajanje određenih glasova u nekim primjerima je dulje od očekivanoga, npr. u riječi *malečak* – trajanje prvog vokala prije korekcije je 74 ms, a nakon korekcije iznosi 80 ms. Isto tako i trajanje drugog vokala /a/ prije korekcije iznosi 100 ms, a nakon 115 ms. Trajanje glasa /k/ u riječi *zemlja* prije korekcije iznosi 60 ms, a nakon 87 ms. Trajanje glasa /p/ u riječi *njedra* prije korekcije iznosi 116 ms, a nakon 193 ms. Trajanje vokala /o/ i konsonanta /tʃ/ je nakon

korekcije nešto duže zbog pretjeranog naglašavanja tih glasova.. U prvom snimanju za glas /o/ iznosilo je 118 ms, a za glas /tʃ/ 58 ms, dok je u drugom snimanju za /o/ iznosilo 121 ms, a za /tʃ/ 294 ms.

Svoj bolji ili lošiji utjecaj na ocjene i vrijeme trajanja glasova nakon korekcije ima koartikulacija, tj. utjecaj susjednih glasova. Napetost glasova /k/ i /n/ postignuta je i napetijim držanjem tijela, kao i pokretima kojima se olakšava postizanje slivenosti. Polaznice korekcije su na sesijama lakše dolazile do ciljnih obilježja izgovora nakon što bi pljesnule rukama, lupile nogom o pod ili bi (ako su glasovi /k/ i /n/ u nenaglašenom slogu) napravile polukružni pokret rukom kao da pokušavaju nešto zagrabit, čime se omogućava ostvarivanje cjelovitosti izgovorenoga glasa. Za korekciju glasa /tʃ/ korišteno je lagano spuštanje ruke prema dolje ili opuštenu sjedenje s opuštenim rukama. Prilikom korekcije vokala /a/ širile su ruke u smjeru gore-dolje kako bi dobile na otvorenosti, dok su za vokal /o/ širile ruke u smjeru lijevo-desno stvarajući pritom privid zaokruženosti i otvorenosti. Takvi su postupci i naglašena uloga tijela i pokreta (i njihove povezanosti s aktivnošću mozga) u skladu s principima Guberinine teorije verbotonalnoga sistema (Guberina, 1965b).

Rezultati akustičke analize dobiveni s obzirom na trajanje glasova /k/, /n/, /tʃ/, /a/ i /o/ nakon korekcije ne poklapaju se s rezultatima zapisanim u Bakranovoj *Zvučnoj slici hrvatskoga govora* (1996), tj. trajanje korigiranih glasova je duže od prosjeka. Rezultati akustičke analize prije i nakon korekcije prikazani su i prema vrijednostima prvoga i drugoga formanta. Vrijednost F1 nam je puno bitnija za vokale nego za konsonante zato što se radi o stupnju otvorenosti. Kao što sam ranije navela, polaznice su vokale izgovarale zatvorenije od prosjeka što potvrđuju i vrijednosti F1 te F2 koje prije korekcije u riječima *malečak*, *avion*, *soda*, *omotač* redom iznose 659 Hz, 759 Hz 451 Hz i 499 Hz i za F2 1568 Hz, 1519 Hz, 1118 Hz i 1084 Hz. Prosječne vrijednosti F1 i F2 vokala /a/ su 884 Hz i 1393, a vokala /o/ su 576 Hz i 980 Hz. Sve vrijednosti F1 u vokalima prije korekcije su niže od prosjeka, dok su sve vrijednosti F2 više od prosjeka, što pokazuje da su vokali bili zatvoreniji. Nakon korekcije se te vrijednosti približavaju prosjeku, a najznačajniji pomak se vidi u riječima *avion* i *omotač*. – F1 od /a/ 813 Hz i F2 1397 Hz te F1 od /o/ 541 Hz i F2 963 Hz.

Frekvencija F2 glasova /k/, /n/, /tʃ/, /a/ i /o/ prije korekcije u riječima *zemlja*, *krajnji*, *jači*, *ne spava*, *kolovoz* redom iznosi 1750 Hz, 905 Hz, 1944 Hz, 1498 Hz i 1052 Hz, a nakon korekcije 1980 Hz, 1066 Hz, 2819 Hz, 1622 Hz i 1253 Hz. Navedene vrijednosti ponovno potvrđuju ranije opisanu tezu o neoptimalnim primjerima i u skladu su s ocjenama perceptivnoga testa i podacima o trajanju (niže ocjene i duže trajanje i prije i nakon

korekcije). Frekvencije drugog formanta i u ostalim primjerima se donekle razlikuju od primjera u Zvučnoj slici hrvatskoga jezika, Bakran (1966).

Usporedbom podataka perceptivnoga testa i akustičke analize ne očituje se međusobna podudarnost rezultata te je od polaznih hipoteza rada potvrđena samo ona koja kaže da će nakon provedene fonetske korekcije ocjene izgovora prema perceptivnom testu biti više, dok su druge dvije hipoteze (da će trajanje glasova /k/, /p/, /t/, /a/ i /o/ biti kraće i da će vrijednosti drugoga formanta biti više) ostale nepotvrđene. Smatram da su subjektivnom procjenom studenata polaznice nakon korekcije dobile bolje ocjene jer su se studenti usredotočili samo na izgovor problematičnog glasa, a ne riječi u cjelini, dok je taj problem onda vidljiv u akustičkoj analizi. Dakako, deset sesija je vremenski jako malo u ispravljanju krivo izgovorenog glasa, ali rezultati nakon korekcije, budući da se i dalje razlikuju od prosjeka, pokazuju da su polaznice bile na pravome putu do pravilnog izgovaranja svih glasova hrvatskoga jezika.

10. Zaključak

Verbotonoalna metoda akademika Petra Guberine pedesetih je godina prošlog stoljeća označila svojevrsnu revoluciju ponajprije na području rehabilitacije osoba sa slušnim oštećenjem, ali i velikim dijelom na području učenja stranih jezika, i to u obliku SGAV metode koja je posebnu pažnju usmjerila na situaciju i kontekst, naglašavajući prije svega važnost slušanja i govornog izražavanja, a ne pisanja i prevođenja na materinski jezik učenika, kao što je to vrlo često prije bio slučaj. Ono što nosi posebnu važnost kad je o izgovoru riječ jest upravo fonetska korekcija, koja je i bila predmetom ovog rada. Fonetska korekcija izgovora poseban je proces koji se može provoditi kako u stranom, tako i u materinskom jeziku, a uvijek počinje detekcijom izgovorne pogreške i nastavlja se pažljivim i preciznim planiranjem njezinog ispravljanja koje uključuje sastavljanje materijala u obliku riječi, rečenica i teksta. Taj se materijal zatim koristi na sesijama, odnosno izgovornim vježbama, pri čemu uvelike pomaže upotreba posebnih elektroakustičkih uređaja pomoću kojih se govorni signal filtrira s ciljem usmjeravanja učenikovog slušanja na onaj glas, odnosno glasove koji se ispravljaju. Zbog prirode same verbotonalne metode, svaku je sesiju potrebno započeti radom na globalnoj strukturi, odnosno na rečenicama kao ritmičkim i intonacijskim cjelinama, nakon čega se korekcija nastavlja koristeći riječi koje sadrže

problematičan glas, a na samom kraju sesije potrebno je vratiti se na rečenice i/ili tekst kako bi sesija bila potpuna.

Izvorne govornice bugarskoga jezika pristupile su fonetskoj korekciji izgovora savjesno i odgovorno, pridržavale se danih uputa te pažljivo slušale i imitirale izgovor modela. Izgovor glasova /k/, /p/, /tʃ/, /a/ i /o/ se nakon odrađenih sesija poboljšao, što se očituje i u subjektivnoj slušnoj procjeni studenata fonetike (prema ocjenama pravilnosti izgovora za nekoliko jedinica većima nego prije korekcije), ali isto se ne može reći i za objektivnu analizu odabranih akustičkih parametara. S obzirom da nisu potvrđene sve polazne hipoteze (da će nakon korekcije ocjene izgovora prema perceptivnom testu biti veće, vrijeme trajanja glasova /k/, /p/ i /tʃ/ kraće, a vokala /a/ i /o/ duže te vrijednosti drugoga formanta više), samo subjektivnom procjenom studenata fonetike je pokazano da se izgovor određenih glasova prije i nakon fonetske korekcije poboljšao. Postizanje čujnih rezultata omogućila je fonetska korekcija po verbotonalnoj metodi.

O uspješnosti verbotonalne metode ne svjedoči samo provedena korekcija izgovora glasova /k/, /p/, /tʃ/, /a/ i /o/ kod izvornih govornika bugarskoga jezika, već i konstantno objavljivanje znanstvenih radova iz područja verbotonalnoga sistema na brojnim jezicima (hrvatskom, francuskom, engleskom, njemačkom, španjolskom, portugalskom, talijanskom...), kao i primjena Guberininih principa u školama, institutima i ustanovama različitih zemalja.

Referencije

- Barić i sur.** (2003). *Hrvatska gramatika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bakran, J.** (1996). *Zvučna slika hrvatskoga govora*. Zagreb: Ibis grafika.
- Borković, Lj.** (2004). *Neuro-psiho-lingvistička osnova slušanja, mišljenja i govora (temelji verbotonalne teorije)*. Zagreb: Hrvatska verbotonalna udruga.
- Defterdarević - Muradbegović, A.** (1999). Uloga fonetike danas u nastavi stranog jezika. *Govor XVI*, 1. 1 – 13.
- Desnica-Žerjavić, N.** (1990). Neke slušne osobine glasova. *Govor VII*, 2.157 – 177.
- Desnica-Žerjavić, N.** (1993). Načela fonetske korekcije ili: razlika između „istih“ glasova hrvatskog i francuskog jezika. *Strani jezici XXII*, br. 2. 126 – 131.
- Desnica-Žerjavić, N.** (2006). *Strani akcent*. Zagreb: FF press.
- Gojković, D.** (1965). Sistem grešaka i korekcija izgovora osoba koje uče njemački a materinji im je jezik hrvatskosrpski: magistarski rad. Zagreb: Zavod za fonetiku.
- Guberina, P.** (1965a). Strukturalnoglobalna audiovizualna metoda. U *Govor i čovjek. Verbotonalni sistem*. Ur. V. Crnković, I. Jurjević-Grkinić. Str. 100 – 131. Zagreb: Artresor naklada.
- Guberina, P.** (1965b). Ispravljanje izgovora učenika koji uče francuski. U *Govor i čovjek. Verbotonalni sistem*. Ur. V. Crnković, I. Jurjević-Grkinić. Str. 215 – 231. Zagreb: Artresor naklada.
- Guberina, P.** (1966). Metodologija verbotonalnog sistema. *Defektologija*, časopis za probleme defektologije, godina II, broj 2. 3 – 17.
- Guberina, P.** (1973). Aparati SUVAG i SUVAG Lingua. U *Govor i čovjek. Verbotonalni sistem*. Ur. V. Crnković, I. Jurjević-Grkinić. Str. 90 – 99. Zagreb: Artresor naklada.
- Guberina, P.** (1974). Govor u strukturalnoglobalnoj audiovizualnoj metodi. U *Govor i čovjek. Verbotonalni sistem*. Ur. V. Crnković, I. Jurjević-Grkinić. Str. 132 – 144. Zagreb: Artresor naklada.

- Guberina, P.** (1978). Preliminarna studija o mogućnostima uspješnijeg slušanja stranih jezika u djece i napuci za metodološki pristup u učenju stranih jezika. U *Govor i čovjek. Verbotonalni sistem*. Ur. V. Crnković, I. Jurjević-Grkinić. Str. 167 – 192. Zagreb: Artresor naklada.
- Guberina, P.** (1985). Uloga tijela u usvajanju stranih jezika. U *Govor i čovjek. Verbotonalni sistem*. Ur. V. Crnković, I. Jurjević-Grkinić. Str. 193 – 202. Zagreb: Artresor naklada.
- Guberina, P.** (1992). Filozofija, načela i razvoj verbotonalne metode. U *Govor i čovjek. Verbotonalni sistem*. Ur. V. Crnković, I. Jurjević-Grkinić. Str. 38 – 52. Zagreb: Artresor naklada.
- Guberina, P.** (1995). Filozofija verbotonalnog sistema. *Filologija* 24 – 25. 157 – 164.
- Guberina, P.** (2010). *Govor i čovjek. Verbotonalni sistem*. (ur. V. Crnković i I. Jurjević-Grkinić). Zagreb: Artesor naklada.
- Horga, D.** (1993). Fonetika i učenje stranih jezika. Zbornik radova Hrvatskog društva za primijenjenu lingvistiku. U *Trenutak sadašnjosti u učenju jezika*. Ur. M. Andrijašević i Y. Vrhovac. Str. 53 – 60. Zagreb
- Landau, E., Horga, D. i Škarić, I.** (1999). Croatian. U *The Handbook of the International phonetics association: a guide to the use of the international phonetic alphabet*. Str. 66 – 69. New York: Cambridge University Press.
- Mildner, V.** (1999). Odpravljanje izgovornih napak v maternem in tujem jeziku. Skripta 3: Zbornik za učitelje slovenščine kot drugega/tuđega jezika (dur. M. Bešker). 13-21. (rukopis prijevoda na hrvatski) 1-10
- Orlandi, D.** (1965). Sistem grešaka u izgovoru talijanskog jezika i sistem korekcije kod Hrvata, Srba, Slovenaca i Makedonaca. Zagreb: Zavod za fonetiku Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
- Pozojević-Trivanović, M.** (1984). *Slušanje i govor*. Zagreb: Sveučilišna naklada Liber.
- Požgaj Hadži, V.** (1994). Sistem i korekcija govornih grešaka studenata hrvatskoga jezika kojima je slovenski jezik materinski (Doktorski rad). Zagreb.

Prebeg-Vilke, M. (1977). Uvod u glotodidaktiku. *Teorija nastave stranih jezika s posebnim obzirom na engleski jezik*. Str. 9 – 102. Školska knjiga

Stoičkova, S. (2006). *Kratka praktična gramatika*. Sofija: Šarpstoun

Škarić, I. (1967). Govori u sukobu. *Govor I*, 2. 31 – 52.

Ternes, E. i Vladimirova-Buhtz, T. (1999). Bulgarian. U *The Handbook of the International phonetics association: a guide to the use of the international phonetic alphabet*. Str. 55 – 57. New York: Cambridge University Press.

Težak, S. i Babić, S. (1996). *Gramatika hrvatskoga jezika: priručnik za osnovno jezično obrazovanje*. Zagreb: Školska knjiga.

Vuletić, B. (1968). Verbotonalni sistem fonetske korekcije s naročitim obzirom na korekciju izgovora engleskog jezika. Zagreb: Zavod za fonetiku Filozofskog fakulteta.

Vuletić, B. (1980). *Gramatika govora*. Zagreb: Grafički zavod Hrvatske.

Vuletić, B. (2006). *Govorna stilistika*. Zagreb: FF press.

Vuletić, B. (2007). *Lingvistika govora*. Zagreb: FF press.

Prilozi

Prilog 1. Materijal korišten za korekciju glasa /ʎ/

Snimljeni materijal:

OPTIMALNE RIJEČI

ljiga	bljak
ljekar	pljoska
ljevičar	pljuska
ljenčariti	sljedeći
ljama	mljeti
ljuska	mrmljati
ljubav	daljina

NEOPTIMALNE RIJEČI

kupelj	groblje
detalj	zemlja
kralj	ozbiljno
žulj	krivulja
dublje	stoljeće
koplje	dovoljan
baklja	preljub

OPTIMALNE REČENICE

Ljetos je bilo vruće.
Ljepilo je u ladici.
Ljepota je prolazna.
Ljubomoran je na kolegu.
Pljačkati nije lijepo.
Bljuvao je cijeli dan.
Gljiva ludara je otrovna.
Ključić je u bravi.

NEOPTIMALNE REČENICE

Budi mi prijatelj.
To je mačji kašalj!
Slijedi skok u dalj.
Slušajte učitelja!
Mi smo najbolji.
Idi napolje!
Šetala je gore-dolje.
Nemam nimalo volje.

Je li rak izlječiv?

Dolazim u ponedjeljak.

Bolje ne može!

Pronašla sam školjku.

Uvježbavani materijal:

OPTIMALNE RIJEČI

ljigavac

ljupkost

sljeme

ljestvica

bljutav

sljedba

ljetopis

pljeska

sljedbenik

ljeskati se

pljesnuti

prljav

lječilište

pljenidba

šljem

ljetina

pljačkaš

šljiva

ljevkast

pljus!

mljackati

ljepotica

pljuga

obljubiti

ljaga

pljuckati

moljakati

ljosnuti

pljuvati

bilježnica

ljući

kaljuža

boljitak

ljubičast

kljun

uljudnost

ljubazan

kljucnuti

NEOPTIMALNE RIJEČI

fitilj	stabljika	svjetiljka
temelj	prikupljanje	zadovoljstvo
bogalj	razdoblje	valjda
mulj	bodlja	paljba
upadljiv	uprljiti	povoljan
škakljati	obavljati	špilja
uzbudljiv	javljati	obilje
groblje	nastavljati	seljak
konoplja	Prisavlje	ozbiljan
ugljik	Rimljanin	zadovoljiti
kaplja	podzemlje	udaljenost

OPTIMALNE REČENICE

Ljestve su vani.

Ljeti se kupamo.

Ljevica vlada.

Ljubica je moja susjeda.

Ljubičić je poznat.

Ljubičica je krasan cvijet.

Pljeskavica je fina.

Pljačke su danas uobičajene.

Bljesak kratko traje.

Bljuzgavica je odvratna!

Željeznica je u lošem stanju.

Sljepić nije zmija.

Sljezov čaj nije ukusan.

Bilješke su ti na stolu.

Melješ već dva sata.

Voljeti nije lako.

NEOPTIMALNE REČENICE

Mirko je ugostitelj.

Volim se ljuljati.

Zub je šupalj.

To je moje mišljenje.

Ne volim kelj.

Uvijek sam posljednji.

Nisi zanimljiv.

Napravio sam to svojom voljom.

Stalno zaboravljaš.

Rekao mi je da će valjda doći.

Prestani buljiti.

Jučer smo gledali Ralje.

Duhovi su nevidljivi.

Ljeti idem u Dramalj.

Idemo u Ljubljano.

Ovaj navod nije valjan.

TEKST

Moja susjeda zove se Ljubica. Ona mi je najbolja prijateljica. Draga je, ljubazna i zanimljiva djevojka. Prava je ljepotica. Uz to je i marljiva. Voli sama šivati haljine. Uvijek je voljna pomoći ljudima u nevolji. Ne voli lažljivce i prevrtljivce. U školi je marljiva. Učitelji ju zbog toga često hvale. Pomaže prijateljima rješavati zadatke i posuđuje im svoje bilježnice. Omiljena je u razredu. Ljubav njezina života zove se Željko. Zaljubljeni su do ušiju. Ljubica se veseli svakom sastanku s dečkom jer joj uvijek donese njezino najdraže cvijeće – ljubičice. On ju čuva kao kapljicu vode na dlanu. Već planiraju i vjenčanje – pozvat će sve svoje prijatelje, svirat će im najbolji bend, a oni će se osjećati kao pravi kralj i kraljica.

Prilog 2. Materijal korišten za korekciju glasa /ɲ/

Snimljeni materijal

OPTIMALNE RIJEČI

snjegović	njihati
sanjke	Njivice
dnjepar	njuh
knjaz	njuška
gnjecavo	njedra
gnjevni	nježan
inje	njoki

NEOPTIMALNE RIJEČI

bubanj	lanjski
vonj	Lenjin
češanj	grudnjak
Slunj	kažnjen
mokrenje	kornjača
unjkav	krajnji
lazanje	trnje

OPTIMALNE REČENICE

Snjela je jaje.
Oj ti sinje more!
Knjaz vodi TV emisiju.
Inje nastaje kad je hladno.
Njiva je uništena!
Njuška je vlažna.
Njedra puna zavičaja.
Voliš li nježne boje?

NEOPTIMALNE REČENICE

Osjećaš li taj vonj?
Glup je kao panj!
I grad i biljka zovu se lokvanj.
Potreban je jedan češanj.
Ma on ti je malo munjen.
Nećakinja me upitala što je to oganj.
Jedva čekam lipanj!
Idem baki u Slunj.

Stavila je njoke u juhu.

Zatrubila je američka konjica.

Njuškalo je popularna stranica.

Trojica u trnju.

Uvježbavani materijal

OPTIMALNE RIJEČI

snježna

gnjusni

njiva

sanjkati

gnječ

njuškati

sinje

gnjetao

njega

Dnjestar

gnjavaža

njom

knjižnica

gnjave

njoj

gnjide

gnjavor

njakati

gnjilište

injekcija

Anja

gnjurac

njihov

NEOPTIMALNE RIJEČI

panj

tutanj

poslanje

vrganj

travanj

potražnja

lipanj

Senj

putanja

oganj

stupanj

Lonja

Kranj

manja

lunjati

tunj

munjen

granje

fenjer

konjica

ranjen

danju

konjugirati

tlapnja

kajanje

klevetanje

kamenje

klanje

OPTIMALNE REČENICE

Sanjkam se zimi.

Njuh je presudan.

Dnjestar izvire u Karpatima.

Njega je bitna za zdravu kosu.

Knjižnica je tiho mjesto.

U Njemačkoj cvate industrija.

Gnjurac je vrsta ptice.

Njakanje magarca me probudilo.

Gnjavator me uništio.

Njam njam, baš je fino!

Njivice su na moru.

Anja je moja cura.

NEOPTIMALNE REČENICE

Glava mi je kao bubanj.

Obožavam vrganje!

Moj dečko je bubnjar.

Obično šetamo danju.

Bile su to samo puste sanje.

Galapago u prijevodu znači kornjača.

Hitno mi treba novi grudnjak!

Nisam htjela gledati klanje.

Mozak štite kosti lubanje.

Umiljata je kao janje.

Bila sam u kampu u Kranju.

U ratu je bio teško ranjen.

Moramo pokupiti to granje.

Kakav će biti krajnji ishod?

TEKST

Putanju njegova života prekinuo je rat. Krajnji ishod bio je loš. Vratio se kući ranjen, a i Lunja je odlutala. Svo to klanje zgađilo mu se. Sjetio se lubanja i došlo mu je da bljuje. Vonj u staroj kući bio je gnjusan. Zašto je baš on morao biti tako kažnjen? Njiva je propala, konja su uzeli. Oganj odavno ne gori. Dvorište je obraslo granjem. Krošnja stare dunje potpuno se sasušila. Tlapnja ili moguća stvarnost? Jesu li to puste sanje? Prodali su i stari fenjer. Samo u sjećanju palio se njegov plamen. Poželio je majčina njedra.

Prilog 3. Materijal korišten za korekciju glasa /tʃ/

Snimljeni materijal

OPTIMALNE RIJEČI

ključ	točka
lopoč	bučnost
kušač	vučjak
trač	čupav
učvrstiti	čvoruga
ručnik	uščuvan
djevojčuljak	nedonoščad

NEOPTIMALNE RIJEČI

čizma	bičić
čičak	nečistoća
čipka	barjačić
češći	batačić
čestoća	ćevapčić
četiri	zaćeće
četinjača	čistac

OPTIMALNE REČENICE

Operirala sam žuč.

To je kamion za vuču.

To je moj učo.

Vuk živi u čoporu.

Radimo čobanac.

Imaš čuperak.

Rezultat me začudio.

Sruši drugi čunj!

NEOPTIMALNE REČENICE

Čestit Božić!

Pričica o psima.

Ribičija je njegov hobi.

Niče mu zubić.

Dječji je jezik neobičan.

Zečić jede mrkvu.

Kad počinje meč?

Đačić nosi torbu.

Mrzim glačati.

Tko jači, taj kvači.

Čuvaj se senjske ruke.

Čiča-miča, gotova je priča.

Uvježbavani materijal

OPTIMALNE RIJEČI

puč	domoročad	čok
luč	močvara	čun
kauč	naučavati	čunak
ligoč	lučac	čuvar
glavoč	bučati	čupati
mač	unučad	čupkati
močo	zvučan	čuvstvo
tuča	mučno	čuven
vuča	bezočan	čuti
mačor	točak	čudno
nadčovjek	bjeloočnica	čulo
obračun	čovjek	čvoka
ribočuvar	čopor	čvor
očupati	čoban	koščani
očuvati	čokot	raščupanko
očuh	čokolada	iščupati
računalo	čorba	iščuđavati se
računski	čoha	paščad

glupača	baburača	izbačaj
vijača	bakrenjača	tračati
sacijača	dimnjačar	značajan

NEOPTIMALNE RIJEČI

čizmarica	čestitka	biljčica
čistačica	česma	narječje
čistiti	četa	pečenica
čistina	četinar	izbečen
čistoća	četrdeset	gnječen
čiji	četka	siječem
čiča	čedo	zareče se
čin	čednost	večera
činovnik	kročiti	večer
činjenje	uličica	izbečiti
čitaonica	grešničin	zapriječiti
čitatelj	balavičin	rječica
čitav	veličina	rječitost
čitluk	dičiti se	zapriječiti
Čikola	načiniti	izobličen
Čile	ptičji	bestidniče
čestica	grličji	bičevanje
čestitanje	majčinstvo	počelo

raspačivač

bič

ribič

začetak

kič

grič

riječ

vodič

OPTIMALNE REČENICE

Briznuo je u plač.

Gledao je u čudu.

Voda je u čuturi.

Voli se kočoperiti.

Istina se pročula.

To je vrlo čudno.

Trudnice imaju mučninu.

Prestani se čuditi.

Volim jesti čupavce.

Padam u očaj.

Čudo jedno!

NEOPTIMALNE REČENICE

Čitam tvoje pismo.

Čeznem za domovinom.

Miči se odavde!

Mjesečina obasjava put.

Gnječimo grožđe.

Pričepila sam prst.

Cariniče, dođi ovamo!

Ničega više nema.

Idemo u Beč?

Trojčica mi je dosta.

Počivaj u miru!

TEKST

Čiča Čiro i ćaća Čedo zapričali se pred Ćirinom kućom. Ispijajući vrčice čaja, osjećaju i čuju proljeće. Iz vrtića dolijeću pčele i ptičice. Mirisno cvijeće obećava mnogo voća i povrća. Na čempresu ćurliče kos. Rječicom lagano kreće čamčić. U čamčiću čuči sićušan dječaćić. „Čovječe! Čiro! Čije je ono momče?“, upitat će Čedo. „Ma, zar se ne sjećaš moga nećaka Miće?“, začuđeno će čiča Čiro i poviče Mići: „Hej, Mićo! Zečiću stričev! Hoće li za večeru biti koji šarančić?“, A Mićo kliče: „Bit će, striče, bit će šarančića i somića!“

Prilog 4. Materijal korišten za korekciju glasa /a/

Snimljeni materijal

OPTIMALNE RIJEČI

advent	asinkron
afrički	astečki
anđeo	atrij
antisemit	avion
aseptički	azbestni
asimetrički	azori

NEOPTIMALNE RIJEČI

mama	maukati
mahovina	naopak
malečak	naplaćen
mangan	napomol
marjaš	napredak
manekenka	žal

OPTIMALNE REČENICE

Nisam lud.
Oni više nisu par.
To nije tajna.
Simon je iz Danske.
Najbrže trčim.
To je tvoj narod?
Koji je to padež?
Želiš li nakit?
Kotač je čist.
To nije glagol.

NEOPTIMALNE REČENICE

Majka ne spava.
Nema nastave.
Dolazi plimni val.
To nije moja stvar.
Mačak je dlakav.
Što će ti droga?
To je najbliža luka?
Je li ta vaga ispravna?
Dan ti je težak?
Jagoda još nije crvena.

Uvježbavani materijal

OPTIMALNE RIJEČI

azijski	slušać	satnik
artist	sabor	satén
asfalt	sabornik	šampion
asimilacija	saditi	šaren
astrolog	sađenje	tast
ateist	safir	tašt
atribut	sat	tako

NEOPTIMALNE RIJEČI

ambasada	audiologija	boravak
ambalaža	avangarda	isprava
ambulanta	avantura	nemoral
ameba	babaroga	bal
amater	bahat	isprava
animiran	blamirati	vaga
anomalija	blizanac	lagana

OPTIMALNE REČENICE

Astor mu je ime.

Staze su puste.

NEOPTIMALNE REČENICE

Nisam to znala.

Mama mi galami.

Tisak je blizu.

Zašto si tu?

Kaži mi nešto!

Tako si blizu.

Koliko je sati?

Kupiš mi starke?

Koji je to kat?

Gdje ti je sat?

Hladna nam je voda danas.

Banula je na vrata.

Iz auta mi je mahala.

Očuvaj ih od stradanja.

Ona nije iz moga grada.

Vani pada kiša.

Pokvarila joj se salama.

Sviđa li ti se marama?

TEKST

KAKO ŽIVI ANTUNTUN

U desetom selu živi Antuntun.

U njega je malko neobičan um.

On posao svaki na svoj način radi:

Jaja za leženje on u vrtu sadi.

Kad se jako smračí, on mrak grabi loncem.

Razlupano jaje on zašiva koncem.

Da l' je jelo slano, on to uhom sluša.

A ribu da pjeva, naučiti kuša.

Na livadu tjera bicikl da pase.

Da mu miše lovi, on zatvori prase.

Guske sijenom hrani, snijegom soli ovce,

A nasadi kvočku da mu leže novce.

Kad kroz žito ide, on sjeda u čun,

Sasvim na svoj način živi Antutun.

Prilog 5. Materijal korišten za korekciju glasa /o/

Snimljeni materijal

OPTIMALNE RIJEČI

ocat	Osijek
ocal	osim
očaj	osjetljiv
očešljati	osmijeh
očitost	sok
očnik	top

NEOPTIMALNE RIJEČI

ogledalo	omorika
okolo	Oriovac
kolovoz	omotač
omot	mimohod
okolina	močilo
oplošje	mrjestilo

OPTIMALNE REČENICE

Kolika je livada?
Dom je blizu.
To nije san.
Ovaj dan je divan.
Imaš prelijep osmijeh.
Očito si zaljubljena.
Uhvati somića!
Nos mi je crven.
Boli me glava.
Bolestan sam.

NEOPTIMALNE REČENICE

Koliko je kolo?
Sve su lole samo nema moje.
Gledala bih gore-dolje.
Položio je novac.
Lončar oblikuje lonce.
Što loše počne, loše i okonča.
Kokoš kokodače.
Omorika je ime hotela.
Ozonski omotač je dio Zemljine atmosfere.
Kokolo, kad bi bio moj.

Uvježbavani materijal

OPTIMALNE RIJEČI

soda	totalan	stolica
sovjet	trošak	stočar
tok	socijalist	stoti
tlocrt	sokak	stoka
točan	sos	stoj
točka	sova	tost
tokar	spoj	

NEOPTIMALNE RIJEČI

mного	obloženo	oploditi
polovno	oboljeti	okotiti
umoreno	obnoviti	morfološko
pomoć	ogoljeti	momaštvo
govoriti	ogorčen	nadesno
nogomet	ogovaranje	samo
oblog	oploviti	rano

OPTIMALNE REČENICE

Osijek je lijep grad.

Otac mi je tu.

NEOPTIMALNE REČENICE

Kolač ti je odlično ispao!

Molim te, pomaci se malo.

Stol je prevelik.

Sto puta sam ti rekla!

Ton ti nije čist.

Ne okreći se nazad!

Jesi li okrećila zid?

Napravila si super sos.

Taj ti je prijatelj loš.

Na grani se čuje kos.

Prodali smo malog konja.

Pročitaj zakon o radu.

Konobar mi je donio malo pivo.

Koljeno ti je oteklo.

Kupio sam si novo odijelo.

Domo se nije naspavao.

Ta bol je nepodnošljiva.

Skinuo se do gola.

TEKST

Ozonski omotač ili ozonski sloj je dio koji sadrži relativno visoku koncentraciju ozona, a to je između 10 do 50 km iznad Zemljine površine. Premda je količina ozona u atmosferi relativno mala, njegova važnost za život na Zemlji je ogromna. To je filter za ultraljubičasto zračenje sa Sunca. Osim ozona ni jedan od preostalih sastojaka atmosfere ne apsorbira UV zračenje. Kad bi to zračenje došlo do Zemljine površine, oštetilo bi genetički materijal (DNK), a fotosinteza, koja je neophodna za biljni svijet, bila bi onemogućena.

Prilog 6. Optimale glasova hrvatskog jezika (preuzeto s predavanja iz kolegija Fonetska korekcija izgovora

<https://omega.ffzg.hr/course/view.php?id=562>)

glasovi	optimale (granična frekvencija u Hz)	parametri na uređajima (VFAL10 ili VFAL11)	
		FC (Hz)	RSP SHIFT
m, n, nj	150-300	180	+20%
p, u, b	200-400	250	+11%
V	300-600	355	+20%
g, o	400-800	500	+13%
l, h, lj	600-1200	710	+20%
a, r, k	800-1600	1000	+13%
ž, dž, d, f, m	1200-2400	1400	+20%
č, š, t, n lj, e	1600-3200	2000	+14%
đ, j, nj	2400-4800	2800	+14%
i, ć	3200-6400	4000	+14%
z, c	4800-9600	5600	+20%
S	6400-12800	8000	+14%

FC – središnja frekvencija pojasnopropusnog filtra BPF1 ili BPF2

RSP SHIFT – faktor pomaka frekvencijske karakteristike izražen u %

Prilog 7. Perceptivni test

PERCEPTIVNI TEST

Procjena izgovora prije i nakon korekcije

Procjenjivač, spol: _____

Studijske grupe, godina studija: _____

- | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Azijski: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 22. Kolovoz: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2. Malečak: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 23. Omotač: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3. Ne spava: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 24. Čestit: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4. Avion: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 25. Batačić: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5. Napomol: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 26. Jači: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6. Azijski: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 27. Omotač: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7. Manekenka: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 28. Čestit: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8. Avion: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 29. Jači: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9. Napomol: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 30. Batačić: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 10. Malečak: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 31. Sljedeći: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11. Manekenka: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 32. Mrmljati: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12. Ne spava: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 33. Njedra: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13. Soda: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 34. Zemlja: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 14. Osjetljiv: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 35. Sljedeći: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15. Osim: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 36. Krajnji: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16. Soda: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 37. Mrmljati: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17. Kolovoz: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 38. Laganje: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. Osjetljiv: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 39. Zemlja: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19. Soda: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 40. Krajnji: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 20. Osim: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 41. Njedra: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 21. Soda: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 42. Laganje: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |