

## PRIKAZ

JACKSON, M.T.T., UR. (1997), *SPEECH PRODUCTION AND PERCEPTION I*. CAMBRIDGE, MA: SENSIMETRICS -  
INTERAKTIVNI MULTIMEDIJSKI TEČAJ FONETIKE NA OSOBNOM  
RAČUNALU

Višnja Josipović

Filozofski fakultet, Zagreb, Hrvatska

*Speech Production and Perception I* (u daljnjem tekstu SPP I) naziv je "mekanog" udžbenika fonetike na nosaču zvuka, primjerenog prvenstveno studentima engleskog jezika i studentima fonetike. Radi se o proizvodu bostonske tvrtke Sensimetrics, impresivnom rezultatu rada ekipe stručnjaka raznih profila (M.T.T. Jackson, J. Berkovitz, S.E. Boyce, V.E. Hazan, J.M. Pickett, R.K. Smith, K.N. Stevens, P. Ladefoged, A. Kaprow i J. Jorgensen). U svojoj prvoj verziji, SPP I pojavio se još 1994., a početkom 1998 puštena je na tržište i ova najnovija verzija (1997). Po cijeni od \$ 95 (+ manipulativni troškovi) SPP I dostupan je u dvije verzije, od kojih je jedna namijenjena nastavniku, a druga studentu. Te dvije verzije međusobno se razlikuju samo po "tvrdim" priručnicima i radnoj bilježnici kojima je tečaj popraćen, a sam "udžbenik" (dakle, nosač zvuka) jednak je u obje verzije.

SPP I temelji se na Microsoftovim Windowsima, a osim s *Windows 95*, kompatibilan je i sa starijim verzijama *Windowsa* (3.1 i 3.11). O tehničkim podacima potrebnim za instalaciju programa i njegovo funkcioniranje na ovom mjestu neće biti riječi, osim napomene da se zainteresirani potencijalni korisnici SPP I

moгу za takve podatke obratiti na adresu tvrtke *Sensimetrics*: [products@i.sens.com](mailto:products@i.sens.com).

Tečaj fonetike koji se nudi u SPP I sastoji se od tri osnovna dijela: **Aktivnosti**, **Knjižnica** i **Laboratorij**.

**Aktivnosti** su organizirane u nastavne jedinice ("units"), u sklopu kojih se obrađuju pojedine teme. Korisnik se kroz pojedine nastavne jedinice kreće tako što napravi "klik" mišem na odgovarajući "spis" na ekranu. Svaka nastavna jedinica obrađuje skup međusobno bliskih tema, a nastavnik ili korisnik programa po vlastitoj volji može i preskakati pojedine teme. Na početku svake nastavne jedinice nudi se kratak uvodni tekst o mogućnostima razrade gradiva, slijede aktivnosti, a na kraju se daje kratak sažetak. Tečaj je organiziran tako da je svaka tema

obradiva u jednoj sesiji, koja bi odgovarala "blok-satu" u hrvatskome obrazovnom sustavu. Teme koje se obraduju mogu se svrstati u četiri glavne skupine:

1. spektrogrami
2. akustički i artikulacijski opis samoglasnika<sup>1</sup>
3. akustički i artikulacijski opis konsonanata
4. percepcija govora

Aktivnosti vezane za pojedine teme, osim što se koriste u nastavi, mogu se zadavati i za domaću zadaću. Navedimo samo nekoliko zanimljivih aktivnosti koje se zadaju studentu:

- identificiranje pojedinih formanata na ponuđenim spektrogramima;
- analiza i usporedba širokopojsnih i uskopojasnih spektrograma pojedinih izričaja, ne samo onih iz udžbenika, nego i vlastitih, koje korisnik nasnimis jednostavno pomoću "klika" mišem na sličicu mikrofona na ekranu;
- utvrđivanje spektralnih razlika između sličnih engleskih fonema;
- utvrđivanje akustičkih razlika između glasova ljudskoga govora i glasanja pojedinih životinjskih vrsta;
- identificiranje pojedinih mjesta i načina tvorbe konsonanata, te utvrđivanje razlika između zaokruženih i nezaokruženih, prednjih i stražnjih, otvorenih i zatvorenih samoglasnika na temelju spektralnih obilježja;
- vježbanje izgovora pojedinih engleskih samoglasnika putem usporedbe akustičkih svojstava izgovorenog glasa sa svojstvima ponuđenog izgovornog modela;
- egzaktno utvrđivanje učinka filtera na kvalitetu izgovorenog glasa;
- akustičko utvrđivanje individualnih obilježja izgovora različitih pojedinaca;
- prepoznavanje razlika između govora djece i odraslih na temelju akustičke analize;
- rješavanje zadataka u vezi s animiranim prikazom fiziologije govora (fonacije, različitih konfiguracija govornog trakta u izgovoru različitih tipova glasova);
- prepoznavanje glasova koji nastaju kao rezultat variranja različitih akustičkih parametara;
- provedba pokusa u vezi s razlikom između kontinuirane i kategoričke percepcije signala.

Povratnu informaciju o upješanosti obavljenog zadatka korisnik dobiva pomoću "klika" mišem na odgovarajuće mjesto na ekranu. Na isti način u tijeku pojedinih aktivnosti može se zaviriti u Knjižnicu i pogledati objašnjenje nekog pojma u rječniku; potražiti neki fonetski simbol u tablici IPA simbola i poslušati njegovu zvučnu ilustraciju; otići do laboratorija i tamo dodatno vježbati neku od aktivnosti; zatražiti pomoć u vezi s bilo kojim tehničkim problemom u kretanju kroz tečaj; te konačno, može se prekinuti sesiju i izaći iz programa.

<sup>1</sup>Iako se tečaj temelji na američkoj verziji engleskog izgovora, za korisnike koji dobro vladaju engleskim jezikom, može poslužiti i kao tečaj fonetike općenito.

**Knjižnica** je komponenta tečaja koja nudi obavijesti o svim temama što se obraduju u aktivnostima. Te informacije daju se u raznim oblicima: kao rječnik fonetskih naziva; kao tablica IPA simbola sa zvučnim ilustracijama odgovarajućih glasova koje se dobiju ako se "klikne" na sličicu zvučnika; kao popis relevantne literature koja se preporučuje za pojedine teme.

**Laboratorij** nudi "oruđe" za akustičku analizu, koju student upoznaje u *Aktivnostima*. Koristi se za dodatne vježbe tijekom nastave, te za izradu domaćih zadaća.

Na kraju, završimo prikaz općom ocjenom. Za nekoga tko je svoju sveučilišnu karijeru počeo prije pojave osobnog računala, ovaj tip udžbenika u najmanju je ruku fascinantan. On pruža još donedavno nezamislive mogućnosti za poboljšanje nastave fonetike engleskog jezika i fonetike uopće. Superioran je u odnosu na dosadašnje "tvrde" verzije udžbenika, prvenstveno zbog prednosti koje proizlaze iz njegove multimedijske i interakcijske prirode. Osim toga, kao predstavnik tog novog tipa udžbenika, SPP I može pozitivno motivirati učinak na studente već samim time što predstavlja nešto potpuno novo, svježije i životno u nastavi fonetike kod nas. Ne zaboravimo naime da se na studiju anglistike u nezavidnim tehničkim uvjetima hrvatskih sveučilišta fonetika dosad rijetko doživljavala kao jedan od atraktivnijih predmeta.

Znači li pojava ovakvog udžbenika da je "odzvonilo" tradicionalnim, "tvrđim" udžbenicima, barem na području fonetike, za koje multimedijalnost nije puki luksuz i pomodarstvo, nego i neosporna potreba? Sudeći prema SPP I, odgovor na ovo pitanje vjerojatno je potvrđan. Još jedno pitanje koje se nameće odnosi se na primjerenost ovog tečaja tehničkim uvjetima naše sveučilišne nastave. S tim u vezi može se reći da je još uvijek preuranjeno očekivati da naši studenti SPP I koriste za samostalni rad kod kuće, jer ih većina još uvijek nema vlastito osobno računalo, niti mogućnost korištenja računala za te potrebe na fakultetu. Međutim, upotreba SPP I u grupnoj nastavi engleske fonetike nije nerealna i planira se za akademsku godinu 1998/9. Iskustva s tim u vezi bit će iznesena u jednom od sljedećih brojeva *Govora*.