

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје  
Филолошки факултет „Блаже Конески“ - Скопје

# ГОДИШЕН ЗБОРНИК

ANNUAL

книга 41-42

посветен на 70-годишнината од постоењето  
на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (1946-2016)

Скопје, 2015-2016

**Издавач:** Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје  
**За издавачот:** проф. д-р Анета Дучевска, декан на факултетот

### **РЕДАКЦИСКИ ОДБОР**

проф. д-р Добрила Милоvsка  
проф. д-р Маргарита Велеvsка  
проф. д-р Славица Србиновска  
доц. д-р Исмет Османи  
доц. д-р Наташа Стојановска - Илиевска

### **EDITORIAL BOARD**

Prof. Dr. Dobrila Milovska  
Prof. Dr. Margarita Velevska  
Prof. Dr. Slavica Srbinovska  
Dr. Ismet Osmani  
Dr. Natasha Stojanovska – Ilievska

**Адреса:** Филолошки факултет „Блаже Конески“, п. фах 567  
1000 Скопје, Република Македонија

**Address:** Faculty of Philology “Blaže Koneski”, PO Box 567  
1000 Skopje, Republic of Macedonia

### **ГОДИШЕН ЗБОРНИК**

на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“  
на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Книга 41-42, 2015-  
2016

### **ANNUAL COLLECTION**

of the Faculty of Philology “Blaže Koneski”  
of the University of Ss. Cyril and Methodius – Skopje, Volume 41-42, 2015-  
2016

**Јазична редакција:** проф. д-р Симон Саздов

**Печати:** БороГрафика, Скопје

**Тираж:** 300 примероци



**Анастасија КИРКОВА-НАСКОВА**

## **ПЕРЦЕПЦИЈА НА ГОВОР КАЈ ИЗУЧУВАЧИ НА СТРАНКИ ЈАЗИК: ПРЕГЛЕД НА ТЕОРИСКИТЕ МОДЕЛИ**

**Клучни зборови:** перцепција на говор, фонолошка категорија, перципирана фонетска дистанција, изговор на странски јазик, усвојување на глас

### **Вовед**

Изговорот на странски јазик е несомнено најнепредвидливата јазична вештина која се очекува од изучувачите да ја совладаат при изучувањето на странскиот јазик. Станува збор за комплексен процес на усвојување кој подразбира не само правилно движење на моториката на артикулаторите туку и когнитивна интеракција на веќе постојниот внатрешен фонолошки систем на изучувачот со она што е восприемено како јазичен податок<sup>1</sup> од средината каде се изучува јазикот при што се создава комплексна реорганизација на специфичната фонологија во мозокот на изучувачот (Young-Scholten & Hannahs, 1997: 3). Може да се каже дека од изучувачот се очекува да ги совлада системските правила на сегментално и на прозодиско ниво. На сегментално ниво, тоа подразбира правилна дискриминација и артикулација на фонемите на новиот јазик (самогласките и согласките). На прозодиско ниво, изучувачот се соочува со фонолошки структури како слог, нагласок, интонација и ритам. Со други зборови, изучувачот ќе мора да научи правилно да ги перципира (да ги препознае и разликува карактеристичните акустички показатели) и да ги изговара новите гласови, нивните дистрибутивни (алофонски) варијанти, новите фонотактички низи, како и поинаквите правила за структурата на слогот, фонемите во

<sup>1</sup> Терминот „јазичен податок“ се користи како преводен соодветник на англискиот термин „linguistic input“.



слеан говор, и специфичната интонација и ритам (Archibald, 1998). Сепак, во реалноста ова навидум едноставно очекување многу тешко се реализира. Стрејнц (Strange, 1995: 7) смета дека ова се должи на разноликоста на фонолошката структура на јазиците во однос на фонемскиот инвентар, правилата за алофонска варијантност и ограничувањата во фонотактичката и слоговната структура. Така, на пример, две фонеме кои се смислоразликувачки (дистинктивни) во еден јазик, може да се манифестираат во друг јазик како алофонски контекстуални варијанти на една фонема. Или, пак, слоговниот контекст во кој се јавува одредена фонема во еден јазик, за истата или слична фонема е различен во другиот јазик.

Комплексната природа на говорот се манифестира во неговата когнитивно-физичка реалност. Перципираниот говор е одраз на когнитивната реалност<sup>2</sup>. Траск (Trask, 2006: 330) го дефинира поимот *перцепција на говор* како: „процес преку кој слушателот ги идентификува јазичните елементи од континуираниот акустички говорен сигнал“. Посеопфатно објаснување нуди Кристал (Crystal, 2003: 341), според кого тоа е: „...процес на примање и декодирање на говор што подразбира од слушателите не само да ги користат акустичките сигнали во говорниот сигнал туку и да го користат своето знаење за гласовниот систем на својот јазик со цел да го интерпретираат тоа што ќе го чујат“. Гут (Gut, 2009: 195) ги зема предвид психоакустичките способности на луѓето да восприемаат говор и смета дека: „перцепцијата на говор [е процес кој] објаснува на кој начин слушателот го декодира акустичкиот сигнал како смисловна порака, а не како секвенција од бучава и шумови со различни фреквенции и гласност“. Значи, перцепцијата на говор подразбира идентификација и интерпретација на дистинктивните јазични знаци, процес кој во суштина е когнитивен. Од друга страна, артикулираниот говор, според Сковел (Scovel, 1988: 62 кај Flege, 2003), е одраз на физичката реалност и е единствен дел од јазикот кој бара невромускулно програмирање проследено со соодветно временско приспособување на моторните движења на артикулаторите. Може да се каже дека *продукцијата на говор* претставува „шема на автоматизирана мускулна активност“ (Gut, 2009: 41), односно

<sup>2</sup> Всушност, и перцепцијата има своја физичка реалност евидентна преку аудиосензомоторниот систем кој е активен при примањето на акустичкиот сигнал (Hayward, 2000).



„сите активности вклучени во процесот на создавање говор, а кои вклучуваат и активности на мозокот и нервниот систем“ (Trask, 2006: 330).

Изучувачите на странски јазик, особено оние кои почнале подоцна да го изучуваат јазикот, имаат една заедничка карактеристика која е веднаш воочлива и очигледна: во нивниот говор се забележуваат примеси на странски изговор. Со други зборови, кога зборуваат на странскиот јазик, она што ќе го изговорат како фонетски сегменти и секвенции е производ на комплексната интеракција меѓу фонетско-фонолошките правила на мајчиниот и на странскиот јазик (меѓујазична фонологија). Кога децата го усвојуваат мајчиниот јазик, тие постепено развиваат мускулна контрола врз органите за говор и когнитивна компетенција. За разлика од нив, изучувачите на странски јазик веќе ја поседуваат таа автоматизирана контрола врз говорот и токму тоа стекнато знаење има значајно влијание врз изговорот на странски јазик. При споредување на два или повеќе различни јазици, емпириските истражувања посочуваат бројни разлики во говорот на изворните говорители и изучувачите на странскиот јазик, особено при артикулирање на одделните гласови, коартикулаторните<sup>3</sup> движења и активноста на ларинксот (Leather & James, 1996). Општо земено, говорот на изучувачите на странскиот јазик се карактеризира со неколку особености. Пред сè, нивниот говор не е течен и е побавен (Kormos & Danes, 2004) затоа што артикулаторните движења сè уште не им се воедначени. Понатаму, не се свесни или не им се усвоени правилата за коартикулација на гласовите. Честа е појавата кај изучувачите на англискиот јазик, на пример, да не ги испуштаат согласките во согласните низи, особено на крајот од зборот или, пак, да не ги редуцираат самогласките во доволна мера во ненагласена позиција на зборот. Исто така, евидентни се и разликите во прозодијата; изучувачите на англискиот јазик честопати погрешно го изговараат зборовниот нагласок, додека пак опсегот на гласот им е понизок од оној на изворните говорители на англискиот јазик, што, пак, влијае на севкупната интонација (Gut, 2009).

Она што е помалку очигледно е дека истите тие изучувачи, всушност, имаат тешкотија со перцептивниот аспект при фонолошкото процесирање на странскиот јазик. Оние фонетски

<sup>3</sup> Коартикулација е процес на паралелно движење на одделните артикулатори при што гласовите се слеваат еден во друг.



сегменти кои се дистинктивни во странскиот јазик, но не и во мајчиниот, честопати тешко се препознаваат и категоризираат, што резултира со тешкотии во артикулирањето и разбирањето на говорот. Јазиците се разликуваат според *intercultural communicability* на своите говорители (Strange, 1995). Овој концепт е релативен кога се споредуваат два јазика: не постои целосно совпаѓање помеѓу перципираните фонеме и акустичките стимули, напротив, многу физички различни акустички стимули може да се категоризираат како една фонема или физички слични акустички стимули да се категоризираат како различни фонеме кога се јавуваат во различни контексти или во случај кога се изговорени од различни говорители. Поедноставно кажано, се претпоставува дека изучувачите не можат да ги восприемат разликите помеѓу сегменталните и прозодиските фонолошки структури на мајчиниот и на странскиот јазик и затоа не се во состојба да ги продуцираат правилно. Се поставува прашањето на кој начин се развива правилната перцепција на гласовите на странскиот јазик?

### Формирање фонолошка категорија

Луѓето ги доживуваат објектите и настаните во средината како сензорни, визуелни и аудитивни информации кои се декодираат/процесираат во работната меморија и потоа се запаметуваат како категории во долготрајната меморија (Baddeley, 2001). Поаѓајќи од овој општоприфатен постулат во научната литература, спроведени се низа експерименти во лабораториски услови со синтетички стимулни материјали во кои се менуваат акустичките параметри при што од испитаниците се бара да ги идентификуваат и/или да ги разликуваат (дискриминираат) во однос на дадена фонема. Резултатите од овие истражувања посочуваат дека гласовите не се перципираат на линеарен начин (т. е. како одделна инстанција на различни акустички карактеристики), туку дека тие се групираат во категории (според слични, но, сепак, различни акустички карактеристики), па така човечкиот говор се манифестира преку гласови кои се доживеани како јазично релевантни фонолошки категории (подетално кај Liberman et al., 1967). Поконкретно, под *фонолошка категорија* се подразбира ментална претстава во долготрајната меморија на заедничките белези со иста дистрибуција кои сочинуваат еден глас, кој, пак, се



јавува како структурна единица (фонема) во даден јазик. Ваквата човечка способност или тенденција да се категоризираат гласовите е несомнено вродена и се огледува во способноста на бебињата да создадат прототипни категории за мајчиниот јазик, значи јазикот на кој се изложени, веќе во првата година од својот живот (Kuhl, 1992, 2000). Всушност, новороденчињата кои во првите месеци од својот живот можат да препознаваат и реагираат на гласовни контрасти од мајчиниот и/или други јазици, со текот на времето ја губат таа општојазична способност и развиваат невронски перцептивни шеми кои се специфични само за мајчиниот јазик. Ваквите шеми за самогласките се оформени некаде на 4-месечна возраст, а за согласките на 6-8-месечна возраст (Polka & Werker, 1994). Може да се каже дека луѓето демонстрираат *категориска перцепција* при дискриминирање на гласовите во рамките на границите на категоријата и во однос на најдобриот пример од категоријата. Кул и Ајверсон (Kuhl & Iverson, 1995) сметаат дека сите гласови понатаму се перципираат во однос на овие прототипни категории на тој начин што непрототипните примери во акустичкиот сигнал се асимилираат кон прототипната категорија, процес кој тие го нарекуваат *ефект на перцептивен магнет*<sup>4</sup>. Овие два перцептивни феномени се карактеристични за секој поединец и се во основата на процесот на оформување на фонолошки категории.

Што се однесува до изучување изговор на странски јазик, токму формирањето на фонолошките категории на странскиот јазик е во фокусот на истражувањата кои се занимаваат со оваа проблематика. Ледер (Leather, 1999) ги препознава импликациите на ефектот на перцептивен магнет при изучувањето на гласовите на странскиот јазик и смета дека прототипите за секоја фонолошка категорија се специфични за секој јазик. Значи, во случај на изучување на гласовниот систем на странски јазик, мајчиниот јазик влијае како магнет со што се ограничува способноста на изучувачот да ги препознае фонолошките контрасти помеѓу двата јазици, но и фонолошките контрасти на самиот странски јазик. За да се постигне успешно совладување на гласовите на странскиот јазик, потребно е „повторно приспособување на фонетските процеси и перцептивна реорганизација на фонолошките категории“ (Strange, 1992: 197 кај Leather, 1999: 4) истовремено со репрограмирање на

<sup>4</sup> Кул го развива концептот за овој перцептивен феномен во теориски модел. Подетално објаснување за моделот е поместено понатаму во текстот.



моторните команди сè додека „продукцијата на странскиот глас не кореспондира со неговата фонолошка категорија“ (Flege, 1995: 239). Притоа, Ледер посочува, на изучувачот му е неопходна изложеност на повеќе репрезентативни примери на конкретниот контраст за да може врз основа на тоа и на своето јазично искуство да ги издвои од акустичкиот сигнал „релевантните фонетски аспекти наспроти идиосинкрастичките, да ги избалансира своите категориски димензии кон нормите на секој поединец – процес познат како *нормализирање* – и на тој начин да развие адекватни ментални претстави“ (Leather, 1999: 5).

Освен прототипското гледиште за природата на фонолошките категории, некои автори забележуваат епизодни ефекти на распознавање на гласовите, односно, се меморираат конкретни примери кои се чуени. Пизони и Лајвли (Pisoni & Lively, 1995) овој феномен го објаснуваат со претпоставката дека изучувачите ги кодираат акустичките сигнали на тој начин што паметат конкретни примери и детали на кои се навраќаат наместо да создаваат генерализации во вид на фонолошки категории. Вооде (Wode, 1995) смета дека изучувачите имаат способност да донесуваат категориски и континуирани судови, со што им се овозможува да ги забележуваат разликите во дадена акустичка димензија така што ваквата континуирана перцепција има улога на средство за набљудување на развојот на фонолошките категории на странскиот јазик.

### **Теориски модели за перцепција на говор кај изучувачи на странски јазик**

Возрасните изучувачи на странскиот јазик ретко достигнуваат фонолошка компетенција на изворен говорител; факт кој е документиран во изобилство во научноистражувачката литература, но и лесно препознатлив во секојдневната комуникација помеѓу изворни и неизворни говорители на јазикот цел. Зошто се јавува оваа дискрепанција е прашање на кое се обидува да одговори научната мисла која се занимава со истражувања поврзани со усвојување фонологија на странски јазик. Податоците кои се добиваат од истражувачките студии не се секогаш исцрпни во опфаќањето на сите аспекти на фонолошкиот систем на јазикот цел и/или индивидуалносрединскиот контекст во кој е изучуван. И покрај тоа,



добиените сознанија посочуваат на неколку фактори кои влијаат на начинот на кој странските гласови се перципират и се продуцираат.

Пред сè, како доминантен јазичен фактор се издвојува влијанието на мајчиниот јазик (трансфер или интерференција од мајчиниот јазик). Поконкретно, станува збор за релативната дистанција која постои помеѓу двата јазика особено во однос на општите сличности и разлики на двата фонолошки системи, но и специфичната врска помеѓу посебните карактеристики на гласовите од мајчиниот и од странскиот јазик (Sebastián-Gallés, 2005). Може да се заклучи дека влијанието на мајчиниот јазик се чувствува не само на сегментално ниво туку ги вклучува и фонолошките правила и процеси, структурата на слог, фонотактиката, нагласокот и интонацијата (Ellis, 1994).

Иако влијанието на гласовниот систем на мајчиниот јазик врз усвојувањето на странскиот е неспорно, научниците се согласуваат дека самиот процес на изучување изговор на странски јазик во суштина се разликува од процесот на усвојување на мајчиниот јазик и минува низ повеќе фази при што успешноста на крајниот резултат не е секогаш извесна и зависи од повеќе фактори. Факторите кои се поврзуваат со индивидуалните разлики при изложеноста на странскиот јазик ги вбројуваат следниве категории: а) фактори поврзани со јазикот како: честота на употреба на мајчиниот и на странскиот јазик, и, времетраење и вид на добиена формална инструкција, и б) фактори независни од јазикот како: возраст на отпочнување со изучување на јазикот, пол, мотивација, дарба за изучување на јазик, вид на јазичен податок на кој е изложен изучувачот при процесот на изучување на јазикот, и, времетраење на престој во земја каде јазикот е во официјална употреба (подетално за влијанието на секој фактор врз појавата на странски изговор в. кај Piske, MacKay, & Flege, 2001 и Киркова-Наскова, 2009).

Емпириските истражувања од сегменталната фонологија кои се занимаваат со меѓујазична перцепција најчесто опфаќаат одреден јазичен контраст (самогласен или согласен) кој потоа се тестира наспроти неколку истражувачки варијабли врз популации од различна националност, возраст и јазично искуство/компетенција при што се разгледува интеракцијата на повеќе фактори и нивното влијание врз усвојувањето на гласовите. Резултатите од многубројните емпириски истражувања потикнаа создавање теории или модели за усвојување на гласовниот систем на странскиот јазик чија примарна цел е да



дадат појаснување за природата на вродените перцептивни претстави како и за правилата според кои се формира фонолошкиот систем на јазикот цел, односно, одделните фонолошки/фонетски категории. Овие теории постулираат дека тешкотиите при перципирањето на странските гласови се должат на влијанието на мајчиниот јазик и на јазичното искуство во почетната фаза на изучувањето на јазикот. Понатаму, се обидуваат да ги објаснат развојните фази на усвојување, стратегиите и/или механизмот на учење, а како дополнителни влијателни фактори се посочуваат изложеноста на јазикот цел и неговата редовна употреба. Исто така, моделите предвидуваат можни сценарија на учење кои се однесуваат на гласовните контрасти и зависат од гласовниот инвентар и природата на мајчиниот јазик и јазикот цел.

Во понатамошниот дел од текстот се разгледуваат теориските модели со цел да направиме пресек на научната мисла во еден поширок контекст, каде феноменот *ѝерцеѝиѝија на љовор* се третира како основа во процесите на *формирање на фонолошка катѝегорија*. Оваа појава е особено привлечна од научно-апликативен аспект бидејќи начинот на кој се формира категоријата во мајчиниот јазик и влијанието што го има врз формирањето на категоријата во странскиот јазик остава простор за манипулација на категориите преку *обука* со цел полесно усвојување на изговорот на странскиот јазик.

Од почетокот на деведесеттите години наваму моделите кои се највлијателни и кои наоѓаат најголема емпириска поткрепа се *Моделот за мајчиниот јазик како магнет*<sup>5</sup> на Кул, *Моделот на ѝерцеѝиѝивна асимилација*<sup>6</sup> на Бест и *Моделот за изучување на љовор*<sup>7</sup> на Флеги. Понов модел во фаза на оформување е *Моделот за автотоматска селективна ѝерцеѝиѝија*<sup>8</sup> на Стрејнѝ.

*Моделот за мајчиниот јазик како магнет* на Патриша Кул (Kuhl, 1992; Kuhl & Iverson, 1995; Kuhl, 2000; Kuhl et al., 2008) ја опишува почетната состојба на вродените перцептивни претстави со цел да го објасни преминот од аудитивно процесирање на сигналот до процесирање специфично за секој јазик. Според моделот,

<sup>5</sup> Англ.: The Native Language Magnet Model – NLM (или поновата верзија NLM-e: Neural Commitment Theory).

<sup>6</sup> Англ.: Perceptual Assimilation Model – PAM.

<sup>7</sup> Англ.: Speech Learning Model – SLM.

<sup>8</sup> Англ.: Automatic Selective Perception Model.



аудитивните сигнали се восприемаат преку сложени невролошко-перцептивни мапи кои резултираат со постепено формирање на апстрактни фонетски категории во долготрајната меморија уште во првата година од животот на бебињата и тоа под влијание на изложеноста на јазикот на средината<sup>9</sup>. Овие мапи, кои потоа се основа за развој на продукција на гласови, се различни за секој јазик, па затоа перцептивниот систем на мајчиниот јазик е различен од другите јазици. Вака формираните системи се основа при изучувањето на странски јазик, кој, пак, се карактеризира со свој карактеристичен перцептивен систем кој изучувачот треба да го „мапира“ (преслика) врз мајчиниот и да формира соодветни фонетски категории. Тешкотиите во усвојувањето настануваат бидејќи мајчиниот јазик се однесува како перцептивен магнет кој ги привлекува мапите на странскиот јазик кон своите најслични фонетски категории (прототипи во мајчиниот јазик со оформена невролошка структура). На тој начин, перцептивното искуство директно го ограничува идното перцептивно учење, односно учењето на странскиот јазик. Во поновата верзија на моделот Кул и соработниците (Kuhl et al., 2008) констатираат дека фонетската перформанса на изучувачите покажува невролошка насоченост/обврзаност кон мајчиниот јазик, а не кон странскиот (појава карактеристична и за бебињата по 6-месечна возраст). Кул посочува дека при формирањето на двата перцептивни системи на рана возраст можно е лесно да се создадат посебни мапи за двата јазици (при што интерференцијата е минимална). Доколку јазикот се изучува по пубертетот, разграничувањето на двата перцептивни системи е потешко.

Би рекле дека овој модел, иако нуди интересни објаснувања во однос на перцепцијата на говор првенствено засновани врз истражувања од доменот на усвојување на мајчин јазик, сепак, не образложува на кој начин се врши разграничување на перцептивните мапи на двата јазици (како доаѓа до развој) при процесот на усвојување на странскиот јазик. Исто така, не е јасно објаснето каков механизам на учење се користи за да се создадат нови невролошки мапи соодветни за странскиот јазик.

<sup>9</sup> Кул смета дека бебињата, всушност, учат така што статистички ги обработуваат компонентите на акустичкиот сигнал и ги памтат оние кои се пофреквентни при што стимулот мора да дојде од друг човек преку директна интеракција со бебето (Kuhl, 1992).



*Моделот на перцептивна асимилација* на Кетрин Бест (Best, 1995; Best & Tyler, 2007) има фонетска основа и е обид да се објасни точноста со која се дискриминираат различните странски гласови од страна на изучувачи без никакво претходно јазично искуство со странскиот јазик. Моделот претполага дека луѓето немаат ментални претстави за перцепција на говор; шемите за артикулациските гестикации и фонолошките структури ги увидуваат директно од акустичкиот сигнал. При усвојувањето на мајчиниот јазик детето автоматски ги препознава артикулациските шемии и така се стекнува со способност, т. е. научува да ги перципира гласовите типични за мајчиниот јазик. При усвојувањето на странскиот јазик, децата и возрасните изучувачи демонстрираат перцептивна сличност со гласовите на мајчиниот јазик. Успешното разликување или перцепција на гласовите зависи од тоа како, или ако, тие се перцептивно „асимилирани“ како фонолошки категории типични за гласовите во мајчиниот јазик врз база на нивната гестикалативна сличност. Моделот предвидува три степени на перцептивна асимилација во однос на перципираната сличност и прифатливост на контрастот со фонолошките категории на мајчиниот јазик: а) странските гласови се асимилираат како иста/постојна категорија од мајчиниот јазик и се перципираат како нејзини добри, прифатливи или лоши примери; б) странските гласови се асимилираат како некатегоризиран глас и се перципираат како фонолошка категорија која не постои во нивниот мајчин јазик, односно се препознава како дистинктивен глас кој припаѓа на меѓуфонолошкиот простор; и в) странските гласови воопшто не се асимилираат како дистинктивен глас, па дури во екстремни случаи не се препознаваат како гласови кои означуваат говор (на пример, фарингалните гласови се перципираат како задушчување). Моделот го предвидува и степенот на успешна дискриминација на два контрасни гласа: *одлична дискриминација* (двата гласа се асимилираат како различни категории од мајчиниот јазик), *многу добра дискриминација* (едниот глас се асимилира како категорија од мајчиниот јазик, а другиот му припаѓа на фонетскиот простор надвор од категориите на мајчиниот јазик), *добра до многу добра дискриминација* (двата гласа се надвор од доменот на категориите на мајчиниот јазик и се перципираат како непостојни, односно, не се препознаваат како гласови кои означуваат говор), *средна до многу добра дискриминација* (двата гласа се асимилираат како иста категорија од мајчиниот јазик, со тоа што едниот е прифатлив,



а другиот е девијантен пример во однос на идеалниот пример од мајчиниот јазик, *лоша до многу добра дискриминација* (двата гласа се препознаваат како дел од фонолошкиот простор, но не се асимилирани како категорија од мајчиниот јазик) и *лоша дискриминација* (двата гласа се асимилираат како иста категорија од мајчиниот јазик со тоа што и двата гласа се прифатливи или и двата гласа се девијантни примери во однос на идеалниот пример од мајчиниот јазик). Во поновата верзија на моделот шемите на перцептивна асимилација се опишуваат на фонетско (алофонско, дијалектно) и фонолошко (лексички минимални парови) ниво. Така, фонетските сегменти на странскиот јазик се асимилираат како повеќе или помалку „добри/прифатливи“ примери на фонолошките категории на мајчиниот јазик во зависност од разликите во артикулациско-фонетските детали меѓу двата јазика или во зависност од сличните фонолошки функции. Шемите на фонетска/фонолошка асимилација во интеракција со функционалниот полнеж на контрастот ја одредуваат веројатноста дали контрастот ќе се разликува колку повеќе изучувачот е изложен на странскиот јазик.

Иако Бест и нејзините соработници го поткрепуваат моделот со резултатите добиени од многубројни експерименти (Best & Strange, 1992; Best, McRoberts & Goodell, 2001; Best et al., 2003), сепак, основната забелешка што му се припишува на овој модел е дека тој само ги документира разликите и го предвидува степенот на асимилација/дискриминација, а не нуди механизам за усвојување или реорганизација на перцептивните асимилациски гестикации. Освен тоа, сметаме дека основната претпоставка на овој модел за непостоењето на менталните претстави е недоволно разјаснета.

*Моделот за изучување на говор* на Флеги (Flege, 1981, 1987, 1995, 2002, 2003, 2012) во својата суштина е, исто така, фонетски модел и има за цел да објасни како и зошто изучувачите успеваат или не успеваат да ги продуцираат и перципираат фонетските сегменти (самогласките и согласките) на странскиот јазик. Основниот постулат е дека процесите и механизмите што им помагаат на децата да го научат мајчиниот јазик остануваат непроменливи во текот на целиот живот и се достапни при изучување на друг јазик<sup>10</sup>. Со други

<sup>10</sup> Оваа претпоставка имплицира дека дури и возрасните изучувачи кои почнале подоцна да го учат јазикот може да ги подобрат своите перцептивни и артикулаторни способности, што е спротивно на *Хипотезата за критичен период* (Lennenberg, 1967).



зборови, мозокот не ја губи својата еластичност, што се огледува во способноста на перцептивниот систем да ги восприема аудитивните карактеристики на странските гласови. Сепак, иако изучувачите ги користат истите механизми на учење, степенот на успешност при совладувањето на фонологијата на странскиот јазик не подразбира автоматско достигнување на компетенција на изворен говорител. Постојат повеќе фактори кои се во меѓусебна зависност и влијаат на овој процес, пред сè интеракцијата помеѓу фонолошките системи на двата јазика и возраста на изучувачот.

Интеракцијата меѓу двата система, односно како странските гласови се перципирани од изучувачот во однос на гласовите од мајчиниот јазик, се рефлектира во постулатот дека гласовите од мајчиниот јазик и гласовите од странскиот јазик (како нови категории или како приспособени на категориите на мајчиниот јазик) постојат во *заеднички фонолошки простор* во кој заемно си влијаат едни на други (Flege, 1995: 239, 2002: 224). Кога изучувачот е изложен на глас кој е дел од фонолошкиот систем на неговиот мајчин јазик, тогаш неговата перцепција на гласот е водена од принципот *класификација ѝо еквивалентност*, т. е. гласот се перципира како пример на веќе постојната категорија во мајчиниот јазик и се изедначува до одреден степен (во раните верзии на моделот Флеги ги класификува гласовите на *идентични, слични и нови* во однос на категоријата во мајчиниот јазик). Затоа новите категории не се создаваат веднаш и покрај тоа што изучувачот има капацитет да ги создаде, зашто овој капацитет е непроменлив во текот на целиот човеков живот. Исто така, можноста да се создаде нова категорија зависи од *иерархијата на фонетската дисимилација* на гласот (самогласка или согласка) во однос на најблискиот глас во мајчиниот јазик (самогласка или согласка). Така, Флеги предвидува дека: „колку повеќе е странскиот глас перципиран како подалечен во однос на најблискиот глас во мајчиниот јазик, толку е поверојатно дека изучувачот – возрасен или дете – ќе создаде нова категорија за тој глас“ (Flege, 2002: 225).

Ваквата претпоставка го наметнува заклучокот дека изучувачот користи различни механизми, преку кои категориите на двата фонетски потсистеми влијаат еден на друг, во зависност од тоа дали во неговото сознание се создадени услови за формирање фонолошка категорија или не. Флеги опишува два вакви механизма: а) *дисимилација на категорија*, и б) *асимилација на категорија*



(Flege, 2002: 225). Во првиот случај, гласот постои во фонетскиот систем на странскиот јазик, но не и во мајчиниот, и тогаш изучувачот создава нова категорија за тој глас. Во вториот случај, формирањето на категоријата е блокирано, категоријата не се создава, и тогаш се можни две ситуации: а) изучувачот целосно го изедначува гласот со соодветниот глас од мајчиниот јазик без да го модификува и да го изговара идентично, или б) ако гласот за нијанса аудитивно се разликува од мајчиниот глас со кој се идентификувал, тогаш се очекува модификација во вид на *слеана категорија* која ги оддава карактеристиките на двата гласа. Се чини дека на овој начин се потенцира тесната врска помеѓу перцепцијата и продукцијата така што ѝ се дава предност на перцепцијата во однос на продукцијата под претпоставка дека точната перцепција на фонетските разлики меѓу двата гласа резултира со точна продукција на нивните разлики.

Што се однесува до влијанието на возраста на изучувачот врз степенот на усвојување на фонологијата на странскиот јазик, моделот на Флеги нуди поинакво објаснување за стереотипот „порано е подобро“<sup>11</sup>. Тој ги отфрла биолошките ограничувања на возраста, а ги потенцира степенот и квалитетот на јазичните податоци од средината на кои е изложен изучувачот во комбинација со степенот на развиеност на фонолошкиот систем на мајчиниот јазик. Поголемата успешност во усвојувањето кај децата наспроти возрасните изучувачи, појаснува Флеги, се должи на нивната изложеност на јазикот цел, т. е. *колку често* се изложени и *каков* јазичен податок добиваат. Квантитетот (долготрајната изложеност на јазикот) не гарантира автоматски подобар изговор; тој треба да се комбинира со квалитетна комуникација со изворни говорители. Во поновата ревидирана верзија на моделот тој дури смета дека јазичниот податок на кој е изложен изучувачот е највлијателниот фактор при изучувањето говор на странски јазик (Flege, 2012). На пример, Флеги, кој во своите истражувања работи со двојазични имигранти, посочува дека децата на имигрантите имаат поголем контакт со изворни говорители во училиште каде не само што се изложени на големи

<sup>11</sup> Во духот на *Хипотезата за критичен период*, бројни се истражувањата кои го поткрепуваат тврдењето дека процесот на усвојување на говор е подобар, полесен и поуспешен кога е отпочнат порано, односно некаде пред пубертет (Asher & Garcia, 1969; Oyama, 1976; Patkowski, 1990; Flege, Yeni-Komshian & Liu, 1999; Moyer, 1999).



количини на автентичен јазичен податок туку имаат и реална потреба да го користат јазикот во секојдневната комуникација, ситуација која најблиску наликува на изучување мајчин јазик. Од друга страна, голема е веројатноста нивните родители на своите работни места да контактираат со лица кои го говорат нивниот мајчин јазик, така што не се изложуваат на автентично јазично влијание и немаат потреба да комуницираат на странскиот јазик. Исто така, на дадена возраст фонолошкиот систем на мајчиниот јазик е во одредена фаза на развој со карактеристична стабилност на системот; колку изучувачот е повозрасен, толку неговиот фонолошки систем е постабилен, па како резултат на тоа мајчиниот јазик е повлијателен во интеракција со странскиот јазик. Токму во овој аспект се огледува динамичноста на моделот на Флеги.

Како потврда за хипотезите на својот модел, Флеги (Flege, 1995: 239) ги посочува резултатите од повеќе емпириски истражувања за продукција и перцепција на самогласки, согласки во почетна и крајна позиција на зборот и говор со странски примеси. Сепак, исклучувањето на прозодиските аспекти значително го осиромашува овој модел, чии постулати истовремено навестуваат применливост и во таа насока. Исто така, моделот, иако ја претполага, сепак не ја докажува предноста на перцепцијата врз продукцијата на странските гласови.

Ако ги споредиме моделите на Бест и Флеги, ќе забележиме дека и двата модела сметаат дека фонетската сличност помеѓу мајчиниот и странскиот јазик игра важна улога во предвидувањето на перцептивните тешкотии при восприемање на странски контрасти не само во почетната туку и во понатамошните фази на учење. Но, од дискусијата погоре може да се забележи дека тие го дефинираат овој концепт различно, фокусирани се само на предвидување на тешкотиите при перцепцијата и продукцијата на странски јазик и на различен начин ја објаснуваат природата на менталните претстави за фонолошките категории. Исто така, резултатите од истражувањата кои ги посочуваат како поткрепа за своите постулати не се секогаш конзистенти во однос на користената методологија со што се доведува во прашање нивната општоуниверзална апликативност (Strange & Shafer, 2008). Она што најмногу им се забележува на овие модели е дека не нудат детално објаснување на когнитивните процеси кои се вклучени во откривањето на фонетската порака во акустичкиот



сигнал, како и на кој начин тие процеси се различни за фонетски секвенции од мајчиниот наспроти странскиот јазик или, пак, за искусни наспроти неискусни изучувачи на странскиот јазик.

*Моделот за автотоматска селективна перцепција* на Стрејнц (Strange, 2006; Strange & Shafer, 2008; Strange, 2011) се обидува да ги обедини и надгради досегашните сознанија од експерименталните истражувања. Стрејнц и Шафер (Strange & Shafer, 2008: 168, 169) концизно ги сумираат резултатите од истражувањата за перцепција на странски гласови преку следниве заклучоци:

1. Експериментите во кои се тестираат основните аудио-сензорни способности покажуваат дека изворните говорители, изучувачите кои се почетници и изучувачите кои се искусни во јазикот се способни да ги разликуваат/дискриминираат релевантните фонетско-акустички параметри за распознавање на самогласките и согласките независно од фонолошката функција на овие акустички показатели во нивниот јазик *само* при оптимални услови на слушање (како, на пример, во лабораториска средина каде се контролира нивото на бучава и каде можат да се менуваат карактеристиките на акустичките показатели). Ваквата тенденција кај слушателите имплицира дека при препознавањето на одредена фонолошка структура нивните основни аудиосензорни способности не се менуваат под влијание на јазичното искуство.

2. Доколку стимулните материјали и перцептивните задачи бараат когнитивно процесирање на повисоко ниво, како, на пример, кога се бара да се идентификуваат меѓујазични фонолошки категории, тогаш кај слушателите се тестираат нивните когнитивни категориски перцептивни способности. Во овој случај, варијантноста на фонетскиот податок се зголемува бидејќи во стимулните материјали сегментите се категоризираат во повеќе фонетски и/или прозодиски контексти. На тој начин, колку е поголем степенот на когнитивното процесирање, толку е поголема тешкотијата при категориската перцепција. Резултатите покажуваат дека дури и искусните и јазично компетентни изучувачи имаат тешкотија со одредени странски контрасти. И покрај тешкотиите, ваквата перцептивна конфузија е, всушност, резултат на јазичното искуство на изучувачот, што, пак, самото по себе имплицира дека настанала реорганизација на селективните перцептивни процеси.



3. Перцепцијата во реални услови на слушање (како, на пример, секојдневни говорни ситуации) е тешка дури и за оние изучувачи за кои се смета дека успешно ги усвоиле перцептивните разлики меѓу странските гласовни контрасти. За да можат соодветно да ги препознаат фонетските категории и зборовите, тие мора да применат повеќе когнитивни ресурси (особено при процесите на насочено внимание). Дури и во ситуации кога говорот и семантиката се јасни и помагаат при декодирање на говорната порака, когнитивното процесирање е отежнато поради „навидум грубиот“ настап на изворните говорители.

Имајќи ги предвид овие заклучоци, моделот на Стрејнц нуди нововидување на перцепцијата на говор: таа е специфична за секој јазик и не зависи од основните аудиосензорни способности на возрастните говорители на различни јазици, туку се карактеризира со „солидно научени и ефикасни шеми на селекција и интеграција на акустичко-фонетската информација со чија помош се препознаваат фонетските секвенции“ (Strange & Shafer, 2008: 169). Стрејнц ги нарекува овие шеми на категоризација *селективни перцептивни навики*. Кај возрастните изучувачи тие се специфични за мајчиниот јазик и се целосно автоматизирани така што изискуваат малку когнитивни ресурси (малку внимание) и се доминантни дури и кога условите за слушање се прилично тешки.

Понатаму, моделот на Стрејнц се обидува да ги објасни прашањата поврзани со природата и улогата на вниманието и примената на когнитивните процеси при фонетска категоризација. Се смета дека вниманието на изучувачот постојано се менува, односно дека процесирањето на говорот се случува преку два модуса: а) *специфичен фонетско-контекстуален модус* на процесирање кој изискува фокусирано внимание; б) и *фонолошки модус* на процесирање кој е целосно автоматизиран за мајчиниот јазик и изискува минимални когнитивни ресурси. Овие модуси функционираат по принцип на релативна тежина на говорниот стимул и задача. Кога стимулот е лесен (на пример, изолирани зборови), изучувачите, всушност, ги процесираат фонетските сличности или разлики меѓу гласовните контрасти во мајчиниот и странскиот јазик или меѓу два и повеќе гласовни контрасти од странскиот јазик. Кога јазичниот стимул/податок е посложен, изучувачите се потпираат на своите автоматски селективни перцептивни навики од мајчиниот



јазик. Со други зборови, кога вниманието им е насочено кон нешто друго, на пример, се обидуваат да го сфатат значењето на пораката, можно е да не успеат да ги дискриминираат гласовите од странскиот јазик (истите гласови кои во поедноставни услови би ги перципирале лесно и точно). Моделот претполага дека изучувачите се способни да воспостават вакви *автоматски селективни перцептивни навики за странскиот јазик* бидејќи нивните основни аудиосензорни способности остануваат непроменети цел живот. Но, под влијание на мајчиниот јазик, овие новостекнати навики честопати не се засновани на истите акустичко-фонетски параметри карактеристични за фонолошките категории на странскиот јазик и поради ваквата дискрепанција изучувачите не успеваат соодветно да ги перципираат контрастите (поедноставно кажано, на инаков начин ги одмеруваат акустичките показатели). Значи, изучувачите треба одново да ги научат (да ги модификуваат), а тоа е возможно само ако се постојано изложени на јазикот и стекнуваат јазично искуство со странскиот јазик. Ако правилно ги совладаат, тогаш изучувачите ќе можат да ги перципираат и тешките контрасти под оптимални услови за слушање. За жал, кога условите за слушање се отежнати, перцепцијата на изучувачите е секогаш послаба во споредба со онаа на изворните говорители што наведува на размислување дека ваквите селективни перцептивни навики никогаш не се целосно автоматизирани на ниво на изворен говорител.

Треба да се има предвид дека моделот на Стрејнц е „модел во разработка“. Би рекле дека тој е прилично амбициозен, но истовремено многу ветува бидејќи нуди рамка за концизно и внимателно дизајнирање на идните експерименти со кои би се потврдиле неговите постулати. Стрејнц смета дека аудитивната перцепција на фонетските контрасти е активен процес кој вклучува селективна детекција и интеграција на повеќе акустички параметри при препознавањето на фонетските сегменти/секвенции во зборовите и кој оперира на ниво на фонетски и фонолошки модус на процесирање на говор. Затоа при испитувањето на перцепцијата на странски контрасти кај изучувачите треба да се внимава на: а) индивидуалните карактеристики на испитаниците (мајчин јазик, јазично искуство, употреба на мајчин и странски јазик, возраст, талент итн.); б) каков вид стимулни материјали се користат (дали се тестираат меѓујазични контрасти или акустички карактеристики, синтетички или автентичен говор, избор



на говорители кои ги продуцираат стимулните материјали, избор на контекст, на пример, зборови, реченици итн.); в) какви инструкции се даваат (видот на одговор што се бара од испитаниците, т. е. дали се бара од нив да ги употребат основните аудиосензорни способности или нивните когнитивни категорископерцептивни способности); и г) дали испитаниците се претходно запознаени со задачата (дали ја разбираат задачата, дали се предвидени некакви активности пред, во текот или по тестирањето, колку обиди се дозволени итн.).

### Заклучок

Можеме да заклучиме дека теориите за усвојување на перцепција на странски јазик се фокусираат на дистинктивните гласови како основна единица на усвојување. Иако се согласни дека во основа на перцепцијата се менталните претстави, теориите не се согласуваат околу природата на овие ментални претстави, односно дали тие се состојат од фонеме (Flege, 1995), артикулациски гестикации (Best, 1995), перцептивни невролошки шеми (Kuhl, 1992) или автоматски селективни перцептивни навики (Strange, 2006). Исто така, заедничко за теориите е што ја пропагираат претпоставката дека изучувачите ги перципираат странските гласови низ призмата на фонолошките категории во мајчиниот јазик. Овие категории наметнуваат ограничувања за тоа кои странски гласови ќе бидат точно перципирани, а потоа и научени правилно да се изговараат. За да се направи детален опис на меѓујазичните сличности и разлики кои влијаат на тешкотии при перцепција и продукција, потребно е да се земат предвид акустичките и артикулациските карактеристики на фонетските сегменти реализирани во секакви алофонски и фонотактички контексти. Притоа, концептот за перципирана фонетска дистанција меѓу гласовите во двата јазика има централно место во одредувањето на тешкотијата со која би се соочиле изучувачите при перципирање и изговарање на странските гласови. Би рекле дека апликативниот потенцијал на ваквите сознанија во наставната практика е голем и заслужува внимание особено во делот кој претполага дека вежбањето во еден модалитет, на пример перцепција на говор, овозможува подобрување во друг модалитет, односно продукција на говор.



**Користена литература:**

- Archibald, J. (1998). *Second Language Phonology*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Asher, J. J., & García, R. (1969). The optimal age to learn a foreign language. *The Modern Language Journal*, 53 (5), 334-341.
- Baddeley, A. (2001). *Human Memory: Theory and Practice* (Revised Ed.). Hove: Psychology Press Ltd.
- Best, C. T. (1995). A direct realist view of cross-language speech perception. In Strange, W. (Ed.), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-Language Research*. Timonium, MD: York Press, pp. 171-203.
- Best, C. T., & Strange, W. (1992). Effects of phonological and phonetic factors on cross-language perception of approximants. *Journal of Phonetics*, 20 (3), 305-330.
- Best, C. T., & Tayler, M. D. (2007). Nonnative and second language speech perception. In Bohn, O.-S., & Munro, M. J. (Eds.), *Language Experience and Second Language Speech Learning: In Honour of James Emil Flege*. Amsterdam: John Benjamins, pp. 13-34.
- Best, C. T., McRoberts, G. W., & Goodell, E. (2001). Discrimination of non-native consonant contrasts varying in perceptual assimilation to the listener's native phonological system. *Journal of the Acoustical Society of America*, 109 (2), 775-793.
- Best, C. T., Halle, P., Bohn, O.-S., & Faber, A. (2003). Cross-language perception of nonnative vowels: Phonological and phonetic effects of listeners' native languages. In Solé, M. J., & Romero, J. (Eds.), *Proceedings of the 15<sup>th</sup> International Congress of Phonetic Sciences, Barcelona, 3-9 August 2003*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, pp. 2889-2892.
- Crystal, D. (2003). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. Cambridge: Blackwell.
- Flege, J. E. (1981). The phonological basis of foreign accent: A hypothesis. *TESOL Quarterly*, 15 (4), 443-455.
- Flege, J. E. (1987). The production of "new" and "similar" phones in a foreign language: Evidence for the effect of equivalence classification. *Journal of Phonetics*, 15, 47-65.
- Flege, J. E. (1995). Second language speech learning: Theory, findings and problems. In Strange, W. (Ed.), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-Language Research*. Timonium, MD: York Press, pp. 233-277.
- Flege, J. E. (2002). Interactions between the native and second-language phonetic systems. In Burmeister, P., Piske, T., & Rhode, A. (Eds.), *An Integrated View of Language Development: Papers in Honour of Henning Wode*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag, pp. 217-244.



- Flege, J. E. (2003). Assessing constraints on second-language segmental production and perception. In Meyer, A., & Schiller, N. (Eds.), *Phonetics and Phonology in Language Comprehension and Production: Differences and Similarities*. Berlin: Mouton de Gruyter, pp. 319-355.
- Flege, J. E. (2012). The role of input in second language (L2) speech learning. Keynote address presented at *Vith International Conference on Native and Non-native Accents of English*, Łódź, 6-8 December 2012. Retrieved from: <[http://jimflege.com/files/Flege\\_Lodz\\_2012.pdf](http://jimflege.com/files/Flege_Lodz_2012.pdf)>
- Flege, J. E., Yeni-Komshian, G., & Liu, H. (1999). Age constraints on second language acquisition. *Journal of Memory and Language*, 41, 78-104.
- Fraser, H. (2000). *Coordinating Improvements for Pronunciation Teaching for Adult Learners of English as a Second Language*. ANTA Innovative Project. Canberra: DETYA.
- Fraser, H. (2001). *Teaching Pronunciation: A Handbook for Teachers and Trainers*. Sydney: TAFE NSW Access Division.
- Fraser, H. (2006). Helping teachers help students with pronunciation. *Prospect: A Journal of Australian TESOL*, 21 (1), 80-94.
- Hayward, K. (2000). *Experimental Phonetics*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Киркова-Наскова, А. (2009). *Показатели на сѣрански изговор во англомакедонскиот меџујазик*. Магистерска теза. Скопје: Филолошки факултет „Блаже Конески“.
- Kormos, J., & Denes, M. (2004). Exploring measures and perceptions of fluency in the speech of second language learners. *System*, 32, 145-164.
- Kuhl, P. (1992). Infant's perception and representation of speech: Development of a new theory. Paper presented at the *International Conference on Spoken Language Processing*, Banff, Alberta, Canada. Retrieved from: ERIC Online Research Papers <[http://www.eric.Ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content\\_storage\\_01/0000019b/80/13/c5/0c.pdf](http://www.eric.Ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/13/c5/0c.pdf)>
- Kuhl, P. (2000). A new view of language acquisition. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 97, 11850-11857.
- Kuhl, P. K., & Iverson, P. (1995). Linguistic experience and the perceptual magnet effect. In Strange, W. (Ed.), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-Language Research*. Timonium, MD: York Press, pp. 131-154.
- Kuhl, P., Conboy, B. T., Coffey-Corina, S., Padden, D., Rivera-Gaxiola, M., & Nelson, T. (2008). Phonetic learning as a pathway to language: New data and native language magnet theory expanded (NLM-e). *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 363, 979-1000.
- Leather, J. (1999). Second-language speech research: An introduction. In Leather, J. (Ed.), *Phonological Issues in Language Learning*. Oxford: Basil Blackwell, pp. 1-58.



- Leather, J., & James, A. (1996). Second language speech. In Ritchie, W. C., & Bahtia, T. K. (Eds.), *The Handbook of Second Language Acquisition*. San Diego: Academic Press, Inc, pp. 269-316.
- Lennenberg, E. (1967). *Biological Foundations of Language*. New York: Wiley.
- Liberman, A. M., Cooper, F. S., Shankweiler, D. P., & Studdert-Kennedy, M. (1967). Perception of the speech code. *Psychological Review*, 74 (6), 431-461.
- Moyer, A. (1999). Ultimate attainment in L2 phonology: The critical factors of age, motivation, and instruction. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 81-108.
- Oyama, S. (1976). A sensitive period for the acquisition of a nonnative phonological system. *Journal of Psycholinguistic Research*, 5 (3), 261-283.
- Patkowski, M. (1990). Age and accent in a second language: A reply to James Emil Flege. *Applied Linguistics*, 11, 73-89.
- Pisoni, D. B., & Lively, S. E. (1995). Variability and invariance in speech perception: A new look at some old problems in perceptual learning. In Strange, W. (Ed.), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-Language Research*. Timonium, MD: York Press, pp. 433-459.
- Polka, L., & Werker, J. F. (1994). Developmental changes in the perception of nonnative vowel contrasts. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 20, 421-435.
- Sebastián-Gallés, N. (2005). Cross-language speech perception. In Pisoni, D., and Remez, R. E. (Eds.), *Handbook of Speech Perception*. Oxford: Blackwell Publishing, pp. 546-566.
- Strange, W. (1995). Cross-language study of speech perception: An historical review. In Strange, W. (Ed.), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-Language Research*. Timonium, MD: York Press, pp. 3-45.
- Strange, W. (2006). Second-language speech perception: The modification of automatic selective perceptual routines. *Journal of the Acoustical Society of America*, 120, 3137.
- Strange, W. (2011). Automatic selective perception (ASP) of first and second language speech: A working model. *Journal of Phonetics*, 39 (4), 456-466.
- Strange, W., & Shafer, V. L. (2008). Speech perception in second language learners: The re-education of selective perception. In Hansen, J., & Zampini, M. L. (Eds.), *Phonology and Second Language Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Co., pp. 153-191.
- Trask, R. L. (2006). *A Dictionary of Phonetics and Phonology*. London: Routledge.
- Wode, H. (1995). Speech perception, language acquisition, and linguistics: Some mutual implications. In Strange, W. (Ed.), *Speech Perception and*



*Linguistic Experience: Issues in Cross-Language Research*. Baltimore: York Press, pp. 321-350.

Young-Scholten, M., & Hannahs, S. J. (1997). Introduction: Current issues in the first and second language acquisition of phonology. In Hannahs, S. J., and Young-Scholten, M. (Eds.), *Focus on Phonological Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins, pp. 1-14.

Anastazija Kirkova-Naskova

SPEECH PERCEPTION BY L2 LEARNERS:  
AN OVERVIEW OF THEORETICAL MODELS

*Abstract*

Research shows that the obstacle to pronouncing and acquiring any L2 sound is cognitive rather than physical and closely related to the way the sounds are perceived and subsequently categorised by the learner (Fraser 2000, 2001, 2006). In light of such viewpoints, the aim of this study is to give a critical overview of the current theoretical models that make an attempt to explain the process of L2 sound acquisition and the learning mechanisms that lead to L2 pronunciation development.

**Key words:** speech perception, phonological category, perceived phonetic distance, L2 pronunciation, sound acquisition