

ИЛИНА ТОДОРОВА — ЦВЕИЌ

КОГНИТИВНАТА РЕАЛНОСТ НА ГРАМАТИКАТА

„Грамастиката е теорија која го објаснува јазикот, но таа истовремено претставува хипотеза за функционирањето на човековиот ум.“

(Чомски, 1979: 200)

Грамастиката е основниот дел на науката за јазикот. Зборот грамастика има грчко потекло и во директен превод значи искуство за буквите — наука за правилно зборување и пишување. Денеска таа има далеку пошироко значење и ја изучува структурата на јазикот, неговите закони, форми, значење, служба и употреба. Грамастиката често се дели на два основни дела: фонетика и морфосинтакса. Фонетиката е наука за гласовите, морфологијата — наука за формите (промените и значењето), а синтаксата — наука за реченицата и нејзините делови. Секоја од овие области може да има особено значење со оглед на психолошката реалност на карактеристичниот феномен; постојат голем број психолингвистички студии, како теоретски така и експериментални, кои со нив се занимаваат.

Грамастиката е подрачје комплементарно на лексиката. Иако нивниот меѓусебен однос од когнитивен аспект ни од далеку не е расветлен, постојат сериозни обиди да се дадат извесни метафорички толкувања. Може да се каже дека грамастиката го претставува посамостојниот, покарактеристичниот и подлабок дел на јазикот и дека, додека лексиката сведочи за нештата за кои луѓето од една средина зборуваат, грамастиката го покажува начинот на кој тие гледаат на тие нешта. Токму поради тоа лексиката е знатно поменлив дел од грамастиката, која е далеку поригидна. Познат е исказот дека грамастиката претставува душа на јазикот. Според традиционалната дистинкција, лексиката е список на нештата, поимите и односите што постојат во светот, а грамастиката претставува список на правилата за манипулирање со единиците од претходниот список. Овој став многу се модификуваше додека не се дојде до тврдењето дека во лексиката се застапени сите елементи што им припаѓаат на отворените класи, а во грамастиката оние што им припаѓаат на затворените класи (Бугарски, 1975).

Зборувајќи за широкиот опсег прашања што ги опфаќа граматицата, Титоне (1976) истакнува дека постојат три вида граматики: интуитивна, аналитичка и дидактичка. Интуитивната се однесува на она вродено познавање на граматиката на мајчиниот јазик кое го поседува предучилишното дете. Аналитичката се однесува на откривањето и опишувањето на природата на јазикот и неговиот сложен систем, а дидактичката на свесното совладување на правилата на мајчиниот јазик и на учењето нови јазици. Титоне тврди дека аналитичката грамика понатаму се дели на лингвистичка и психолошка, при што на оваа вторава ѝ дава посебно место, истакнувајќи дека е таа токму онаа жива грамика што има најперспективни изгледи за опстанокот во глотодидактиката, зашто ќе ја приближи и приспособи граматицата кон фактичката јазична и когнитивна способност на човекот.

Всушност, најголемите измени што во најново време ги претрпе лингвистиката се одиграа токму на полето на третманот на граматиката. Традиционалната лингвистика главно се занимаваше со дескрипција на правилносите во лингвистичкиот систем и со предлагање соодветни правила за нив. Современата психололингвистика се обидува да ги открие психолошките операции што лежат во основата на лингвистичките правилности и да ги објасни на едно подлабоко ниво.

Во поново време, особено под влијание на Чомски, многу лингвисти се сложуваат дека граматиката претставува систем од правила за развивање (генерирање) на сите коректни и спречување на сите некоректни реченици. Се вели дека граматичките правила водат кон разбирање на фундаменталните закони на човековата мисла, затоа што ги интегрираат правилностите во лингвистичкото однесување. Во врска со ова Чомски ги воведо поимите лингвистичка способност (компетентност), и лингвистичка изведба. Претпоставувајќи дека граматиката, всушност, претставува идеален опис на компетентноста на луѓето што зборуваат конкретен јазик, Чомски вели: „Човекот што се здобил со знаење за јазикот го интернализирал системот од правила што го соединуваат звукот со значењето на еден карактеристичен начин. Лингвистот што ја конструира граматиката на конкретниот јазик се наоѓа во позиција да претпостави хипотези што се однесуваат на ваквиот систем“ (1979: 6).

Јасно е дека односот меѓу граматичките правила на еден јазик и лингвистичката изведба на луѓето што го познаваат тој јазик е само индиректен и дека граматиката го рефлектира токму она што е фундаментално во човековиот ум, она што психологот се труди да го открие. Една од главните задачи на психолингвистот е да ја открие когнитивната природа на граматичките правила и да развие теорија за лингвистичката способност на говорникот. Притоа е јасно дека говорникот не ги поседува правилата во свесна форма и дека психологот токму треба да работи на нивната евалуција. Иако ги определува правилата што ги познаваме, граматиката не може да определи како конкретно го употребуваме тоа знаење. Таа не укажува ништо за тоа кои се принципите на здобивање на тоа знаење, ниту пак кои се принципите на произведување и разбирање на јазикот како резултат од тоа знаење.

Според Чомски, основниот недостиг на традиционалната граматика е во тоа што има конечен број правила за појави и односи што по својата природа се бесконечни. Човек може да создаде бесконечен број реченици, зашто површинската и длабинската структура на реченицата и нивната меѓусебна комуникација создаваат бесконечен број можности.

Еден од основните докази на психолошките испитувања на когнитивната обработка на лингвистичките информации покажа дека когнитивната организација на јазикот во никој случај не може едноставно да се дедуира од неговите формални карактеристики. Дека односот меѓу манифестното-лингвистичкото и латентното-психолошкото ни од далеку не е така едноставен како што порано се мислеше, кога се поставуваше прашањето „зошто сите овие испитувања кога сè е така јасно“. Се покажа дека, од една страна, се наоѓаат формалните карактеристики на јазикот кои можат да бидат независни од единката што го користи и перцепира тој јазик, а дека, од друга страна, се наоѓаат когнитивните карактеристики на јазикот директно поврзани и зависни од човековата перцепција и изведба. Така, на пример, се покажа дека доколку јазичните симболи се изедначат според поголем број нивни карактеристики, како што се зачестеноста во секојдневната употреба, синтактичката или фонолошката структура, сепак нивната когнитивна обработка сосем ќе се разликува. На пример, докажано е дека процесот на препознавање најбргу се одвива кога се работи за именки, нешто е продолжен за придавките и најдолг е за глаголите (Огњеновиќ, 1978). Исто така се покажа дека постојат големи разлики во когнитивните процеси што лежат во основата на препознавањето на падешките форми на различните видови зборови: именките во падеж сосема поинаку се обработуваат од придавките во падеж (Анѓелковиќ, Костиќ, 1984). Според една друга дискусија, заеднички домен на интересирање на лингвистот, психолингвистот и когнитивниот психолог може да биде само прашањето на организацијата на јазикот — независно од самата практика на која тој јазик се однесува, и тоа особено за формалните аспекти на јазикот — синтаксата, морфологијата и граматиката. Меѓутоа, поновите испитувања (Костиќ, 1984а) покажаа дека ова воопшто не е точно, зашто една реченица може од граматички аспект да биде правилна и истовремено сосема неправилна од когнитивен аспект. Се покажа дека самата пракса многу директно влијае врз карактеристиките и содржината на когнитивните процеси што се одвиваат при употребата на конкретниот јазик.

Во психолингвистичките испитувања на граматиката често се појдува од претпоставката дека постојат три засебни области во меморијата: дел задолжен за лексемите, дел задолжен за граматичките морфеме и дел задолжен за правилата. Јасно е дека меѓу овие димензии постојат постојани комуникации, преоди и прелевања и дека со оглед на нивната когнитивна реалност многу тешко можат да се разграничат (на пример, јазиците од полусинтетички тип се стремат кон граматички начин на изразување на правилностите, додека оние од изолиран тип кон лексички начин). Со оглед на ова, се наметнуваат следниве мошне значајни прашања: прво, каков е меѓусебниот однос на елементите од овие три области, на кое когнитив-

но ниво тие меѓусебно комуницираат и, второ, каква е нивната комуникација со областа на семантиката. Се мислеше дека трите области не можат меѓу себе правилно да комуницираат ако не се во тесна врска со семантиката. Во врска со тоа Чомски предложи, покрај фонолошките, графемските и семантичките, уште и синтактички спецификации на секоја лексема. Во врска со тоа ги воведе поимите категоризација и субкатегоризација, според кои се тврди дека е можно постоење засебни категории (за глаголи, именки, заменки итн. засебно), а во рамките на тие категории постоење поткатегории (засебно за именки со оглед на нивниот род, засебно за глаголи со оглед на преодноста итн.). Во врска со ова Чомски го воведе и поимот селективни рестрикции, истакнувајќи дека практичното животно искуство на човекот често игра пресудна улога во комбинациите меѓу лексимите и морфемите. Во српскохрватскиот јазик се извршени циклуси испитувања на овие теми (Костиќ, 1984а, 1984б). На пример, добиен е ефект на олеснување при препознавање на жива именка прикажана во датив и инхибација при препознавање на истата именка прикажана во акузатив; исто така е добиено дека ефектот на влијанието на глаголот врз именката во датив се губи доколку е таа нежива.

Српскохрватскиот јазик со својата мошне изразена морфологија се покажа како особено погоден за различни испитувања. Се доби резултат дека когнитивната организација на падежните облици на именките не е условена од фреквенцијата на нивното јавување (Лукатела и др., 1980). Беше испитувана морфолошката и граматичката конгруентност меѓу зборовите, при што пред именките се покажуваа придавки и предлози, и се доби податок дека граматичката конгруентност значајно влијание врз обработката на именката (Лукатела и др., 1983). Бидејќи овие испитувања се однесуваа на маркираната граматичка конгруентност, се постави прашање што станува со немаркираната граматичка спецификација. Во тие рамки беше испитувано влијанието на глаголската валентност врз препознавањето на именките во одредени падешки облици (Костиќ, 1984б) и добиен е резултат дека меѓу морфолошките и семантичките аспекти на лексемите се работи за мошне комплексна поврзаност.

Во овој труд ќе се задржиме на психолошката реалност на извесни морфолошки правилности во македонскиот јазик, бидејќи сметаме дека токму морфологијата на македонскиот јазик има мошне карактеристични специфичности, од кои извесни не се сретнуваат во другите јазици, за кои веќе постојат поголем број испитувања. На пример, за разлика од другите словенски јазици, во македонскиот постојат три вида член за определување на предметите, аналитичката споредба на придавките се образува со честици по- и нај-, се употребуваат глаголски конструкции со има (нема), потоа глаголска придавка со среден род, определени и неопределени времиња, двоен предмет итн. Промената на зборовите во македонскиот јазик се состои во разликување на родот, бројот и членот на именките, разликување на глаголите според лицето, времето и начинот. Всушност, промената на зборот се огледа во неговите различни форми со кои се искажуваат неговите специфични граматички значења (Кепески, 1983).

Деловите од кои се состои зборот, а кои се носители на некое значење, наречени се морфеми. Но, традиционалната дефиниција, според која морфемата е минималниот носител на значењето, е претмногу едноставна, зашто некои морфеми стануваат смислени единствено кога се комбинираат со други морфеми. Морфемата може да има лексичко или граматичко значење и може да се јави како корен (општ дел на зборот), како наставка (суфикс) и како претставка (префикс). Додадените морфеми можат да бидат од два вида — деривати и инфлексии и во врска со тоа разликуваме дериватна и инфлективна морфологија. При дериватната морфологија доаѓа до создавање нов збор, кој со базичниот не мора да има тесно поврзано значење и кој најчесто претставува сосема поинаква синтактичка категорија (именките можат да бидат деривирани од глаголи, глаголите од придавки, придавките од именки итн.). При инфлективната морфологија состојбата е сосема поинаква. Значењето на базата има тесна врска со значењето на инфлективната форма. Инфлективната морфологија, всушност, ја претставуваат граматичките морфеми и тие никогаш не ја менуваат синтактичката категорија на зборовите или морфемите на кои им се додадени, а иницираат род, број, определеност, лице, време, начин итн. Меѓу психолозите дериватната морфологија уште е позната под името лексичка морфологија, а инфлективната под името граматичка морфологија. Лексичка затоа што се смета дека се работи за лексеми, влезови лоцирани во менталниот лексикон, а граматичка затоа што се претпоставува дека се јавува интервенција на делот задолжен за синтакса и граматика.

Психолошки гледано, и инфлективната и дериватната морфологија претставуваат мошне интересни феномени, бидејќи се поставува прашање за психолошката реалност на зборот кој се состои од повеќе морфеми. Дали тој во меморијата на човекот е претставен како единствена единица или, пак, постои посебна репрезентација за базата (основната морфема) и засебни репрезентации за додадените морфеми? По потврдниот одговор на едното или на другото прашање (одговорите се исклучиви) се развива низа од следни прашања, на кои не е лесно да се најде одговор. Ако, на пример, сите форми на зборот се претставени како единствени единици, според кој принцип на организација тие се меѓусебно распределени и како комуницираат (според првата идентична буква, според првиот идентичен слог, според зачестеноста во секојдневната употреба итн.). Овој принцип во својата основа го има Мортоновиот логогенски модел (Morton, 1969) за независни влезови (логогени), каде што се застапени сите информации за зборот во еден единствен простор. Ако, пак, посебно е претставена основната морфема и посебно додадените морфеме, тогаш прашањата што се генерираат од овој став се уште посложени. Прво, според кој принцип на организација се распределени основните морфеме (дали засебно за именки, засебно за глаголи итн.); второ, според кој принцип на организација се распределени додатоките (претставките и наставките), дали според принципот на фреквенцијата (најчесто употребуваните додатоци се наоѓаат на едно место итн.), или, пак, со оглед на карактеристичното значење (на пример, оние за определеност на едно место), при што се јавува по-

треба од голем број поткатегории (посебно за определеност на конкретен род, па за конкретен број од овој род итн.).

Втората претпоставка (засебно претставена основна морфема и засебно претставени додадени морфеме) наидува на компликација во врска со постулирањето на трет дел, задолжен за нивна координација и комуникација. Се поставува прашањето каде е сместен тој дел. Дали е базичен и се наоѓа во рамките на оперативната меморија, или се наоѓа некаде поапстрактно, во повисоките сфери на когницијата.

Според третата претпоставка, додатоците не претставуваат засебни влезови туку потпристапи на главниот пристап кон базата; до сите најразлични форми на базата, кои се претставени како единствени единици, се доаѓа само преку базата. Тоа е таканаречениот „сателитски модел“ на лексичка организација, претпоставен и докажан во лабораторијата за експерименталната психологија во Белград врз материјал со српскохрватска деклинација. Според овој модел, српскохрватските именки во менталниот лексикон се претставени преку формата за номинатив, околу која на приближно подеднаква оддалеченост и независно од нивната зачестеност се наоѓаат целосните форми на другите падежи (како сателити).

Јасно е дека огромниот број прашања што ги имплицираат сите овие претпоставки можат да претставуваат многу провокативен предизвик за еден психолог-когнитивист кој се интересира за менталната организација на јазикот. Трансформационите генеративни граматичари претпоставуваа дека инфлекциите се воведени од преработени правила на фразната структура во базичната компонента на граматиката и дека потоа со извесни трансформации се додадени кон карактеристичните основи. Психолошки гледано, ваквиот модел е доста економичен, но предизвикува голем број дилеми. Ако овој модел се отфрли и се прифати оној за засебни влезови (за секој инфлективен збор), очигледно е дека ќе се изгуби во економичноста. Подобро би било да се претпостави дека секогаш кога се јавува дериивиран збор доаѓа до примена на правилата. На пример, со оглед на тоа што сите именки можат да имаат множина или сите глаголи времиња, ќе претпоставиме еден единствен лексичен влез за именката плус множината и еден единствен влез за глаголот плус конкретното време. Тоа не би значело дека инфлекциите имаат одвоени влезови во менталниот лексикон, туку дека тие се активираат со употреба на соодветни морфолошки правила за нивно правилно формирање и комбинирање. Но, и покрај тоа што ова веќе претставува некое решение, не можеме да кажеме дека проблемите се совладани.

ПРОБЛЕМ И ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Процесот на разбирање на зборовите како основни лексички елементи е мошне сложен. Способностите за издвојување на фонемите од кои тој се состои воопшто не се доволни, ниту, пак, е доволно знаењето за неговото значење. Разбирањето на зборот е активен процес на избор меѓу низа можни значења не само на тој збор, туку и на сите останати што со него се и можат да бидат фонолошки,

морфолошки, семантички и синтактички поврзани. Ова важи и за експерименталната ситуација во која зборот се прикажува изолирано без претходен или последователен контекст. Самото активирање на карактеристичниот логоген во менталниот лексикон (Мортон, 1969) го снижува прагот на активација на сите останати логогени поврзани со него на кој и да е начин.

Темата на ова истражување е менталната организација на зборовите што поседуваат зедничка морфемска основа. Како на когнитивно ниво функционираат морфолошките варијанти на зборот? Претпоставка е дека доколку складираните форми се поапстрактни, дотолку ограничувањата за постоење заедничка претстава ќе бидат помали. Јасно е дека тие на површинско ниво се разликуваат, но се поставува прашање какви се односите меѓу длабинските репрезентации на тие морфолошки варијанти.

Постојат случаи кога е јасно дека површинските морфологии и на длабинско ниво претставуваат варијанти од ист збор (*книга — книгата*). Но се поставува прашање какви се тие односи кога површинските морфологии значајно се разликуваат (*човек — луѓе*). Дали во ваквите случаи семантиката ќе има можност да ги надвлее останатите фактори?

Интересно прашање е, на пример, како при читање или слушање го препознаваме зборот родител. Според теоријата на Чомски од 1970 година, позната како деривациона хипотеза, во овој случај би биле пресудни фонолошките правила за додавање на наставката *тел* на базичната морфема *роди*, при што мора да се внимава на односот согласка-самогласка. Меѓутоа, се поставува прашање, ако фонолошките правила се пресудни, како човекот ќе прави разлика меѓу фонолошки сличните, а семантички наплно неповрзани зборови како *родител* и *водител*.

Според втората претпоставка — хипотеза за независни влезови — во менталниот лексикон на човекот зборовите како *родител*, *роди*, *породи* се претставени како единици независни едни од други. При читањето зборот *родител* ќе биде во менталниот лексикон директно препознаен без претходна примена на какви и да е деривациони правила врз базичната форма *роди*. Но, сепак останува можноста овие независни претстави во менталниот лексикон на некој начин да се поврзани.

Противставувањето на овие хипотези води кон голем број проблеми и импликации. Ако важи деривационата хипотеза, тогаш препознавањето на морфолошки сложените зборови ќе се одвива значително подолго, бидејќи подразбира задолжителна декомпозиција на базата и додатната морфема плус операција на тестирање на нивната комбинација.

Бидејќи од нашите претходни испитувања веќе знаеме дека, што се однесува до членуваните форми на именките, ваквата декомпозиција не се врши, сега поставуваме ново прашање: дали ваквиот наод може да се генерализира и на ситуациите со претставките (префиксите). Така, на пример, ако важи деривационата хипотеза, тогаш препознавањето на зборот *потрча* ќе трае значајно подолго од препознавањето на зборот *помага*. Се поставува, на пример прашањето дали при читањето на зборот *потрча* ортографската репрезен-

тација за тој збор ќе биде граматички расчленета на *по* и *трча*, па потоа ќе се толкува секој единичен дел за да се види дали постојат соодветни репрезентации во менталниот лексикон. Натаму, откако ова ќе се заврши, па тие ќе бидат или не ќе бидат пронајдени, ќе се премине на следната операција на тестирање на релевантноста на нивната комбинација.

Но, ситуацијата станува посложена ако се работи за зборови кои имаат повеќе додадени морфеми — *ис-по-тепа*. Се поставува прашање на кој начин ќе се врши пребарувањето низ менталниот лексикон на овие сложени случаи, кои комбинации ќе се тестираат и според кој редослед. Дали искуството и факторот вежба ќе имаат значење?

Според деривационата хипотеза логогенот или лексичкиот влез за базичната информација *роди* или *трча* ќе треба да содржи и голем број други информации: на пример, дека е глагол, дека може да биде глаголска именка (но, во точно определен случај), дека може да се комбинира со префикси и суфикси (*породи*, *родител*), но сето тоа под точно определени услови, т.е. со примена на точно определени правила. Сега, логично се поставува прашањето каде во когницијата на човекот е сместено знаењето на тие правила. Дали тоа знаење се наоѓа во рамките на оперативната краткотрајна меморија или, напротив, во повисоките сфери на когницијата.

Токму во врска со ова прашање се развија нови претпоставки за организацијата на морфолошки поврзаните зборови во менталниот лексикон. Според ова трета хипотеза, различните форми на зборот имаат зедничка претстава во лексичката меморија, но таа претстава не е единствена, бидејќи содржи независни и поврзани форми. Зборовите со додатоци (префикси и суфикси) претставуваат само потпристапи кон главниот пристап. Тие се претставени како единствени единици и до нив се доаѓа преку основната форма.

Покрај тоа што нашето истражување ќе треба да даде одговор во рамките на овие три хипотези, очекуваме дека ќе можеме да одговориме и на низа други прашања што се појавија во нашите претходни испитувања на македонската лингвистичка информација. На пример, нè интересира дали постои разлика меѓу лексичката организација на морфолошки сложените именки и глаголи, дали кај именките од различните родови ќе се јават разлики во брзината на препознавањето, потоа нè интересира дали ќе се потврди нашиот мошне индикативен податок за опсегот на фиксационата точка при читањето во рамките на должината на зборот од 5 букви? Дали ќе се покаже дека при читањето на подолги зборови субјектите ја менуваат стратегијата на препознавањето и обработката? Очекуваме дека анализата на грешките ќе ни помогне да одговориме на прашањето дали препознавањето се врши ортографски според визуелниот изглед на зборот, фонолошки, според неговата звучност, или, пак, семантички — според значењето. Очекуваме дека при интеграцијата на добиените податоци ќе можеме да одговориме на прашањето дали пребарувањето се врши буква по буква или слог по слог, дали е пресудна улогата на првиот или на последниот слог, дали пребарувањето се врши во сите случаи од лево на десно или од една

централна точка кон лево и кон десно истовремено, дали при сето ова должината на зборот или, пак, некои други негови карактеристики имаат пресудно значење?

Метод. — Во експериментите го користиме методот на лексичка одлука, кој се состои во следново. На екранот на субјектот му се прикажува определен стимулус — низа букви која може да биде таква што ќе формира или смислен збор (*кофа*) или збор без смисла (*тофа*). Од него се бара со притискање на определено копче од тастерот да одговори дали тоа што го гледа е збор (*да*) или незбор (*не*). Притоа се мери брзината на неговата реакција, т.е. времето што му е потребно да го прочита зборот или незборот и да одлучи дали е тоа збор или незбор (*ВР* — време на реагирање). Времето на реагирање мошне прецизно се мери во милисекунди, но, исто така, се бележи и точноста на одговорот, бидејќи и грешките сами по себе претставуваат добр индикатор на когнитивните процеси

Користевме една посебна техника од методот на лексичка одлука — препознавање на зборот при негово повторно прикажување (Scarborough, Cortese, Scarborough, 1977; Stanners, Neiser, Herson, Hall, 1979). Експериментите покажаа дека, доколку зборот повторно се прикаже, при второто читање за неговото препознавање ќе треба помалку време отколку при првото читање. Ова беше означено како „ефект на олеснување на препознавањето на зборот при негово повторно прикажување“ и се покажа дека може да се протега и до 24 часа по првото прикажување. Оваа техника е особено погодна за испитување на лексичката организација на морфолошки поврзаните зборови, бидејќи може да се утврди дали sukcesивното прикажување на морфолошки поврзаните зборови на психолошко ниво претставува прикажување на еден или повеќе зборови.

Техниката се состои во следното. Зборот се прикажува два пати: „*прима*“ — прво прикажување и „*мета*“ — второ прикажување (збор врз кој се мери ефектот што го врши прикажувањето). Што ќе биде прима, а што мета зависи од нивниот морфолошки однос. На пример, како прима може да се дадат единечно зборовите *книга*, *книгата*, *книгата*, *книгана* или *гради*, *градите*, *градител*, *загради*, а како мета во првите случаи *книга*, а во вторите *гради*. Растојанието меѓу примата и метата просечно изнесува околу 10 дразби, а во нашите експерименти се движеше од 7 до 13.

Ефектот на олеснување што се јавува поради повторното прикажување на дразбат а може да биде целосен и делумен. Олеснувањето се смета како целосно доколку времето на препознавање на метата не е подолго кога ѝ претходи морфолошки сроден збор (*градител* — *гради*) во однос на времето кога истиот збор се јавува два пати (*гради* — *гради*). Во таквите случаи се заклучува дека морфолошки сродните зборови делат заедничка лексичка претстава во менталниот лексикон. Олеснувањето на препознавањето на мета — зборот при повторувањето се смета како делумно доколку морфолошки сродниот збор (*прима*) во помал степен го олеснува препознавањето на мета — зборот во однос на ситуацијата кога истиот збор се јавува два пати. Во таквите случаи се заклучува дека морфолошки сродните зборови не делат заедничка претстава и дека во менталниот лексикон се прикажани независно.

Постапка. — Во првата фаза (фаза на подготовка) беше одржано кратко предавање за смислата и значењето на експериментот, при што се внимаваше субјектите да останат „наивни“. На глас беше прочитано упатството и беше накратко опишана експерименталната ситуација. Притоа субјектите импровизирано го вежбаа одговорот *да* и *не*, првин на наредба *да* и *не*, а потоа со конкретни зборови и незборови. Во оваа фаза субјектите поставуваа прашања за појаснување. На крајот од ова фаза беа водени индивидуални разговори со субјектите. Секој што беше определен да учествува во експериментот добиваше покана со точно закажан термин.

Во втората фаза (фаза на експеримент) субјектот беше пречекан од помошникот — експериментатор, кој му го даваше упатството да го прочита за да се потсети и кој проверуваше дали е добро разбран моторниот одговор *да* — *не*. Дури потоа субјектот влегуваше во просторијата каде што се наоѓаа апаратите. Кога ќе седнеше пред компјутерот и екранот, тој добиваше задача да гледа во фиксационата точка што се наоѓаше во центарот на екранот и која се губеше пред појавувањето на стимулот. Покрај тоа што требаше да го насочи погледот на субјектот, фиксационата точка служеше и како сигнал за внимание дека стимулот ќе се појави. Траењето на фиксационата точка изнесуваше 500 мс., потоа следеше пауза од 500 мс., по што се јавуваше стимулот. Со неговото појавување се вклучуваше електронскиот бројач за мерење на времето, кој се запираше тогаш кога субјектот ќе го притиснеше едното од двете копчиња за одговор. Потоа следеше пауза од 500 мс., па пак фиксационата точка во траење од 500 мс. и целата процедура се повторуваше.

Заради избегнување ефектот на преференција беа користени обете раце, така што обата палца беа поставени на копчето поблиску до субјектот, а обата показалца на другото копче што се наоѓаше 5 cm понатаму. Субјектот го притиснуваше поблиското копче доколку низата букви претставуваше незбор (*не* одговорот во задачата на лексичката одлука), а подалечното копче доколку низата букви претставуваше збор (*да* одговор во задачата на лексичката одлука).

Секој експеримент започнуваше со пробна серија, по која следуваше пауза. Во паузата субјектот можеше да поставува прашања и да бара појаснувања, а, доколку не се чувствуваше пријатно, можеше и да се откаже од учество во експериментот. По завршувањето на експериментот се водеше кус неформален разговор, во кој субјектот ги соопштуваше своите впечатоци.

Апарати. — Експериментите со возрасните беа изведени со помош на компјутер Commodore - 64 и телевизор со екран со големина 51 cm. Секој експеримент беше однапред програмиран така што експериментаторот можеше по желба да ги распределува субјектите во групите, по испитувањето да ги провери резултатите на субјектот и, доколку тие беа незадоволителни, да го замени со друг. Компјутерот истовремено го мереше и времето на реагирање на субјектите во милисекунди и ја бележеше точноста на секој одговор. Двете копчиња од десната страна на тастатурата на компјутерот (Ф-1 и Ф-7) служеа како тастери за давање на одговорите.

ЕКСПЕРИМЕНТ

Проблем. — Го поставивме прашањето: „Дали коренот на зборот како базична синтактичка и семантичка единица поседува засебен влез во лексиконот и дали додатоците за инфлективни и деривативни форми повлекуваат засебни лексички приоди или, напротив, до нив задолжително се доаѓа преку базичната форма?“ Особено нè интересира каков е односот меѓу инфлективните и деривативните форми од истата основа. Дали деривативната морфологија, која меѓу психолозите е уште позната како лексичка, поседува поинаква когнитивна реалност од инфлективната морфологија, која психолозите уште ја нарекуваат граматичка. Дали во првиот случај ќе се работи за напoлно поинаков и одделен лексички простор, а во вториот за ист лексички простор, но поврзани со доменот за правилата. Во нашиот случај деривираниите форми (*носител*) претставуваат нови видови зборови — именки изведени од глаголи, т.е. поинаква синтактичка категорија од онаа на која ѝ припаѓаат базичните форми (*носи*). Напротив, инфлективните форми (*носите*) остануваат зборови од истата синтактичка категорија на која ѝ припаѓаат и базичните форми (*носи*). Дали, психолошки набљудувано, ќе бидат посложени когнитивните процеси вклучени во едниот или другиот случај; во кој случај на субјектите ќе им биде потребно подолго време за обработка на лингвистичкиот податок што треба да го препознаат? Уште повеќе, за да одговориме на прашањето дали визуелната и фонолошката сличност меѓу изведените форми и основната форма е доминантен фактор во препознавањето, воведовме контролна ситуација: збор кој морфолошки е едноставен, бидејќи не се состои од основа плус суфикс, но кој визуелно и графемски многу лични на изведените форми (*чинија* — од *чини*). Доколку визуелната и фонолошка сличност претставуваат доминантен фактор во организацијата на металниот лексикон значи дека претходното појавување на зборот *молив* приближно еднакво ќе влијае врз брзината на препознавањето на основната форма прикажана потоа (*моли*), како што ќе влијае претходното појавување на инфлективната и деривативната варијанта. Ако, меѓутоа, основниот принцип на организација на металниот лексикон не е формалната туку суштинската сродност меѓу лексемите, нивната морфологија и нивното значење — тогаш претходното прикажување на инфлективните и деривативните форми ќе предизвика сосема поинаков ефект врз препознавањето на основниот збор од претходното прикажување на само формално сличниот збор.

Субјекти. — Во експериментот учествуваа 80 субјекти, но во дефинитивна обработка беа земени постигнатите резултати на вкупно 52. Субјектите беа студенти на Филозофски факултет во Скопје (од I и II год. психологија и I година педагогија). Беа земени предвид само оние субјекти што зборуваат македонски како мајчин јазик и што своето елементарно образование го здобиле во СР Македонија на македонски јазик, а како прва азбука ја совладале кирилицата. Ниту еден од нив немаше претходно искуство во експерименти

со препознавање визуелно презентирани зборови и мерење време на реагирање. Сите имаа нормален или коригиран вид.

Според случајниот редослед на доаѓање на експериментот, субјектите беа поделени во 4 групи, при што се водеше сметка оние што студираат педагогија и оние што студираат психологија да бидат рамномерно распоредени, што беше лесно остварливо, бидејќи целиот експеримент беше претходно програмиран на компјутер. Една сесанса (за секој субјект) траеше околу половина час.

Стимулуси. — Во експериментот беа користени вкупно 344 стимулуси (по 86 во секоја од четирите групи). Значи, секој субјект виде по 86 стимулуси, што беа распределени во следниве три класи: 20 стимулуси за проба, 40 стимулуси за испитување на поставениот проблем (главни стимулуси) и 26 стимулуси за проверка и изедначување на групите, но кои истовремено имаа намена да послужат и за споредување со останатите експерименти од целиот циклус со возрастни субјекти.

Стимулусите од пробата беа граматички идентични со стимулусите за испитување на проблемот, но служеа само за вежба, па резултатите постигнати на нив не беа земени во обработка.

Од 40-те стимулуси за испитување на поставениот проблем половината беа зборови, а половината незборови. Истиот однос меѓу зборовите и незборовите беше запазен и во пробата и во проверката. Од 40-те главни стимулуси половината беа прими, а половината мети. Беа употребени следниве форми на глаголите: а) Второ лице множина, сегашно време (*молите*) како инфлективна варијанта. б) Именка изведена од истиот глагол (*молител*) — како деривативна варијанта; в) Наполно индиферентен збор кој во својата основа го има базичниот збор како врзана морфема и кој служи како контрола (*молив*); г) Самиот базичен збор (глагол) во основната форма (*моли*).

Беше извршена пермутација според стимулусите и според субјектите, така што секој субјект виде еднаков број случаи од определена категорија. Ниту еден субјект не го виде истиот збор или незбор два пати, освен ако тоа не беше случај на г) ситуацијата и во прима и во мета (*моли* — *моли*).

Според својата должина стимулусите можеа да бидат од 4, 5, 6, 7 и 8 букви. Од 4 и 5 букви беа формите без суфикс (без *-те* и *-тел*), а од 6, 7 и 8 формите со суфикс, како и контролната ситуација. Се водеше сметка варијаблите под а, б, в и г рамномерно да бидат застапени кај зборовите со различна должина. Значи, додека примите можеа да бидат од 4, 5, 6, 7 и 8 букви, метите можеа да бидат од 4 и 5 букви. Како прими рамномерно беа застапени ситуациите прикажани под а, б, в и г; додека како мети можеше да биде застапена само ситуацијата под г).

При изборот на базичните форми — глаголите основен критериум беше тие да бидат такви што од нив ќе можат да се добијат останатите три барани форми (а, б и в), што беше мошне тешко да се постигне, зашто сите зборови требаше да бидат смислени, лесно разбирливи и доста чести во јазичната употреба. Покрај тоа,

големо ограничување претставуваше и барањето — во својата нај-долга варијанта (со *-тел*) зборот да не биде подолг од 8 букви.

Незборовите што беа употребени во експериментот беа создадени на тој начин што на познати и смислени зборови им беа заменети една или две букви со цел да се добие бесмислица (*вари — тари*). Најважен критериум при употребата на незборовите беше тој што тие морфолошки во целост им соодветствуваа на зборовите (*тарите, тарител, тарина*).

Беа користени кирилични печатни букви претходно компјутерски програмирани специјално за оваа намена. Стимулусите беа поставени хоризонтално во самиот центар на екранот.

Резултати и анализа

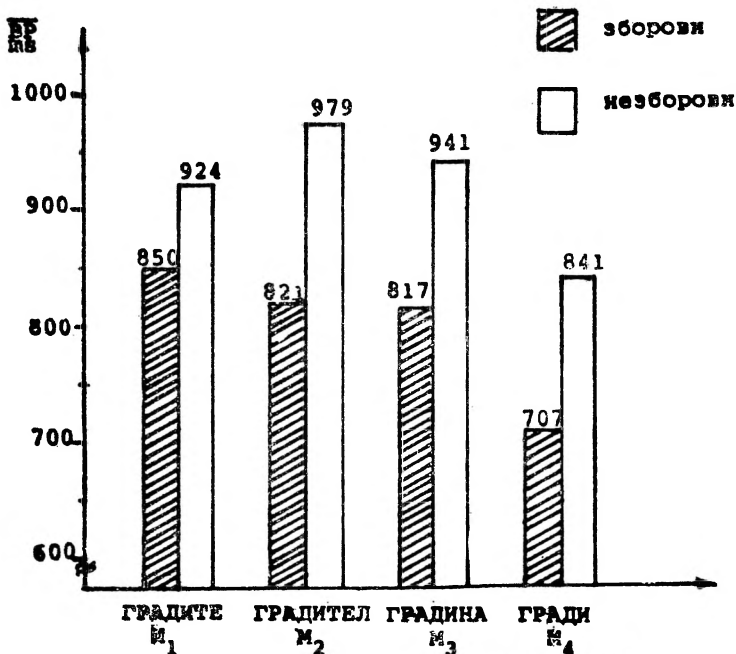
Основен податок за анализа беше времето на реагирање (ВР) од секој субјект на секој стимулс. Првата селекција беше направена со отфрлањето на оние субјекти што направија поголем број од 3 грешки во главната серија и 2 грешки во контролната серија. Како погрешни се сметаат следниве одговори на субјектот: замена на збор со незбор и обратно, одговор чие ВР беше подолго од 1500 мс., одговор чие ВР беше пократко од 300 мс. и ситуација кога воопшто не беше даден одговор (овие критериуми беа запазени и во останатите експерименти со возрасни субјекти). Во понатамошната обработка на податоците во сите наведени ситуации на грешки во замена беше земено просечното време на реагирање (вр) на конкретниот стимулс на сите субјекти од групата на која ѝ припаѓаше оној што погрешил.

Следната селекција беше направена при изедначувањето на групите според резултатите на заедничките стимулси во проверката. Конечно беа оформени 4 групи со по 13 субјекти во секоја и со следниве резултати:

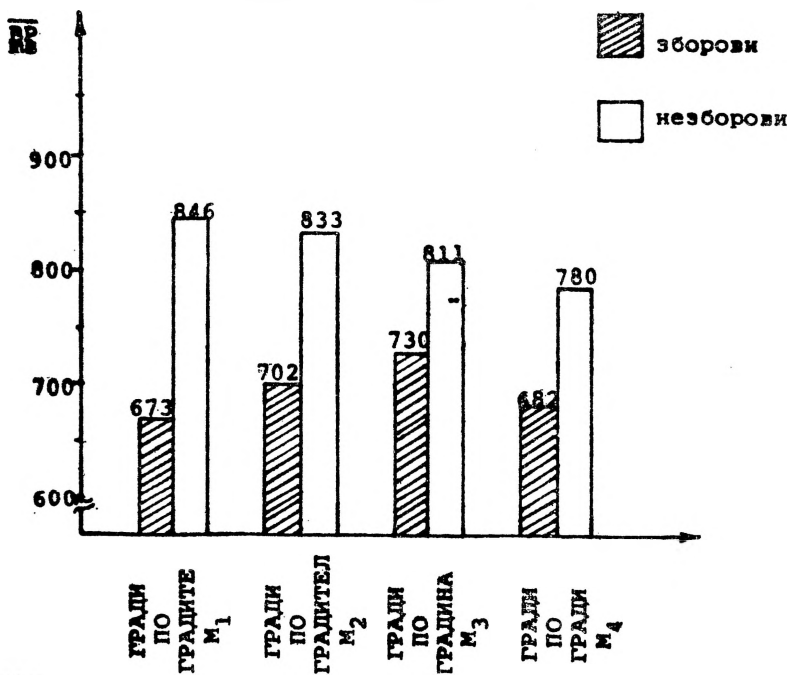
група	I	II	III	IV
N	13	13	13	13
M	843	826	862	831
SD	74,7	27,8	66,1	49,7

Пресметаната ANOVA не покажа значајни разлики меѓу групите испитаници. $F(3,48) = 1,01$ не е статистички значајно, што значи да може да се смета дека групите се изедначени во доволен степен, за да го проверуваме дејството на факторите што ги вариравме во експериментот.

Добиените просечни времиња на реагирање на прима стимулусите и мета-стимулусите за зборовите и незборовите употребени во експериментот се прикажани во табелата 1 и на графиконите 1 и 2.



Графикон 1: Добиени просечни резултати на прима-стимулусите



Графикон 2: Добиени просечни резултати на мета-стимулусите

Табела 1. Просечни времиња на реагирање (BP) на прими и мети на зборови и незборови (назначените зборови и незборови се само примери од категоријата на која ѝ припаѓаат.)

з б о р о в и				н е з б о р о в и			
прима	BP	мета	BP	прима	BP	мета	BP
молите	850,1	моли	673,1	тарите	924	тари	846,4
молител	820,9	моли	701,6	тарител	978,8	тари	832,7
молив	816,9	моли	729,9	тарина	941,4	тари	810,7
моли	707,1	моли	682,2	тари	840,8	тари	780

I.-1. Со помош на ANOVA е пресметана статистичката значајност на разликите меѓу просечните времиња на реагирање (BP) на различните групи стимулуси прими (графикон 1).

1.1. За зборовите (*градите, градител, градина, гради*) е добиено $F(3,36) = 4,61$ значајно на ниво 0,01. За $Dm(0,05) = 83,72$ и $Dm(0,01) = 112,17$ добиени се следниве значајности:

$M_1 - M_2 = 850 - 820,9 = 29,1$ не е значајна
 $M_1 - M_3 = 850 - 816 = 34$ не е значајна
 $M_1 - M_4 = 850 - 707,1 = 142,9$ значајна на ниво 0,01
 $M_2 - M_3 = 820,9 - 816 = 4,9$ не е значајна
 $M_2 - M_4 = 820,9 - 707,1 = 113,8$ значајна на ниво 0,01
 $M_3 - M_4 = 816 - 707,1 = 108,9$ значајна на ниво 0,05

Добиен е логичен податок дека обработката на зборот од 5 букви статистички е значајно побрза од обработката на зборовите од 7 и 8 букви. Бидејќи не е добиена статистички значајна разлика меѓу BP на зборовите од 7 и BP на зборовите од 8 букви, можеме да заклучиме дека релевантен фактор при препознавањето на зборовите не е бројот на буквите туку бројот на слоговите, т.е. нова информација која бара додатен процес на когнитивна обработка претставува новиот слог а не новата буква.

1.2. Заради проверка дали ваквите односи се должат на самите визуелни карактеристики на дразбите или, пак, на нивното значење, испитувани се истите односи и со незборовите (*тарите, тарител, тарина, тари*). Добиено е $F(3,36) = 3,84$ статистички значајно на ниво 0,05. Пресметаните разлики меѓу одделните аритметички средини, т.е. просечните времиња на реагирање на определените групи стимулуси ги изразуваат наполно истите односи добиени во претходниот случај (анализа 1.1). Статистички значајни се разликите меѓу $M_1 - M_4$, $M_2 - M_4$ и $M_3 - M_4$, додека останатите разлики не се статистички значајни. Тоа значи дека претходно констатиранiot факт (од анализата 1.1) се должи на самите визуелни карактеристики на дразбата, при што значењето на дразбата не игра никаква улога.

I.—2. Она што особено нè интересира во овој експеримент е прашањето на менталната организација на овде употребените фор-

ми, кои претставуваат различни варијанти од една иста основа. На ова прашање ќе одговориме доколку констатираме дали постојат разлики во степенот на олеснување на мета-дразбите во ситуација со различни прима-дразби: кога на основната форма (*роди*) ѝ претходи инфлективна варијанта (*родите*), кога ѝ претходи деривативна варијанта (*родител*), кога ѝ претходи контролната варијанта (*родина*) и кога ѝ претходи самата основна форма (*роди*) (графикон 2).

2.1. Во врска со зборовите добиено е $F(3,36) = 3,47$, кое е статистички значајно на ниво $0,05$. За $Dm(0,05) = 38,6$ и $Dm(0,01) = 51,76$ добиени се следниве значајности:

$M_1 - M_2 = 673,1 - 701,6 = -28,5$ не е значајна
 $M_1 - M_3 = 673,1 - 729,9 = -56,8$ значајна на ниво $0,01$
 $M_1 - M_4 = 673,1 - 682,2 = -9,1$ не е значајна
 $M_2 - M_4 = 701,6 - 729,9 = -28,3$ не е значајна
 $M_2 - M_4 = 701,6 - 682,2 = 19,4$ не е значајна
 $M_3 - M_4 = 729,9 - 682,2 = 47,7$ значајна на ниво $0,50$

Значи, статистички значајно се разликува процесот на препознавање на инфлективната и контролната варијанта (*родите*, *родина*) и процесот на препознавање на контролната варијанта и основната форма (*родина*, *роди*). Останатите разлики не се статистички значајни.

Тоа значи дека можеме да констатираме: инфлективните и деривативните форми на глаголите делат во менталниот лексикон заедничка претстава, но таа не е единствена и овие форми ги содржи како независни. Ова го потврдува фактот што не постои статистички значајна разлика меѓу $M_1 - M_4$ и $M_2 - M_4$ и што постои значајна разлика меѓу $M_1 - M_3$ и $M_3 - M_4$. Значи, просторот со инфлективните форми е директно поврзан со просторот на деривативните форми, т.е. со просторот за именки изведени од истите глаголи, кој, сега, е поврзан со останатиот простор на именките. Значи, принципиелно просторот на именките е одделен од просторот на глаголите, но, доколку тие се поврзани и претставуваат различни форми од една иста основа, меѓу нив постои комуникација.

2.2. Истите односи се испитувани и во однос на незборовите. Добиеено е $F(3,36) = 0,69$ што статистички не е значајно. Тоа покажува дека претходно констатираните односи (анализа 2.1) се однесуваат само на зборовите, т.е. на веќе постоечките структури во јазикот, а не и на оние стимулуси кои според својата структура потсетуваат на зборовите.

1.—3. Извршена е анализа на грешките. Ја набљудувавме зачестеноста на грешките кај стимулусите-зборови и стимулусите-незборови. Кај зборовите имаше вкупно 44 грешки или 4,23%, кај незборовите вкупно 75 грешки или 7,21%. Набљудуван е бројот на грешките со оглед на формата на која се јавува зборот или незборот и не е забележана некоја посебна разлика, иако постои извесна тенденција кон поголем број грешки кај формите што завршуваат на наставката *тел*.

Најголем број грешки се јавија на релациите: зачестеност во секојдневната употреба (*крстина*), изговорливост (*скрни*) и смисле-

ност (*чини, приди, спуги*). Тоа значи дека меѓу стимулусите што беа употребени во експериментот потешко се препознава оние што поретко се користат во секојдневната употреба, оние што содржат непогоден и тешко изговорлив константски склоп (*скрн*) и оние што можат да бидат повеќесмислени.

Дискусија

Со експериментот се обидовме да одговориме на прашањето каква е кај човекот што го користи македонскиот јазик организацијата на менталниот лексикон за зборови што претставуваат инфлективни или деривативни варијанти на една иста морфолошка основа. Нè интересираше дали коренот на зборот како базична синтактичка и семантичка единица поседува засебен влез во лексиконот и какви процеси на когнитивна обработка предизвикуваат додадоците за инфлективни и деривативни форми. Поставивме прашање дале деривативната, т.е. лексичката морфологија поседува поинаква когнитивна реалност од инфлективната, т.е. граматичката морфологија.

Појдовме од постоечките три претпоставки во врска со кои когнитивните психолози денес полемизираат. Прво, можно е секоја од овие варијанти да има целосна, засебна и напдно одделна репрезентација во менталниот лексикон, при што принципот на организација би можел да биде: зачестеност во секојдневната употреба, прв идентичен глас, прв идентичен слог итн. Значи, според оваа претпоставка, различните форми претставуваат независни влезовилогени (Морган, 1969), кои во себе ги содржат сите информации за зборовите (Манелис, Тарп, 1977). Според втората претпоставка, додатните морфеми во менталниот лексикон се претставени одвоено од основната форма и се наоѓаат во друг лексички простор (Тафт, Форстер, 1975; Тафт, 1977; Мак Кеј, Тафт, 1979; Чомски, 1965). Но оваа претпоставка генерира голем број мошне сложени прашања: принципи на организација на базичната морфема, принципи на организација на додатните морфеми, интервенција на доменот за правилата на нивното комбинирање итн. Според третата претпоставка, различните форми на зборовите имаат во менталниот лексикон заедничка претстава, но таа не е единствена, бидејќи ги содржи како независни и поврзани форми. Зборовите со додатни морфеми претставуваат само потпристапи кон главниот пристап, тие се претставени како единствени единици и до нив се доаѓа преку основната форма (Лукатела и др., 1978; Костиќ, Лукатела, 1981; Фелдман, Чесик и др. 1983; и др.).

Резултатите добиени во експериментот покажаа дека инфлективните и деривативните форми на глаголите во македонскиот јазик делат во менталниот лексикон заедничка претстава со основната форма. Олеснувањето што го предизвика претходното прикажување на основната форма врз препознавањето на самата основна форма не беше статистички значајно поголемо од олеснувањата што ги предизвикаа инфлективната и деривативната форма. Напротив, олеснувањето што го предизвика зборот кој беше морфолошки едноста-

вен, а кој визуелно и графемски наполно потсетуваше на изведените форми, беше значително помало од олеснувањето што го предизвика самата базична форма. Тоа е очигледен доказ дека оваа форма нема никаква директна врска со базичната форма на глаголот, иако визуелно во целост ја содржи.

Всушност, можеме да кажеме дека различните категории зборови во менталниот лексикон се претставени во одделни „простори“, меѓу кои по потреба доаѓа до комуникација. Во конкретниот случај просторот за именки како да е одделен од просторот за глаголи. Бидејќи контролната варијанта во сите случаи беше именка, резултатите ни дозволуваат да јанаправиме таа генерализација. Меѓу инфлективната варијанта, што го претставуваше глаголот во второ лице множина, и контролната варијанта постоеше разлика во степенот на олеснување што го предизвикува при препознавањето на основната форма што следеше. Напротив, меѓу деривативната варијанта, која претставуваше именка изведена од глагол, и контролната варијанта, која исто така беше именка, не постоеше разлика во степенот на олеснување што го предизвикува.

Заклучокот ќе гласи дека секогаш кога ќе бидат активирани инфлективните и деривативните форми на глаголот ќе дојде до снижување на прагот на активација и на базичната репрезентација на глаголот, чиј степен ќе зависи од фактот колку директно тие се поврзани.

Со овој податок е елиминирана првата претпоставка. Остануваат како можни втората и третата. Но, втората претпоставка ја елиминира добиениот податок дека не постои статистички значајна разлика во препознавањето на трите различни прима-форми: инфлективна, деривативна и контролна. Иако инфлективната и деривативната форма се состојат од основа плус суфикс, а контролната форма претставува единствена и врзана морфема, меѓу нив не постои значајна разлика во процесите вклучени при когнитивната обработка. При препознавањето на сложените форми не доаѓа до операција на декомпозиција — издвојување на основната форма од додатокот и тестирање на валидноста на нивната комбинација — туку тие се обработуваат како единствени целини. Спротивно, времето на препознавање на морфолошки сложените варијанти ќе требаше, заради бројноста и сложеноста на вклучените процеси, да биде значително подолго.

Врз основа на резултатите добиени во овој експеримент можеме да заклучиме дека инфлективните и деривативните форми на глаголите во македонскиот јазик во менталниот лексикон делат со основната форма заедничка претстава, но таа не е единствена и ги содржи како независни репрезентации. Основната форма на глаголот како базична синтактичка и семантичка единица претставува еден вид основна лексема во менталниот лексикон, околу која се распределени различните инфлективни и деривативни варијанти, но не рамноправно и еднозначно. Напротив, а тоа особено се однесува на деривативните форми, тие се тесно поврзани со останатите лексеми во менталниот лексикон со кои поседуваат некои семантички, синтактички или морфолошки заеднички карактеристики.

Овие наоди можат да имаат големи практични импликации. Би било многу поекономично при учењето на странските јазици заедно да се совладуваат зборовите што поседуваат заеднички мемориски репрезентации или, пак, мемориски репрезентации што меѓусебно тесно комуницираат. Заради ширењето на активацијата и снижувањето на праговите и со помало енергетско вложување би дошло до зацврстување на различни асоцијации. Со помал напор би можел да се постигне поголем когнитивен ефект доколку новите зборови што се учат претставуваат морфолошки варијанти на една иста основа; би се јавило нешто како „ефикасна нервна масовна акција“. Можеби добра аналогија е вознемирувањето на водената површина кога на блиска оддалеченост ќе се фрлат неколку камчиња — единечните кругови што притоа ќе започнат да се шират конечно се претопуваат во заеднички круг кој стигнува многу подалеку. Исто така би било добро организацијата на зборовите во речениците да се приспособи кон мемориската организација на различните форми во менталниот лексикон. Тоа би значело побрзо наоѓање и поумешно користење. Понатаму, доколку на децата што го совладуваат мајчиниот јазик, или воопшто на децата што осознаваат нови поими, вербалните ознаки им се презентираат на тој начин што поврзани им се прикажуваат различните варијанти од една иста основа, совладувањето на тие нови поими ќе се одива значително поефикасно, а нивното запомнување ќе биде значително потрајно. (Поинаква организација на поимите презентирани во учебниците!!!). Всушност, не лежи ли во основата на нашиот наод познатиот дијалектички принцип на повеќекратна поврзаност меѓу појавите. Очигледно, постојат големи можности овој принцип многу повеќе да се применува во објаснувањето и усовршувањето на лингвистичкото однесување на човекот.

ЗАКЛУЧОК

Во овој труд се обработени прашања во врска со когнитивната реалност на граматиката. Најголемите измени што во поново време ги претрпе лингвистиката, всушност, се одиграа токму на полето на третманот на граматиката. И додека традиционалната лингвистика главно се занимаваше со дескрипција на правилностите во лингвистичкиот систем и со предлагање соодветни правила за нив, современата психолингвистика се обидува да ги открие психичките операции што лежат во основата на лингвистичките правилности и да ги објасни на едно многу подлабоко ниво. Притоа се поаѓа од претпоставката дека постојат три засебни области во меморијата: дел задолжен за лексемите (ментален лексикон), дел задолжен за граматичките морфеми и дел задолжен за правилата.

Испитувана е менталната организација на морфолошки сродните зборови кај луѓето што зборуваат македонски јазик. Дали морфолошки сродните зборови на психолошко ниво функционираат како единечни претстави од ист збор, т.е. како негови морфолошки варијанти? Јасно е дека со оглед на површинската структура тие се разликуваат, но е поставено прашањето како функционираат на

длабинско ниво, т.е. каква е когнитивната реалност на нивните суштински карактеристики.

Во врска со тоа беа поставени поголем број специфични прашања: Каква е когнитивната реалност на инфлективната и деривативната морфологија? Дали при препознавањето на префиксните форми се врши операција на декомпозиција? Дали психолошката реалност на префиксните форми се разликува од психолошката реалност на суфиксните форми? Дали постои разлика во лексичката организација меѓу морфолошки сложените именки, од една страна, и глаголи од друга страна? Каков е воопшто третманот на различните групи зборови? Каква е менталната организација на членуваните именки во македонскиот јазик? Дали постојат психолошки разлики меѓу различните видови членски форми? Дали постојат разлики во когнитивната обработка на зборовите со оглед на нивната должина? Што е притоа релевантна информација — новиот слог или новата буква? Дали препознавањето на зборот се врши ортографски — според неговиот изглед, фонолошки — според неговата звучност, или, пак, семантички — според значењето? Која е психолошката единица при препознавањето на зборот? Кој дел од зборот носи најголем број информации?

Во експериментите се добиени голем број наоди што даваат широки можности за понатамошно елаборирање и согледување на практичните импликации. Овде ќе ги изнесеме само најважните:

1. Инфлективните и деривативните форми на глаголите во македонскиот јазик делат во менталниот лексикон заедничка претстава со основната форма. Со активирањето на инфлективните и деривативните форми на глаголот доаѓа до снижување на прагот на активација и на неговата базична репрезентација, а степенот на таа активација ќе зависи од фактот колку директно тие се поврзани.

2. При препознавањето на сложените форми на глаголот не доаѓа до операција на декомпозиција — издвојување на основната форма од додатокот и тестирање на валидноста на нивната комбинација — туку тие се обработуваат како единствени целини.

3. За менталната организација на инфлективните и деривативните форми на глаголите во македонскиот јазик важи претпоставката за нивна „сателитска“ поставеност. Тие во менталниот лексикон делат со основната форма заедничка претстава, но таа не е единствена и нив ги содржи како независни репрезентации. Сепак, таа распределеност не е рамномерна и еднозначна.

4. При препознавањето на префиксните форми на глаголите не се врши операција на декомпозиција — префиксната форма на глаголот во македонскиот јазик когнитивно се обработува неопделно, во вид на единствена единица

5. Префиксните и суфиксните форми на глаголите, иако при когнитивната обработка не претрпуваат декомпозиција, сепак се обработуваат на значително поинаков начин, т.е. когнитивната обработка на префиксната форма се врши многу поефикасно.

6. Од една страна, префиксната форма на глаголот дели во менталниот лексикон заедничка лексичка претстава со основната форма од која е изведена, а, од друга страна, таа дури повеќе го

олеснува пристапувањето кон основната форма одошто тоа го прави самата основна форма. При читањето на префиксните форми доаѓа до значително поголемо снижување на прагот на активација на соседните поврзани лексеми и заради тоа до можност за значително поголема ефикасност на когнитивните процеси.

7. Релевантен фактор со оглед на должината на зборот претставува додатниот слог, а не додатната буква.

Истражувањата што ги опишавме претставуваат прв обид за примена на когнитивната теорија во изучувањето на специфичните закономерности на кодирање и декодирање на македонската лингвистичка информација. Во светот и во земјата ваквите испитувања доживееја особен подем последниве дваесетина години. Согледувајќи ги нивните позитивни искуства и истовремено оценувајќи ги како мошне значајни наодите во нашите испитувања, очекуваме дека научниците што од најразлична мотивација се заинтересирани за проучување на македонскиот јазик со ова ќе бидат предизвикани за разјаснување на неговите многу специфични закономерности врз основа на примена на најсовремени научни методи и техники. Од една страна, тоа би значело особеностите што ги поседува македонскиот јазик и на нив соодветните психолошки длабински структури на модерен начин да дадат свој придонес во разјаснување на општите прашања и дилеми, како што веќе е случај со голем број јазици во светот. Од друга страна, тоа би овозможило значаен продор и афирмирање на македонскиот јазик, а преку тоа и на македонската самобитност кон најсовремените научни дисциплини и радикални општи тенденции.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Anđelković D. Kostić, A. — Prepoznavanje prideva u zadatku leksičke odluke, VIII Конгрес на психолозите на Југославија, Херцег Нови, 1984.
2. Bugarski, R. — Lingvistika o čoveku, BIGZ, Beograd, 1975.
3. Chomsky, N. — Reflections on Language, Collins, 1975.
4. Chomsky, C. — The Acquisition of Syntax in Children from 5 to 10, Research Monograph, No 77, M.I.T., Press, Cambridge, 1971.
5. Feldman, L., Češić, J., Lukatela, K., Parezanović, S., Vuin, T., Anđelković, D. — Morfološka povezanost kao princip leksičke organizacije, Psihologija, Beograd, 1984/4, 40—47.
6. Gibson, E. J., Guinet, L. — Perception of Infections in Brief Visual Presentations of Words, Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1971, 10, 182—189.
7. Henderson, L. — Word Recognition, Tutorial essay, Hillsdale, NT, 1977.
8. Кепески, К. — Граматика на македонскиот литературен јазик, Просветно дело, Скопје, 1983.
9. Kintsch, W. — The Representation of Meaning in Memory, Hillsdale, NJ, LEA, 1974.
10. Костић, А. Лукатела, Г. — Питање основне јединице именичног система у лексичкој меморији (во ракопис), Београд, 1981.
11. Костић, А. — Утицај прагматичних чинилаца на препознавање именица у зависности од облика, VIII Конгрес на психолозите на Југославија, Херцег Нови, 1984(а).
12. Kostić, A. Uticaj glagolske valence i selekcionih restrikcija na leksičko cdlučivanje, Psihologija, Beograd, 1984(b) 1—2), 3—25.
13. Lukatela, G., Mandić, Z., Gligorijević, B., Kostić, A., Savić, M., Turvey, M. — Lexical Desision for Inflected Nouns, Language and Speech, 1978/17, 166—173.

14. Lukatela, G., Gligorijević B., Kostić, A., Turvey, M. — Representation of Inflected Nouns in the Internal Lexicon, Memory and Cognition, 1980, Vol 8(5), 415—423.
15. Mac Kay, D. — Lexical Insertion, Inflection and Derivation: Creative Processes in Word Production, Journal of Psycholinguistics Research, 1979, 8, 477—498.
16. Mannelis, L., Tharp, A. — The Processing of Affixed Words, Memory and Cognition, 1977, Vol 5/6, 690—695.
17. Morton, J. — Interaction of Information in Word Recognition, Psychological Review, 1969, Vol 76, 2, 165—178.
18. Огњеновић, П. — Зависност брзине лексичке идентификације од врсте речи, VI Конгрес на психолозите на Југославија, Сарајево, 1978.
19. Rosenberg, S., Coyle, P., Porter, L. — Recall of adverbs as a Function of the Frequency of their Adjective Roots, Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1966, 5, 75—76.
20. Santa, L., Santa, C., Smith, E. — Units of Word Recognition: Evidence for the Use of Multiple Units, Perception and Psychophysics, Vol. 22/6, 585—591, 1977.
21. Scarborough, D., Cortese, C., Scarborough, H. — Frequency and Repetition Effects in Lexical Memory, Journal of Experimental Psychology, Human Perception and Performance, 1977, Vol. 3, No 1.
22. Stanners, F. R., Neiser, J. J., Herson, W. P., Hall, R. — Memory Representation for Morphologically Related Words, Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1979, 18, 399—412.
23. Taft, M. — Lexical Access Via an Orthographic Code: the Basic Orthographic Syllabic Structure (BOSS), Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1979, 18, 21—39.
24. Taft, M. — Recognition of Affixed Words and the Word Frequency Effect, Memory and Cognition, 1979, Vol 7(4), 263—272.
25. Taft, M., Forster, K. J. — Lexical Storage and Retrieval of Prefixed Words, Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1975, 14, 638—647.
26. Titone, R. — Primenjena psiholingvistika, školska knjiga, Zagreb, 1977.
27. Todorova-Cveić, I. — Jedan pokušaj razrešenja dileme o prepoznavanju složenica — dekompozicija ili kompletna celina, Psihologija, Beograd, 1980/3, 25-41.
28. Тодорова-Цвеиќ, И. — Психолошките механизми при препознавање на зборот, Годишен зборник на Филозофски факултет на Универзитетот во Скопје, Книга 8(34), 1982, 251—262.

ILINA TODOROVA-CVEIĆ

THE COGNITIVE REALITY OF THE GRAMMAR

Summary

This study is both a theoretical and experimental contribution in treating the question about the cognitive reality of the grammar. Critical review of the existing problems is given in the theoretical part and special attention is paid to the question of the cognitive information processing of the grammar.

The nature of memory representation of suffixed and prefixed words was investigated in experiments with verbs in macedonian language. The investigation was focused on the question whether inflections and derivatives of verbs have a memory representation separate from their base verbs. The results indicate that inflections and derivatives do not have a memory representation separate from their base verbs. There is evidence that accessing the variation results in activation of the representation for the base verb and that this activation is a necessary step in the processing of the variation.