

КОГНИТИВНИ АСПЕКТИ НА УСВОЯВАНЕТО НА ПЪРВИЯ И ВТОРИЯ ЕЗИК

Росица Кючукова

Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Резюме. В статията се обосновава необходимостта от изучаване на първия и втория език в единство, което е от изключително значение за практиката. Разглежда се проблемът за езиковото усвояване като централен за когнитивната наука и се проследяват особеностите при усвояване на първия и втория език. Подчертава се, че детето изгражда уникална мозъчна архитектура, която съответства на първия език без никакви ограничения. Посочват се отличителните черти на езиковото усвояване и научаване, очертани от когнитивната и компютърна наука, както и нарастващото с възрастта значение на социалните и културните фактори. Езиковото усвояване на първия и втория език се проследява в различните възрасти, изтъкват се онези фактори, които подпомагат процеса на научаване, и как те могат да бъдат използвани в практиката.

Keywords: language acquisition, first and second languages, synergy of studying the first and second language acquisition, age, social and cultural factors, importance for practice

Езиковото усвояване е централен проблем в когнитивната наука; обект е на изследване от лингвистиката, психологията, невробиологията, теоретичната и приложната компютърна наука. Той е от изключително значение за правилния подбор на методологическите технологии, прилагани днес при езиковото усвояване на първия и втория език и необходими на учителите във всекидневната им работа.

Този извънредно сложен и неразгадан и до днес процес започва с научаването на първия език от детето. Въпреки че учените повече от столетие водят дневници, в които проследяват говорното развитие на децата си (един от първите е Чарлз Дарвин), чак в края на 50-те години на миналия век, когато става възможно записването на спонтанна детска реч с магнетофони, се поставя началото на нейния системен анализ, който се извършва в рамките на динамичната дисциплина *психология на развитието*. Сега тези записи са и по-достъпни като компютърни файлове, разпространяват се и се анализират автоматично, като се допълват от експериментални методи. Например при задачи за продуциране на реч децата описват картини или сценки в изречения,

отговарят на въпроси или имитират зададени изречения, при задачите за разбиране слушат изречения и после посочват картинки по тях или пък изиграват събитието, за което са слушали, самостоятелно или с играчки, докато при задачите за оценка определят кои изречения, подадени им от експериментатора, им звучат „смешно“.

Езиковото усвояване започва много рано с попиването на звуковите модели на езика на родителите, като постиженията през първата година се свързват с развитие на говорната мускулатура и придобиване на чувствителност към фонетичните различия. Това е факт, преди децата да започнат да произвеждат реч – събитие, което се случва малко преди първия им рожден ден, или да разбират думи, което идва след него. Първите думи, които те казват, са подобни навсякъде по света. Половината от тях са предмети, като названия на храна, части на тялото, движещи се обекти, облекло, играчки, животни и хора (известните на всички „мама“, „тата“, „баба“ и т.н.). Това е първият, еднословният стадий от усвояването на езика, при който в английски например не се наблюдават граматически морфеми, докато в български се появяват първите морфологични опозиции като между общата и звателната форма на съществителните имена (Стоянова, 1992:127). От международен екип, работещ под ръководството на д-р Патриша Кул от Университета на Вашингтон, Сиатъл, САЩ, неотдавна се установява, че бебетата могат да различават абсолютно всички уникални звукове, които един език притежава, но тази способност започва да отслабва още преди детето да навърши годинка (Жанг, Кул и др., 2009). Изгражда се мозъчна архитектура, която да е свършена за съответния роден език, и ако бебето има късмет да слуша два езика в тази крехка възраст, може да се изгради мозъчна конфигурация с два комплекта невронни вериги, свързани със съответните два езика. Така бебетата могат да се отгледат като билингви, като им се говори на два езика за времето до една година, за което обикновено се научава само един език (Уанг, Кул и др., 2009).

Около година и половина нараства бързината на овладяване на словесния запас на езика, като детето научава нова дума на всеки два часа и запазва или увеличава тази скорост и през целия период на юношеството. Около 18 месеца детето също развива примитивен синтаксис от две думи (т. нар. двусловен стадий), който протича еднакво във всички култури. Навсякъде децата оповестяват появата, изчезването или движението на предметите; изтъкват, доколкото могат, с наличните езикови средства, с които разполагат, техните свойства и притежателите им; правят кратки коментари на това, което наблюдават; питат кой, какво и къде. Изследванията показват, че в 95% от случаите думите са правилно подредени. Някъде между края на две и средата на три години детето усвоява граматиката толкова бързо, че затруднява изследователите с точното описание на процесите. Дължината и сложността на изречението, както и разнообразието от синтактични типове значително се увеличават, като стигат няколко хиляди. Децата усвояват със завидна лекота всеки език,

върху чието въздействие са изложени, независимо от сложността и трудността му. Необходимо е специално да се подчертае творческото отношение на децата към езика и особеното място на механизмите по аналогия, които те прилагат в езиковото усвояване, като например тригодишното дете, което нарича радиото „радие“, подобно на *оръдие*, *усърдие* и *съзвездие* (Димитрова, 1998: 108). Когато детето достигне четиригодишна възраст, то вече е овладяло основните части на езика.

Приема се, че лявата хемисфера доминира при езиковите функции, макар че засега няма подробна информация за микроструктурата на специфичните ѝ зони, като зоната на Вернике, на Брока, третата фронтална извивка и други, които ги провеждат. Дясната хемисфера също играе все още неизяснена роля в езиковите процеси (Райнов, 1993: 144-146). Преди раждането всички неврони са вече оформени, но бялото мозъчно вещество, където са синапсите, не е завършено до девет месеца и продължава да оформя миелиновата си обвивка през детството, като синапсите достигат апогея на развитието си до двегодишна възраст. Предполага се, че първите думи и напредъкът в граматиката изискват минимални равнища на синапсите и тяхното непрекъснато увеличаване, насочено към езиковите центрове на мозъка. Допуска се, че мозъчният цикъл на обучение е по-гъвкав през детството и юношеството. Промените, които настъпват в него с напредъка на възрастта, са причината за намаляване на способността за научаване като цяло, и в частност на езиковата способност.

Децата научават или възстановяват даден език, макар и не напълно, при повреда на лявата хемисфера или дори когато тя хирургически е премахната, докато при възрастните това води до постоянна афазия. Поради това повечето възрастни никога не успяват да усъвършенстват чуждия език, особено фонологията му, като говорят винаги с акцент. Развитието им често замръзва в неизменни модели грешки, които никакво обучение не може да се промени. Трябва, разбира се, да се имат предвид огромните индивидуални различия, които зависят от влаганите усилия, нагласата към езика и доколко човек е изложен на неговото въздействие, качеството на преподаване и таланта за научаване. Много обяснения са давани за преимуществото на децата – те използват множество начини за овладяване на езика, подпомагани от майките си, и правят грешки несъзнателно, мотивирани са повече да общуват и не са подложени на никакви ограничения, а и няма никакъв друг език, който да се намесва. От друга страна, не са известни доказателства, че способността за учене на думи намалява, за разлика от слабото развитие на фонологията и граматиката. Изследванията показват, че научаването на първия език обикновено става до четиригодишна възраст, напълно е завършено докъм шест години и е рядкост след пубертета.

Теоретичната компютърна наука търси отговор на въпроса, какво е езиковото усвояване, като учени когнитивисти създават теория на научаването

(Ошерсън, Стоб, Уайнщайн, 1985; Пинкър, 1979; Глайтмън, Либерман, Ошерсън, 2001). Тя го разглежда като сценарий, съставен от четири компонента – *група езици* (един от тях е езикът цел; за децата групата езици са всички съществуващи и възможни езици, а езикът цел е този, който се говори в тяхната общност); *средата* (информацията от външния свят, която детето трябва да усвои, за да научи езика – изреченията, които родителите произнасят, контекста, вербалната и невербалната реакция на речта); *стратегията за научаване* (детето, като използва информацията от средата, пробва различни хипотези за езика цел; това е алгоритъмът, който ги създава и определя кои от тях са в съзвучие със средата) и *критерий за успеха* (учащите могат да стигнат до идентична на езика–цел хипотеза след определено време, да се доближат само до него или да се откажат от някоя от тях, включително и от вярната). Не е трудно да се разбере защо научаването на езика е трудно – има безкрайно много хипотези, съзвучни с информацията, идваща от средата.

Така научаването се състои от четири елемента. Това са целта – езикът и езиковата теория, изследваща фактите и структурата на езиците, аспектите на езика, до които децата имат достъп от родителите си или от други хора, включително и деца, степента на успех и стратегията. Детето се нуждае от положителни доказателства – информацията, с която разполага за това, кои поредици от думи са граматически изречения на езика цел, и от негативни доказателства – съответно кои от тях не са. Критерият за успех се определя като нещо, близо до майсторството в езика, постигнато за кратко време. Най-противоречиви становища предизвиква стратегията на научаването, как се постига то чрез простите корелации, използването на прозодическите елементи или чрез контекста и семантиката, но винаги се подчертава, че е свързано с *действието*.

Наблюденията показват, че усвояването на първия език винаги се извършва с лекота, докато ученето на втория език, особено в класна стая, е доста трудно. Въпреки това за овладяването на втория език често се препоръчват методи и процедури, прилагани в обучението на първия, като необходимостта от практика, непрекъснатото повторение, имитацията, правилото за последователния ред за научаване на звуковете, думите и изреченията, естественото развитие на четирите основни умения: слушане, говорене, четене и писане и обучение без превод и граматика. Счита се също така, че съществува пределна възраст за научаване на втория език, както и при първия език. При родния език този максимум е 5-годишна възраст, а при овладяване на втория, специално на чуждото произношение, обхваща пубертета и достига максимума си до 12 – 13 години.

Твърди се, че латерализацията е бавен процес – започва на две години и завършва напълно около юношеството. Пластичността на мозъка преди пубертета дава възможност на децата да овладеят както първия, така и втория език точно в този момент. Установено е, че при научаването на втория език

значително участие има дясната хемисфера, и то особено в началните етапи, а също, че има разлика във включването ѝ при билингви, които придобиват втория език по-късно в сравнение с техния първи език, отколкото при билингви, които го научават в неформален контекст. Освен това децата, които усвояват новия език до 5 години, имат физическото преимущество да овладеят фонемното му богатство поради съществуването на мозъчната пластичност. Изследванията напоследък обаче установяват, че няма критичен възрастов предел за усвояване на семантиката и фразеологизмите на втория език, което показва, че е необходимо принципно преразглеждане на хипотезата за критичната възраст (Слабакова, 2006).

Експериментите показват също недвусмислено, че при всички възрасти механичното запомняне не е толкова съществено, колкото смисленото научаване и свързването на новата информация и опит със знанието, което вече съществува в когнитивната рамка. Развенчава се митът за децата като добри зубрачи, които използват повторението и имитацията. Затова е необходимо да се избягват упражненията, основаващи се върху повторението, практикуването на модели извън контекста и рецитирането на правила, а да се наблегне на изпълнената със смисъл комуникация. Експериментално се доказва, че с нарастването на възрастта все по-мощно се развиват комуникативно-речевите умения и езиковият усет, като все по-голяма роля играе социализацията на личността (Кючукова, 1993: 24; Кул, 2007: 110).

Освен това социалните и културните фактори, например наличието на положително отношение към изучавания език в ранна възраст, благоприятства научаването на езика. Малките деца, които не са достатъчно когнитивно развити, нямат формирани отрицателни нагласи към раси, култури, етнически групи и езици. Те са улеснени и поради липсата на силна езикова идентичност, поради все още неоформената личност и ценности, които, от друга страна, са пречка за пълноценното езиково усвояване на възрастните. Трябва да се вземе под внимание и фактът, че децата силно се стремят да не изостават едно от друго и са безмилостни към различията, докато възрастните са по-толерантни към езиковите грешки.

Ясно е, че децата, изучаващи едновременно два езика, използват за научаването им сходни стратегии. В действителност те изучават два езика и ключът към успеха е разграничаването на отделни контексти за двата езика. Хората, овладяващи втори език в такъв отделен контекст, се наричат независими билингви, при които езиковите системи на двата езика оперират отделно един от друг, докато при съставните билингви двата езика функционират чрез една смислова система. Като цяло, изследванията потвърждават, че когнитивните процеси у децата при изучаване на втория език са подобни на усвояването на първия език. Възрастните, при които има стабилност на когнитивните структури, използват в по-голяма степен първия си език и при тях се наблюдава по-голяма интерфе-

ренция между двата езика. Грешките, които възрастният допуска, са резултат на творческото възприемане на втория език и са опит да се открият правилата на новия език независимо от влиянието на първия. Не бива да се забравя, че първият език може да се използва там, където не може да се приложи генерализацията, действаща в рамките на втория език. В този смисъл първият език може да бъде и улесняващ, а не само интерференционен фактор.

Всичко това налага въпросите на обучението на първия и втория език да бъдат разглеждани в единство, да се съпоставят и да се изучават, за да облекчат реалните процеси на езиковото усвояване. Това би имало огромно значение за методиките на двата езика, което би улеснило и тяхното преподаване.

ЛИТЕРАТУРА

- Димитрова, Ст. (1998). Развитие на езиковото съзнание у децата. – В: *Езиково съзнание*. Ред. Ст. Димитрова, 15 – 113. С.: Наука и изкуство.
- Глайтмън, Либерман, Ошерсън (2001). L. R. Gleitman, M. Liberman, D. N. Osherson (eds.) *An Invitation to Cognitive Science, 2nd Ed. Volume 1: Language*. MIT Press, Cambridge: MA.
- Жанг, Кул и др. (2009). Y. Zhang, P. K. Kuhl, T. Imada, P. Iverson, E. B. Pruitt, M. Kawakatsu, Y. Tohkura, I. Nemoto. Neural signatures of phonetic learning in adulthood: A magnetoencephalography study. *NeuroImage*, 46, 226-240.
- Кул (2007). P. K. Kuhl. Is speech learning ‘gated’ by the social brain? *Developmental Science* 10, 110-120.
- Кючукова, Р. (1993). *Развитие на езиковите знания, комуникативно-речевите умения и езиковия усет*. Автореферат. С.: БАН.
- Ошерсън, Стоб, Уайнщайн. (1985). D. N. Osherson, M. Stob, S. Weinstein. *Systems That Learn*. Bradford Books/MIT Press, Cambridge: MA.
- Пинкър (1979): S. Pinker. Formal models of language learning. *Cognition*, 7, 217 – 283.
- Райнов, В. Г. (1993). *Символното поведение на човека*. С.: Изд. на БАН.
- Слабакова (2006). R. Slabakova. Is there a critical period for semantics? *Second Language Research*, 22,3, 1-37.
- Стоянова, Ю. (1992). *Вашето дете говори*. С.: Унив. изд. „Св. Климент Охридски“.
- Уанг, Кул и др. (2009). Y. Wang, P. K. Kuhl, C. Chen, Q. Dong. Sustained and transient language control in the bilingual brain. *NeuroImage*, 47, 414-422.
- Language Learnability and Language Development* (1984). Harvard University Press, Cambridge: MA.

COGNITIVE ASPECTS OF FIRST AND SECOND LANGUAGE ACQUISITION

Abstract. In the paper the necessity of the first and second language acquisition to be studied in synergy has been substantiated that is of greatest importance to practice. The language acquisition problem is revealed as central for cognitive science and the characteristics of the first and second language acquisition have been traced out. It is underlined that the child builds up unique brain architecture to correspond completely to the peculiarities of the first language without any limitations. The features of language acquisition and learning outlined by cognitive and computer science have been shown as well as the increasing with age importance of social and cultural factors. The first and second language acquisition has been followed in different ages, those factors which support the learning process have been pointed out and how they can be used in practice.

Dr. Rossitsa Kyuchoukova

✉ Sofia University “St. Kliment Ohridski”
e-mail: rossikyuch@abv.bg