Ss CYRIL AND METHODIUS UNIVERSITY
BLAŽE KONESKI FACULTY OF PHILOLOGY

50th ANNIVERSARY OF THE
DEPARTMENT OF ENGLISH LANGUAGE AND LITERATURE

# PROCEEDINGS

## ENGLISH STUDIES IN A EUROPEAN / GLOBAL CONTEXT: CURRENT ISSUES, FUTURE TRENDS

Skopje 2011

**Анастазија КИРКОВА-НАСКОВА**
*Универзитет „Св. Кирил и Методиј", Скопје*

# УСВОЈУВАЊЕ НА ФОНОЛОГИЈА НА СТРАНСКИ ЈАЗИК: ТЕОРИСКИ СОГЛЕДУВАЊА

**Abstract**: Acquiring the phonology of a foreign language is a complex process which involves more than pronunciation error correction. It exhibits emerging systemic features and arises from interplay of factors including the similarities and differences between the native and foreign language phonology, cross-linguistic transfer and universal properties of human perception and production. This paper aims to summarize the current theoretical views on foreign language phonological development by primarily focusing on the segments and process of acquisition as well as the differences between native and non-native sound acquisition.

## 1. Вовед

Усвојувањето на странски јазик е многу сложен процес: јазикот по својата природа е структурен систем кој се заснова на однапред определени правила и се состои од повеќе потсистеми – фонологија, морфологија, семантика и синтакса. За да може изучувачот да ја совлада оваа комплексност и успешно да го усвои јазикот, тој треба соодветно да ги примени сите правила и да создаде ментални претстави за сите структури на овој сложен систем.

Се наметнува заклучокот дека во сите домени на јазикот, секаде каде што постои сличност на структурите усвојувањето ќе биде полесно[1]. И додека тоа можеби делумно е навистина случај со морфологијата, синтаксата и семантиката, фонологијата не ја следи истата шема. Всушност, токму сличните гласови претставуваат најголем проблем (Flege 1995). Исто така, истражувањата укажуваат на дополнителни неочекувани појави. Едната се однесува на степенот на компетенција; се чини дека дури и кога контролата на другите домени на странскиот јазик е на ниво

[1] Овде би сакале да посочиме дека е многу тешко да се дефинира што се подразбира под „слична структура" во два типолошки различни јазици. Секако дека не тврдиме дека сè што е исто или слично е автоматски лесно за усвојување. Но, кога велиме „полесно се усвојува", мислиме на можноста јазичната појава да се контрастира во даден контекст и следствено полесно когнитивно да се процесира.

на изворен говорител, изучувачите на странскиот јазик сѐ уште покажуваат недоследност на фонетско ниво (Flege 1981). Втората се однесува на врската помеѓу возрасната граница и когнитивиот развој; при усвојувањето на гласовниот систем на странскиот јазик возрасните се помалку успешни од децата и покрај фактот што тие имаат поразвиена когнитивна способност, способност за учење и способност за решавање на проблеми (Escudero 2007).

На што се должат ваквите парадокси, *што* треба изучувачот да усвои на фонолошко ниво и *како* се усвојува новиот фонетски контраст се само некои од прашањата на кои се бара одговор во доменот на усвојување на фонологија на странски јазик. Во овој труд ќе направиме приказ на теориската мисла со осврт на сегментите и процесот на усвојување на странскиот јазик. Истовремено, ќе ги разгледаме теориските согледувања за разликите помеѓу процесот на усвојување на гласовите на мајчиниот и на странскиот јазик.

## 2. Карактеристики на фонологија на странски јазик

### *2.1 Сегменти на усвојување*

Светските јазици се разликуваат во однос на сите три аспекти на *фонолошка структура*: а) фонемскиот инвентар (на тој начин што тој претставува подгрупа на големото семејство на гласови познати на човековите јазици); б) правилата за алофонска варијантност; и в) ограничувањата за фонотактичката/слоговната структура. За секој јазик, фонемските категории се подгрупа на оние фонетски категории дефинирани од страна на универзалниот фонетски инвентар. Оттука, два фонетски сегмента кои се дистинктивни (смислоразликувачки) во еден јазик, може да се појават во друг јазик како алофони (контекстуални варијанти) на една фонема. Исто така, јазиците се разликуваат и според слоговниот контекст во кој се јавуваат одредени фонетски сегменти (Strange 1995: 7).

Освен по структурата, јазиците се разликуваат и во однос на *перцептивната постојаност* на нивните говорители. Луѓето ги перципираат објектите и настаните во средината како категории. Во однос на говорот, ваквите категории се фонетски и ги опфаќаат најмалите сегменти на говорот (фонемите) кои се комбинираат и контрастираат за да ги создадат зборовите во лексиконот. Не постои целосно совпаѓање помеѓу перципираните фонеми и акустичките стимули. Токму спротивното, многу физички различни акустички стимули може да се категоризираат како една фонема, па дури и физички слични или идентични акустички сигнали може да се категоризираат како различни фонеми кога се јавуваат во различни контексти, или во брз говор или во случај кога се изговорени од различни говорители. Значи, перцептивната постојаност е релативна (Strange 1995: 4).

Уште една заедничка карактеристика на светските јазици е нивната примарна функција т.е. успешна комуникација помеѓу соговорниците. При говорна комуникација луѓето имаат способност лесно да ја разберат пораката и покрај разновидноста на информациите во акустичкиот сигнал. Оваа способност се должи на два фактора: а) првиот подразбира *редундантност* во информацијата односно способност да се предвиди текот на информацијата што следува врз база на претходното знаење за јазикот, соговорникот и контекстот; и б) вториот се однесува на нашата способност да го насочиме нашето внимание на само неколку одбрани *акустички показатели*, односно, физички акустички својства на гласот кои ни помагаат да препознаеме еден наспроти друг глас односно фонема (Fry 2001). Поточно, да се препознае гласот како дел од една фонемска категорија подразбира донесување одлука дека тој *не* припаѓа на некоја од другите фонемски категории кои го сочинуваат фонолошкиот систем на јазикот. Секој глас се состои од неколку акустички показатели и нивната улога е токму да ни помогнат да донесеме одлука во однос на правилното комбинирање на овие физички својства при препознавање на соодветниот глас во акустичкиот сигнал што, пак, ни помага да го (де)кодираме говорот. Акустичките показатели кои помагаат при диференцијација на вокалите се: врската помеѓу фреквенциите на првиот (F1) и вториот формант[2] (F2), темпорален показател и интензитет. Кај консонантите акустичките показатели се различни за параметрите како звучност, начин на образување и место на образување. Звучен консонант се распознава според присуството на нискофреквентна енергија во ларинксот (кога консонантите се во средишна позиција) и според времето на отпочнување на глас (кај експлозивните консонанти во почетна и крајна позиција). Показателите за начинот на образување на консонантот се различни за секоја класа: за експлозивните консонанти релевантен е краткиот прекин на гласот кој се манифестира со тишина; кај фрикативите и африкатите индикативно е присуството на шум со одредена должина; назалите, латералите и полувокалите се карактеризираат со отсуство на шум и присуство на континуиран тон во комбинација со нискофреквентна резонанција за назалите и вокални форманти за латералите и полувокалите. Движењата во говорниот апарат може да бидат со различна брзина и со различна оддалеченост, што има влијание врз резонанцијата на гласовите и се рефлектира врз фреквенцијата на формантите (особено транзицијата на вториот формант) и филтрирањето на шум.[3]

Можеме да заклучиме дека изучувачот треба да ја усвои сегменталната и прозодиската (супрасегменталната) фонологија на новиот јазик. На сегментално ниво, тоа подразбира правилна дискриминација и артикулација на фонемите (вокалите и консонантите) и нивните дистри-

[2] Акустичката енергија во продукцијата на гласовите се нарекува „формант" и се мери во херци (Hz).

[3] Поопширно за акустичката анализа на гласовите кај Fry 2001.

бутивни (алофонски) варијанти. На прозодиско ниво, изучувачот се соочува со фонолошки феномени како слог, акцент, интонација и ритам. При усвојувањето на гласовниот систем на странскиот јазик, постои голема сигурност дека изучувачот ќе мора да научи да перципира (да ги препознае карактеристичните акустички показатели) и да продуцира нови гласови, нови фонотактички низи, поинакви правила за структурата на акцентот, и секако интонацијата (Archibald 1998).

*2.2 Процес на усвојување*

Усвојувањето на фонолошкиот систем на странски јазик опфаќа лингвистички релевантни димензии на говорот како фонетски контрасти и фонолошки категории. Според консултираната литература од оваа област, каде овие поими се користат во изобилство со слично, но и не секаде со идентично значење, па дури и наизменично[4], можеме да дадеме сумарна слободна интерпретација според која под *фонетски контраст* се подразбира еден глас наспроти друг на релација мајчин-мајчин јазик и/или мајчин--странски јазик, додека пак, под *фонолошка категорија*[5] 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 дадениот јазик.

Оптималната цел на изучувачот е да достигне *фонолошка компетенција* на изворен говорител, да усвои „систем на знаења од ментални претстави и процеси“ (Archibald 1995 кај Leather 1999). Ледер ги сублимира видувањата на Стрејнџ и Флеги и смета дека оваа цел се постигнува со „повторно приспособување на фонетските процеси и перцептивна реорганизација на фонолошките категории“ (Strange 1992 кај Leather 1999:4) истовремено со репрограмирање на моторните команди сè додека „продукцијата на странскиот глас не кореспондира со неговата фонолошка категорија“ (Flege 1995: 239). Кон ова, тој додава дека е неминовно изучувачот да е изложен на многу примери на конкретниот контраст и врз основа на тоа и на своето јазично искуство да извлече заклучоци за соодветната шема, односно, да ги преслика во константни фонолошки категории. Притоа, во акустичкиот сигнал треба да ги издвои

[4] Во општата теорија на јазикот фонетиката и фонологијата се третираат како две посебни дисциплини. Во поново време, сè повеќе се признава нивната комплементарност, па дури и се предлага да се интегрираат во една дисциплина. Ова особено е изразено во теоријата за усвојување на втор/странски јазик, каде е очигледно дека врската е симбиотична (Major 1998).

[5] Во зависност од позицијата што ја зазема истражувачот, дали е примарно фонетичар или фонолог, се користи и терминот *фонетска категорија*. Ваквата наизменичност во терминолошката употреба е особено присутна кај теориските модели за усвојување на странски јазик (поопширно кај Киркова-Наскова 2009). Во поширок контекст, атрибутот *фонолошка* се однесува на апстрактното јазично ниво, додека, пак, *фонетска* на конкретното јазично ниво.

„релевантните фонетски аспекти наспроти идиосинкрастичките и да ги избалансира своите категориски димензии кон нормите на секој поединец – процес познат како *нормализирање*" (Leather 1999: 5). Значи, изучувачот постепено ги развива адекватните ментални претстави за што му е неопходна изложеност на што повеќе репрезентативни примери на контрастот.

Пенингтон (Pennington 2007) дава уште посеопфатна слика за усвојувањето на фонологијата така што ја става во интердисциплинарен контекст и директно ја поврзува со когнитивната лингвистика, психолингвистиката, социолингвистиката и бихевиористичките студии. Таа забележува дека усвојувањето на гласовите на странскиот јазик, исто како и усвојувањето на гласовите на мајчиниот јазик, се заснова на следниве процеси (ibid.: 14):

а) сложување по сличност и произволна индукција на шеми заради организирање на информациите и справување со когнитивната преоптовареност, наспроти и во согласност со

б) подредување според разлики и обработка на суптилни детали со цел да се одржи способноста за дискриминирање и функционалност.

Со други зборови, фонолошките шеми се откриваат преку учење на секвенции (Ellis 1998 кај Pennington 2007) и други видови на процеси на индукција на шеми. Ваквото индуктивно расудување, кое е релативно „грубо или произволно" по својата природа, е заслужно за групирање на запаметените настани (во долготрајната меморија) според: „блискост или сличност во својата форма и секако соодветните функции. Тие се класифицираат како еквивалентни и според тоа во иста категорија" (Pennington 2007: 14). Понатаму, различноста помеѓу формите кои се слични се одредува во однос на суптилните фонетски детали во дадениот контекст. Можеме да заклучиме дека природата на ваквиот начин на учење се стреми кон: „когнитивна економија и организирање на произволни шеми и консолидирани категории. Истовремено, постои и имплицитна потреба да се запомнат доволно детали за да може да се обработат новите наспроти старите информации и да се задржи доволна дистинктивност и дискриминација на шемите и категориите заради функционалност" (ibid.: 14).

Особено важен концепт е варијантноста на фонолошките системи. Оваа варијантност, пишува Пенингтон (Pennington 2007: 15), е стекната во детството и се реализира како алтернативен изговор на одредени фонеми или зборови во даден контекст, а е резултат на:

- варијантност во инпутот (нееднаква изложеност на говор поради различни услови и/или различни соговорници);
- физиолошки ограничувања (ограничувања во когницијата, мемориски недоследности); и

- природата на индукцијата на шеми (дозволивост на приближна еквивалентност и „нејасни" граници).

Варијантноста е дел од јазичното искуство на изучувачот и само го потврдува фактот дека тој ги совладува новите форми откако е изложен на нив и секогаш се обидува да ги поврзе со веќе познатите знаења. Оттука, усвојувањето на новите гласови и категории е постепен процес кој е надградба на она што е веќе усвоено. Тоа подразбира заемна функционалност на повеќе нивоа; всушност, фонолошката информација когнитивно се обработува на две нивоа: перцептивно-моторно и психолошко-општествено. При ваквата заемна интеракција, изговорот станува важен индикатор на времени и/или трајни карактеристики како емоционална состојба, степен на блискост со соговорникот, личен идентитет и општествен статус.

## 3. Разлики во усвојувањето на гласовите на странскиот јазик наспроти усвојување на гласовите на мајчиниот јазик

Усвојувањето на гласови, како во мајчиниот така и во странскиот јазик, подразбира истовремено формирање на одреден вид и број на фонолошки категории и создавање на соодветни шеми од гласовниот сигнал за тие категории. Сепак, според Ескудеро (Escudero 2007), постојат разлики кои се евидентни во однос на:

а) почетната состојба, односно, моментот кога се започнува со изучување на странскиот јазик;

б) развојните ограничувања кои влијаат на изучувачите, особено на возрасните наспроти децата; и

в) заемното влијание на когнитивниот аспект на двата јазични системи за време на процесот на усвојување.

### *3.1 Почетна состојба: влијанието на мајчиниот јазик*

Кога еден изучувач започнува да изучува странски јазик[6], тој не почнува од нула, туку веќе има одредено јазично знаење и вештина да го употреби тоа знаење во однос на својот мајчин јазик. Во однос на странскиот јазик, овие знаења се третираат како „почетна состојба на изучување" при што мајчиниот јазик има голема улога во процесот на усвојувањето на новите знаења и се манифестира како трансфер (или интерференција) и меѓујазично влијание. Овој концепт подразбира дека секој изучувач ќе ги ползува во одредена мера знаењата од својот мајчин

[6] Во овој и во следните два дела каде се опишани разликите, под „изучување на странски јазик" имплицитно и поконкретно се подразбира гласовниот систем/фонолошкиот систем на странскиот јазик, имајќи ја на ум областа која ја разработуваме. Ваквото дескриптивно објаснување се избегнува за да не се оптовари текстот.

јазик, особено кога треба да се справи со дадена задача при учењето на странскиот јазик (но во која мера, останува необјаснето).

Одлин го дефинира јазичниот трансфер како: „влијание кое е резултат на сличностите и разликите помеѓу јазикот-цел и кој било друг јазик кој е претходно (и веројатно недоволно) усвоен“ (Odlin 2000: 27). Според Одлин, ефектите од ова влијание се манифестираат како позитивен и негативен трансфер, при што првиот има олеснувачки карактер и е резултат на сличностите меѓу двата јазика, додека вториот го оневозможува успешното усвојување на јазикот поради дивергенцијата на структурите во двата јазика.

Влијанието на мајчиниот јазик е особено евидентно во сегменталната фонологија, каде изговорните грешки (фонемски, фонетски, алофонски и дистрибутивни)[7] се објаснуваат со трансфер во однос на преклопувањата во фонемските инвентари на мајчиниот и на странскиот јазик. Исто така, трансферот е очигледен и кај супрасегменталните контрасти како акцент, слоготворност, интонација и ритам. Но, и на двете нивоа, природата и степенот на трансфер од мајчиниот јазик останува загатка. Секоја претпоставка за степенот на трансфер (имено, „нема трансфер“, „делумен трансфер“ и/или „целосен трансфер“) која најдобро би ја прикажала почетната состојба на изучувачот, повлекува заклучоци за неговиот понатамошен развој. Ова е особено тешко да се одреди зашто трансферот како концепт е комплексен за дефинирање (в. погоре) и е толкуван на разни начини, на пример, како *стратегија* за изучување, или *процес* на пренесување на знаења од мајчинот јазик на јазикот што се изучува, па дури и дека трансферот е *резултат* на овој процес (Hammarberg 1990 кај Leather 1999; Hammarberg 1997 кај Escudero 2007). Она што е важно да се забележи е дека теориите кои се обидуваат да дадат објаснување за начинот на кој се изучува странскиот јазик, речиси без исклучок го ползуваат овој концепт во нивната интерпретација и го вреднуваат како највлијателен фактор при усвојувањето и употребата на странскиот јазик.

### *3.2 Развојни ограничувања*

При процесот на изучување на странски јазик возрасните изучувачи неминовно се соочуваат со одредени ограничувања кои директно влијаат на развојот на нивната јазична компетенција. Овие ограничувања се однесуваат на возраста, на изложеноста на јазикот што се изучува и на способноста за учење.

*Возраста* на изучувачот се смета за ограничувачки фактор поради рашireното убедување дека возрасните се помалку ефикасни изучувачи наспроти децата, кои го усвојуваат странскиот јазик со зачудувачка леснотија. Обидите да се објасни овој клучен фактор се разновидни почнувајќи од претпоставката за постоењето на *критичен период* за изучување на јазик, потоа сензитивен период, па дури и континуиран период на

[7] Според таксономијата на Молтон (Moulton 1962 кај Odlin 2000).

созревање. Следбениците на критичниот период сметаат дека ограничувањата имаат биолошка основа и се должат на распределбата на функциите во десната и во левата мозочна хемисфера која завршува во периодот на пубертет. Токму затоа, Лененберг (Lennenberg 1967) смета дека овој период на латерализација, кој трае од две години до пубертет, е особено критичен за изучување на јазиците и затоа ја постулира *Хипотезата за критичен период* според која само до пубертет изучувачите можат автоматски да го усвојат странскиот јазик преку соодветна изложеност. Други истражувачи (Oyama 1976; Flege, Munro & MacKay 1995; Piske, MacKay & Flege 2001) сметаат дека се работи за *сензитивен* наспроти критичен период или периоди затоа што во тој период, кој во најголем број случаи се изедначува со пубертетот, всушност, се намалува способноста за изучување јазик, но не само како резултат на биолошко-невролошки ограничувања туку и поради дополнителни психолошки и општествени фактори. На ова се надоврзуваат Хилтенстам и Абрамсон (Hyltenstam & Abrahamsson 2003), кои сметаат дека намалувањето на способноста не е поврзано со конкретна возраст, туку се работи за *континуиран период* на созревање кој подразбира намалување на можноста да се постигне јазично ниво на изворен говорител. Со други зборови, со зголемување на возраста усвојувањето на јазикот станува сè потешко, би додале поради усложнување на околностите под кои се изучува странскиот јазик.

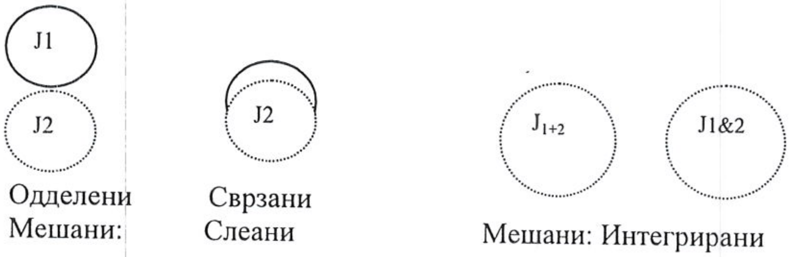
*Изложеност на јазикот што се изучува* подразбира не само изложеност на странскиот јазик (амбиентална изложеност или разговор со изворни говорители) туку и можност за подучување во форма на конкретни инструкции и исправање грешки. За разлика од детето кое го учи својот мајчин јазик преку изложеност на говорот околу себе, возрасниот изучувач го учи странскиот јазик преку формална инструкција или натуралистички во средината каде е доселен (доколку се работи за имигрант), а потоа искуствено најчесто преку процес на обид и грешка. Исто така треба да се има предвид дека во процесот на учење, а со цел висока компетенција на странскиот јазик, имаат влијание и следниве фактори: видот на инпутот на кој е изложен изучувачот (изворни говорители и/или неизворни говорители кои го говорат јазикот, на пример, наставници, соработници и др.), употребата на мајчиниот јазик и странскиот јазик од страна на изучувачот и луѓето во неговата околина и, општо земено, степенот на изложеност на двата јазика.

*Способноста за учење* има суштинска улога во однос на тоа како изучувачите го развиваат своето знаење за јазикот од почетна состојба, во која доминира трансфер на мајчиниот јазик, до компетенција (приближна или иста) на изворен говорител. Секако дека користат некој вид механизам за учење. Генеративистите сметаат дека таков механизам е универзалната граматика, која се состои од систем на правила кои се универзални, вродени и единствени за јазикот како човекова карактеристика.

Некои истражувачи веруваат дека изучувачите имаат целосен пристап до универзалната граматика при усвојувањето на странскиот јазик (Schwartz & Sprouse 1996 кај Escudero 2007). Други, пак, сметаат дека пристапот е делумен и дека на изучувачот истовремено му треба систем на рестриктивни правила, кој ќе ги ограничи можните граматики, и механизам за учење, кој ќе има функција на средство за бирање на правилата од можните граматики (White 2003). Во фонолошката теорија, механизмите за учење се во форма на алгоритми[8] кои ги анализираат и модификуваат правилата или ограничувањата кои ја формираат развојната граматика, како што е примерот со *Алгоритам за намалување на степеност на ограничувањето* во рамките на Оптималната теорија (Kager 1999).

### *3.3 Заемно влијание на когнитивниот аспект на двата јазични системи*

Она што изучувачот го доживува како знаење е дел од неговиот ментален систем на фонолошки категории. Тој има формирано категории за гласовите на мајчиниот јазик и при процесот на учење на странски јазик се стреми да ги оформи фонолошките категории за гласовите од новиот систем. Се поставува прашањето колкав е степенот на сепарација или интеграција на двата фонолошки системи и како тоа се одразува врз перцептивно-продуктивната способност на изучувачот. Кук (Cook 2002 кај Escudero 2007) нуди три можни верзии на соодносот меѓу јазичните системи на мајчиниот (Ј1) и странскиот јазик (Ј2): 1) одделени системи; 2) сврзани системи; и 3) мешани (слеани или интегрирани) системи (сл. 1). Кога системите се независни еден од друг, се смета дека фонолошките категории се јасно разграничени и му припаѓаат на секој систем одделно. Кај сврзаните системи се смета дека фонолошките категории се главно разграничени, но истовремено заемно споделуваат одредени карактеристики. Кај мешаните системи се смета дека, всушност, не постојат два, туку само еден систем. Притоа разликуваме слеан систем, во кој не се прави разлика меѓу фонолошките категории, и интегриран систем, каде во рамките на еден систем се прави разлика помеѓу фонолошките категории на мајчиниот и на странскиот јазик.




Сл. 1 Когнитивен соднос на фонолошките системи на мајчиниот и странскиот јазик (адаптирано сп. Cook 2002 кај Escudero 2007)

[8] Во применетата лингвистика *алгоритам* означува процедура која автоматски се применува на конечен број прецизно дефинирани чекори/фази (Crystal 2003).

## 4. Заклучок

Опфаќајќи го поширокиот теориски контекст, во овој труд се обидовме да направиме пресек на научната мисла од областа на студиите за усвојување на фонологија на странски јазик. Притоа, ги разгледавме јазичните елементи што се усвојуваат и дојдовме до заклучок дека самиот процес на изучување, кој му претходи на конкретното усвојување, е многу сложен и во идеални услови, подразбира не само достигнување на висок степен на точна сегментална артикулација на гласовите туку и стекнување на знаења за дозволените и недозволените сегментални низи (фонотактика), фонетските карактеристики на сегменталните комбинации, и секако, специфичноста на прозодиските елементи со сета палета на нијанси на значења. Понатаму, ги дискутиравме карактеристиките на самиот процес на усвојување односно на кој начин изучувачите когнитивно ги осознаваат новите гласовни феномени. Во таа смисла, теоријата става нагласок на разграничувањето на фонетските контрасти и постепеното создавање на содветни фонолошки категории како ментални претстави кај изучувачите пришто фонолошката информација когнитивно се процесира на перцептивно-моторно и психолошко-општествено ниво. На крајот, детално ги образложивме разликите во усвојувањето на гласовите на странскиот јазик во однос на мајчиниот од аспект на: а) почетната состојба на изучување и влијанието на мајчиниот јазик; б) развојните ограничувања како возраст, изложеност на јазикот и способност за учење; и в) заемното влијание на когнитивниот аспект на двата јазични системи.

## КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА:

Archibald, J. (1998). *Second language phonology.* Amsterdam: John Benjamins Publishing.

Crystal, D. (2003). *A dictionary of linguistics and phonetics.* Cambridge: Blackwell.

Escudero, P. (2007). Second-language phonology: The role of perception. In Pennington, M. C. (Ed.), *Phonology in context.* Basingstoke: Palgrave, 109-134.

Flege, J. E. (1981). The phonological basis of foreign accent: A hypothesis. *TESOL Quarterly, 15 (4),* 443-455.

Flege, J. E. (1995). Second language speech learning: Theory, findings and problems. In Strange, W. (Ed.), *Speech perception and linguistic experience: Theoretical and methodological issues in cross-language speech research* (pp. 233-277). Timonium, MD: York Press.

Flege, J. E., Munro, M. H. & I. R. A. MacKay (1995). Factors affecting strength of perceived foreign accent in a second language. *Journal of the Acoustical Society of America 97,* 3125-3134.

Fry, D. B. (2001). *The physics of speech.* Cambridge: CUP.

Hyltenstam, K. & N. Abrahamsson (2003). Maturational constraints in SLA. In Doughty, C., and Long, M. (Eds.), *Handbook of second language acquisition*. Oxford: Blackwell, 104-129.

Kager, R. (1999). *Optimality theory.* Cambridge: CUP.

Киркова-Наскова, А. (2009) *Показатели на странски изговор во англомакедонскиот меѓујазик.* Магистерска теза. Скопје: Филолошки факултет „Блаже Конески“.

Leather, J. (1999). Second-language speech research: An introduction. In Leather, J. (Ed.), *Phonological issues in language learning* (pp. 1-58). Oxford: Basil Blackwell.

Lennenberg, E. (1967). *Biological foundations of language.* New York: Wiley.

Major, R. C. (1998). Interlanguage phonetics and phonology: An introduction. *Studies in Second Language Acquisition, 20*, 131-137.

Odlin, T. (2000). *Language transfer: Cross-linguistic influence in language learning*. Cambridge: CUP.

Oyama, S. (1976). A sensitive period for the acquisition of a nonnative phonological system. *Journal of Psycholinguistic Research, 5(3)*, 261-283.

Pennington, M. C. (2007). The context of phonology. In Pennington, M. C. (Ed.), *Phonology in context* Basingstoke: Palgrave, 1-24.

Piske, T., MacKay, I., and Flege, J. (2001). Factors affecting degree of foreign accent in an L2: A review. *Journal of Phonetics, 29,* 191-215.

Strange, W. (1995). Cross-language study of speech perception: An historical review. In Strange, W. (Ed.), *Speech perception and linguistic experience: Theoretical and methodological issues in cross-language speech research* (pp. 3-45). Timonium, MD: York Press.

White, L. (2003). *Second language acquisition and universal grammar.* Cambridge: CUP.