

БІЛІНГВІЗМ КРІЗЬ ПРИЗМУ ОНТОГЕНЕЗУ (авторська інтерпретація)

У статті основна увага фокусується на розкритті нейропсихічного механізму природного білінгвізму: на процесі формування у мозку дитини уявлень і понять та поєднанні їх зі звуковою матерією. Крізь призму цього механізму автор намагається дати відповідь на такі супутні питання, як затримка формування мовлення в дитини-білінгва, складність у оволодінні іноземною мовою в дорослої людини тощо.

Ключові слова: білінгвізм, мислення, мовлення, мова, уявлення, поняття, нейроматерія, нейропсихічний механізм.

Проблема білінгвізму — одна з найважливіших у лінгвістиці, вона є предметом обговорення вже багато років, однак до цього часу не втратила своєї актуальності. Пояснюється це складністю зазначеного явища і передусім його міждисциплінарним характером¹. Можливо, саме через це більшість вітчизняних і російських учених торкається зазвичай лише поверхових аспектів, як-от: визначення білінгвізму, зокрема природного та штучного білінгвізму, соціальних умов його виникнення, проблем розвитку дитини-білінгва та пов'язаних з ними можливих прихованих психічних розладів тощо. На жаль, дуже мало практичних розвідок білінгвізму, наприклад проблеми онтогенезу в умовах білінгвізму, ті ж, які нам зустрілися, зводяться, як правило, до певного кола довільних прикладів і супутніх коментарів до них. Що стосується самої сутності цього явища, зокрема в умовах природного онтогенезу, то, на жаль, у теоретичних джерелах можна натрапити лише на поодинокі фрагментарні судження, які, попри певну проникливість, цілісної картини нейропсихічного механізму цього явища не дають. «Серйозним недоліком сучасних теорій, присвячених засвоєнню природної мови дитиною, — вважає А. Дж. Елліот, — є те, що вони, зазвичай, формулюються з думкою про монолінгвальну (як правило, англomовну) дитину»².

У зарубіжному мовознавстві (західноєвропейському та американському) останнім часом спостерігається значне поживлення інтересу до проблем білінгвізму, особливо до проблем когнітивного характеру. На це, зокрема, звертає ува-

¹ Черничкина Е. К. Парадигмальность проблемы билингвизма // Актуальные проблемы лингвистики XXI века : Сб. науч. статей по материалам междунар. науч. конф. в ознаменованіе 65-летия факультета лингвистики Вят. гос. гуманитар. ун-та.— Киров, 2006.— С. 284–291.

² Elliot A. J. Child Language.— Cambridge, 1981.— P. 173.

гу О. О. Залевська (очільниця Тверської наукової школи психолінгвістики) в загальному огляді проблематики білінгвізму, зробленому 2008 року. «Однією з-поміж вельми популярних проблем, — вказує вона, — є проблема *мозкових механізмів* двомовності», яка зводиться «до трьох основних питань: (а) чи можна пояснити всі мовні феномени з позицій роботи мозку?; (б) які фактори, пов'язані з мозком, спричиняють індивідуальні відмінності в оволодінні другою мовою?; (в) які ділянки мозку обслуговують мову?»³. У цій же статті відзначається, що, незважаючи на досить значну кількість студій, присвячених за останні десятиліття білінгвізму, істотних зрушень у теоретичному осмисленні цієї проблеми поки що не відбулося. До цього часу в багатьох публікаціях усе ще «за промовчанням» приймається концепція вродженої універсальної граматики Н. Хомського. Різним є лише ставлення до неї: від визнання певного ступеня її прийнятності для розв'язання проблем білінгвізму до скепсису щодо її спроможності їх вирішення⁴.

Спробуємо викласти власне бачення сутності білінгвізму, спираючись на запропоновану нами теорію логіко-граматичної динаміки, основні засади якої опубліковані в низці попередніх статей⁵ і яка, на нашу думку, цілком справдилась у з'ясуванні сутності таких складних і багатограних лінгвістичних явищ, як психо- та онтогенез.

Спинимось спочатку на так званому природному білінгвізмі — засвоєнні мов дитиною у двомовній родині, який, на нашу думку, є первісним, а отже, вихідним для розуміння сутності цього явища. З'ясувавши нейропсихічний механізм, що лежить у його основі, можна перейти до розкриття нейропсихічної сутності штучного білінгвізму. Це, як нам видається, саме той шлях, ідучи яким ми зможемо отримати відповідь на цілу низку важливих мовних та методичних питань, наприклад: чому малюку дошкільного віку (від немовляти до п'яти років) засвоєння двох мов одночасно за умов білінгвізму родинного кола дається значно легше, ніж дитині шкільного віку, яка вивчає іноземну мову в школі, не кажучи вже про дорослого; чому в процесі природного засвоєння двох батьківських мов дитина іноді змішує обидві мови; чому діти-білінгви зазвичай починають розмовляти з невеликим запізненням порівняно зі звичайними дітьми тощо. Констатація всіх цих проблем⁶ досить часто зустрічається у спеціальній літературі, однак прийняттого пояснення їх з погляду функціонування мозку, на жаль, до цього часу не існує.

Як саме проникають у мозок немовляти у випадку природного білінгвізму обидві батьківські мови, як саме вони співіснують у мозку, закріплюючись у останньому? Відповідь на це питання ми частково спробували дати в попередній статті, присвяченій онтогенезу⁷, у якій намагалися з'ясувати механізм засвоєння природної мови дитиною, починаючи з перших днів її життя й до засвоєння

³ Залевская А. А. Проблематика двуязычия в зарубежных публикациях последних лет: обзор // *Вопр. психолінгвістики*.— М., 2008.— № 7.— С. 114.

⁴ Там же; Müller S. *Grammatical theory : From Transformational Grammar to constraint-based approaches* (Textbooks in Language Sciences 1).— Berlin, 2015.— P. 448–450.

⁵ Жаборюк О. А. Проблема психогенезу крізь призму теорії логіко-граматичної динаміки // *Мовознавство*.— 2009.— № 6.— С. 3–14; Жаборюк О. А. Сутність проблеми онтогенезу (домовленневий та ранній мовленневий періоди): авторська інтерпретація // *Мовознавство*.— 2014.— № 5.— С. 57–70.

⁶ Перелік питань, які можуть виникати стосовно білінгвізму, згаданими випадками, звичайно, не вичерпується.

⁷ Жаборюк О. А. Сутність проблеми онтогенезу...— С. 57–70.

нею синтаксичних структур і формування понять, що відбувається, як показують спостереження, у три-, п'ятирічному віці.

Головними постулатами запропонованої нами теорії логіко-граматичної динаміки⁸ є такі: взаємовідношення між предикативністю та предикацією (основними формами мислення), мовленням і власне мовою (формами мови), з одного боку, та відповідне взаємовідношення між першими й останніми, — з другого.

Первісною формою мислення є, на нашу думку, предикативність. Ця форма мислення притаманна людині одвічно — від *homo erectus*. З цією ж формою мислення народжується й дитина. Предикативність співвідноситься з психікою людини в широкому розумінні цього терміна. Це світосприйняття на рівні уявлень. Визначальними рисами предикативності є інтегральність, дифузність, неясність. Саме вона притаманна дитині від народження. Предикація зародилася в надрах предикативності та в процесі поступальної еволюції виокремилася в самостійну форму мислення (сталася це приблизно 30–40 тисяч років тому). Поява цієї форми мислення знаменує собою появу розумної людини: *homo sapiens*. Ця форма мислення відзначається дискретністю, структурованістю, ясністю. В онтогенезі вона відповідає формі мислення дорослої людини.

Важливо, що, породивши якісно нову форму мислення — предикацію, предикативність нікуди не шезла, вона органічно співіснує в мозку сучасної людини з предикацією. Більше того, обидві форми мислення перетікають одна в одну, утворюючи симбіотичні ментальні структури. Підтвердженням цього є зовнішні вияви цих форм мислення у мові та мовленні.

Відповідною до предикативності первісною формою природної мови було мовлення. Мова ж як більш-менш чітко структуроване явище розвинулася в процесі психогенезу саме з мовлення. Знання певної мови, вільне володіння нею з погляду онтогенезу є ознакою дорослої людини, тоді як мовлення — дитини.

Однак форми мислення та мови не лише співвідносяться між собою, вони ще й взаємодіють між собою. В основі цієї взаємодії лежать два фактори.

Фактор перший полягає в тому, що, з одного боку, мислення прагне до поєднання з матерією, щоб забезпечити собі матеріальну можливість вираження, з другого, — до розриву з нею, адже позбавившись її, мислення набуває легкості та гнучкості. Обидві сили — «до / та від матерії» — діють у процесі цієї взаємодії одночасно. Відрив мислення від матерії та паралельне поєднання з останньою зумовлені таким глобальним фізичним законом, як циклічність процесів матеріального світу. За влучним висловом Дж. Ейтчінсон, світом порядкує «колесо змін, яке перебуває у вічному русі (*the ever-whirling wheel of change*)».

Другий фактор є похідним від першого, він визначає безперервний дисбаланс між мовою та мисленням: мислення випереджає мову в розвитку, спонукаючи останню не лише до інновацій у лексичному складі, але й до певних системних зрушень, зокрема в граматиці. Прикладом останніх може слугувати утворення пасивного стану в низці індоєвропейських мов⁹.

Спираючись на викладені вище принципи, спробуємо детальніше описати процес природного паралельного засвоєння двох мов немовлям-білінгвом у середовищі різномовних батьків.

⁸ Жаборюк О. А. Проблема психогенезу крізь призму теорії логіко-граматичної динаміки.— С. 5–6.

⁹ Жаборюк О. А. Категорія стану в генезі та функціонуванні. Германно-слов'янські паралелі // Зап. з романо-герман. філології.— О., 2008.— Вип. 20.— С. 33–39.

Перш ніж безпосередньо перейти до з'ясування цього процесу, викладемо деякі вихідні тези. Перша засаднича теза полягає в тому, що природний білінгвізм є різновидом онтогенезу, а тому розглядатимемо його в межах останнього.

Особливістю онтогенезу, на відміну від психогенезу, є те, що визначальну роль у ньому відіграють не зорові сигнали, як у випадку психогенезу, а звукові — мовлення, яке супроводжує всі циклічні процеси догляду за немовлям з перших днів його народження. Провідна роль мовлення пов'язана з тим, що звукова матерія значно важча за світлову, а отже, потужніша¹⁰. Діючи на слух дитини, вона підсилює сприйняття нею інших сигналів, які надходять у її мозок з навколишнього середовища, зокрема другого за важливістю — зорового. Такі характеристики мовлення, як ритмічність, чітке інтонаційне оформлення та дискретність, допомагають дитині виділити з навколишнього середовища найголовніше та зосередитись на ньому. Не менш важливим є й те, що до дитини вустами дорослого «промовляють» об'єкти, які її оточують, зокрема неживі, їх озвучує (називає) мовець-посередник у процесі спілкування з малям.

У результаті циклічної дії одного й того самого комплексу зовнішніх сигналів на чолі зі звуковим у мозку дитини, образно кажучи, «намулюються» певні «мозолі» («синці»), а насправді — формуються алгоритми нейронних процесів із супроводом хімічної реакції. Ці алгоритми з плином часу набувають сталості і починають у мозку власне, самостійне, існування — стають асоціативними «образами» певної ситуації буття. Утворення цих більш-менш сталих уявлень означає перший (початковий) відрив мислення (абстракцію) від загального масиву органічної матерії, у якій воно первісно було розчинене. Оскільки звуковий сигнал у процесі формування алгоритмів переважає, саме слуховий «образ» є домінуючим у «синці». Він є єдиним «образом», який супроводжує інші чуттєві аспекти «синця» — зорові, тактильні, нюхові тощо, зводить їх до однієї загальної, звукової, площини, так би мовити, вбирає їх у себе, створюючи цим самим підґрунтя для засвоєння дитиною природної мови. Тобто він є «містком», який поєднує дитину з навколишнім середовищем і мовцем, а надалі — зі світом та усією мовною спільнотою. Не випадково глухі від народження діти не в змозі оволодіти мовою природним шляхом, без застосування технічних пристроїв.

Отже, дитині, на відміну від первісної людини, не треба спеціально шукати засобів для вираження предметів і явищ. Вони з самого початку проникають у неї, укорінюючись у мозку, через звукову оболонку тієї чи іншої природної мови¹¹. Це, на нашу думку, є однією із засадничих рис, якою онтогенез відрізняється від психогенезу: в онтогенезі дитина отримує вже готовий продукт для засвоєння — природну мову, тоді як у психогенезі мови як такої на самому початку ще не існує — існують лише передумови для її становлення.

Процес відриву мислення від матерії супроводжується, як відомо, прагненням мислення до поєднання з останньою. Природа завбачливо подбала

¹⁰ Звук визначається у фізиці як хвилеподібний рух тугого (пружного) середовища (повітря, води тощо) (див.: *Малая советская энциклопедия.*— 3-е изд.— М., 1959.— Т. 3.— С. 1057). Світлова хвиля — це різновид електромагнітного поля, істотну роль у якому відіграють такі властивості, як непереривчастість та переривчастість (Там же.— 1960.— Т. 8.— С. 838, 839).

¹¹ У процесі психогенезу людству знадобився чималий відрізок часу на пошуки адекватних засобів спілкування. Спочатку це була мова жестів у супроводі вигуків, і лише значно пізніше первісна людина врешті-решт зупинилася на звуковій мові. Пошуки тривали сотні і сотні тисяч років, дитина ж позбавлена цього болісного і довготривалого процесу. «Озвучений» світ, як готовий продукт у формі мови, входить у її голівку від дорослого.

про можливість вирішення і цього завдання. Це набута багатовіковою практикою вроджена здатність м'язів мовленнєвого апарату дитини (губ, язичка тощо) скорочуватися під дією зовнішніх звукових сигналів мовлення. Ця здатність — наслідок довготривалого процесу мовленнєвої практики людства. Спостереження свідчать, що ці скорочення, особливо на початковому етапі, не обов'язково озвучуються. Скорочуючись, м'язи своєю чергою посиляють сигнали моторики в мозок, де відбувається їх автоматична синхронізація (звіряння) зі слуховим компонентом «синця» — результатом дії звукового сигналу на слух дитини. Суттю цієї синхронізації є перші спроби поєднання звукової матерії з мисленням: дитина намагається озвучити (зматеріалізувати) «синець», а точніше — слуховий «образ», відкладений у її мозку. Це є свідченням того, що дитина вже на перших порах свого життя готується до промовляння — спочатку певних звуків, складів, а потім, під кінець однорічного віку, — і слів.

Ще раз наголошуємо, що відрив мислення від загального масиву церебральної матерії, як і об'єднання ментального слухового «образу» зі звуковим, відбувається поступово — шар за шаром. На самому початку як ментальний «образ», так і його звуковий відповідник, який виходить з вуст дитини, мають ще дифузний характер.

Ментальний «образ», протоуявлення («сканований» мозком зріз певної ситуації в голові дитини), ще не диференційований. Це — на початковому етапі — розмита, нечітка «озвучена чуттєва картинка». Зоровою домінантою в ній у перші місяці життя дитини вочевидь виступає мовець (мама, тато), у супроводі деяких інших чуттєвих «образів», найхарактерніших для мовця, — тактильного, нюхового, слухового (звук кроків, тембр голосу) тощо. Слуховою ж домінантою, що об'єднує всі інші компоненти ментального «образу», є наголошений голосний — найяскравіший звук у фразі мовця, адресованій дитині.

Звукова ж оболонка, у яку дитина намагається «одягти» відповідний ментальний слуховий «образ», — це також на самому початку лише голосний звук — відгомін того голосного, що лежить в основі слухового «образу». Перші відтворені дитиною звуки, як показують спостереження, теж досить нечіткі, розмиті.

Зауважимо, що процес поєднання ментального «образу» (мислення) зі звуковим матеріальним відповідником (звуковою матерією) цілком узгоджений із законами діалектики, зокрема такими діалектичними єдностями, як єдність абстрактного і конкретного (ментального «образу» з конкретним звуком) та загального й індивідуального (слуховий «образ» як підґрунтя для формування мовних навичок з мовленням дитини) відповідно.

Як зазначалося, факт обов'язкової наявності слухового компонента в комплексі різнорідних чуттєвих «образів», як і багаторазове відтворення останнього в мозку дитини, — усе це створює передумови до поступового злиття інших чуттєвих компонентів зі слуховим і зрештою до можливості заміни їх останнім. Це виявляється, зокрема, у впізнаванні немовлям певного предмета чи процесу за назвою. У перші місяці життя, почувши слова «мама», «тато», «баба», «їстоньки», дитина посміхається, радісно дригає ручками та ніжками. Піврічна ж дитина може вже на прохання не просто вказати пальчиком, де є «мама», «тато», «баба» або ж якась інша особа чи предмет, у цьому віці вона вже й промовляє ці слова. Упізнавання слів може спостерігатися й у тварин, зокрема в собак, які при називанні певного слова здогадуються, про що йде мова, реагуючи відповідним чином.

Попри сталий асоціативний характер — стале «прив'язування» до певної ситуації буття, «синці» (ментальні «образи», алгоритмічні комплекси нейропроцесів) не залишаються незайманими, а зазнають поступальних змін. Ці зміни у

структурі «синця» відбуваються пошарово. Мислення відшаровується від органічної матерії пласт за пластом, одночасно поєднуючись при цьому — також пошарово — зі звуковою матерією. Особливо чітко це простежується в домовленевий період розвитку дитини, коли кожен місяць, а то й тиждень, життя новонародженого додає нових рис у його розвитку, зокрема в мовленні¹².

Ззовні процес розумового розвитку дитини виявляється в набутті нею здатності диференціювати предмети й осіб — вона починає впізнавати їх.

Зсередини цей процес відбувається так: «синці» ще більше «поглиблюються», інакше кажучи, алгоритми нейропроцесів набувають ще більшої самостійності, уточнюються, відшліфовуються. Як наслідок, збагачується новими звуковими та просодичними характеристиками і слуховий «образ». Асоціативний зв'язок між комплексом фонових чуттєвих компонентів «синця» і його слуховим компонентом, з одного боку, та «синцем» і його матеріальною звуковою оболонкою, з другого, стає все тіснішим. Свідченням цього є зростаюча здатність дитини відтворювати на позначення певної ситуації все більше звукових компонентів фрази з дорослої мови. Спостерігається розширення в мовленні дитини діапазону звуків — спочатку голосних, потім приголосних, а зрештою — і складів. Звуковий ланцюжок на позначення фрази стає не просто довшим, а й щоразу чіткішим, що робить його до певної міри зрозумілим дорослому. Кінцевим пунктом у цьому домовленевому ланцюжку є виникнення перших голофрастичних слів так званої дитячої мови: появу одно- та двоскладових артикулем¹³.

При цьому, як свідчать спостереження за малятами, їхньою поведінкою, удосконалення ментального «образу» значно випереджає його повноцінне звукове оформлення у вустах дитини. Діти починають розуміти швидше і краще, ніж говорити. Пояснюється це, на нашу думку, блискавичною швидкістю, легкістю мисленневих процесів, не обтяжених матерією, порівняно з повільністю, важкістю руху самої матерії¹⁴ — органів мовлення дитини, ще не пристосованих до вимови звуків певної мови.

З'ясувавши основні принципи онтогенезу, спробуємо окреслити в загальних рисах процеси, які відбуваються з немовлям у ситуації білінгвізму.

Особливістю білінгвізму є те, що у двомовних батьків циклічні процеси навколишнього середовища (а це, скоріше за все, маніпуляції догляду за немовлям) супроводжуються не одним і тим самим звуковим рядом, як звичайно, а двома, кожний з яких зі своїми специфічними звуками, інтонацією, властивими певній мові. Результатом цього є формування «синців» (алгоритмів нейропроцесів) не з одним слуховим компонентом, як у одномовної дитини, а з двома. При цьому базове чуттєве уявлення (з певними нюансами, залежно від мовця) залишається тим самим.

¹² Жаборюк О. А. Сутність проблеми онтогенезу... — С. 61–63.

¹³ Там же.

¹⁴ З власного досвіду знаємо, що думка випереджає її озвучення: людина думає швидше, ніж говорить, хоча думає вона в межах певної мови, з її допомогою. Останнє можливе, на наш погляд, завдяки тому, що будь-яка природна мова має, крім формальної (звукової) оболонки, ще й власне мисленнєве підґрунтя: власну сітку «синців» зі сталим прив'язуванням (через слуховий компонент «синця») до звукової матерії певної мови. (А тому ще не озвучена думка має зазвичай досить неясний, «мерехтливий» характер: вона зводиться, по суті, до одного чи двох ключових слів у супроводі певних зорових образів). Це, однак, не виключає того, що в більшості природних мов завдяки універсальності навколишнього світу «синці» хоч і не ідентичні, проте певною мірою збігаються. Це уможливило розуміння та спілкування різних народів між собою, переклад з однієї мови на іншу, засвоєння іноземної мови.

У ситуації, що найбільше наближена до реального життя, маніпуляції догляду за малям можуть бути поділені між батьками (мама годує, сповиває, тато вкладає спати, заколисує тощо). Як наслідок, у дитини крім «синців» описаного типу можуть формуватися й «синці», слуховий компонент яких формується на базі тієї мови, що є рідною для виконавця певної операції. Оскільки, як свідчить практика життя, ці операції подекуди виконуються й другою стороною, не можна виключити також і впливу іншої мови на формування «синця». У результаті маємо «синець» з домінуючим слуховим «образом» однієї мови та допоміжним, фоновим, слуховим «образом» іншої.

У такий спосіб у дитини-білінгва формується не одна, а дві «артикулеми» (два «протослова»), складниками яких є *одне базисне уявлення* з двома слуховими компонентами (матір чи / та батько) та *дві*, відповідно до останніх, *звуківі оболонки*. Отже, як бачимо, мисленнєве підґрунтя артикулеми в білінгва — уявлення — має складнішу структуру, ніж у одномовної дитини. Як і за умови звичайного онтогенезу, обидві звукові оболонки поступово закріплюються за уявленням і стають формальними репрезентантами останнього, при цьому в асоціації не лише з певною ситуацією, а й з такими належними до неї референтами-перемикачами, як певний мовець — батько чи матір. Таким чином, діти в описаному вище випадку засвоюють не дві мови, як вважає більшість учених, а «єдину мовну систему, із внеском з обох мов, які дитина мусить вивчити»¹⁵, а точніше — одну змішану мову. Наша гіпотеза підтверджується й останніми інструментальними неврологічними дослідженнями двомовності, результати яких прямо вказують на те, що ділянки мозку, які відповідають за мовну компетенцію і мовлення, у монолінгва та білінгва одні й ті самі. «Перевага бути білінгвом, — вказує, зокрема, О. П. Джоунс з колективом співавторів, — досягається за рахунок більшої експлуатації тих ділянок мозку, що обслуговують породження мовлення у монолінгва»¹⁶. Ще одним доказом того, що мову обслуговують одні й ті самі ділянки мозку, є те, що під час говоріння однією з двох мов активуються обидві мови, перетинаючись між собою та впливаючи одна на одну¹⁷.

Цілком зрозуміло, що з огляду на складність «синців» (як рівномірних — з двома рівноправними слуховими «образами», так і нерівномірних — з базовим та фоновим слуховими «образами») процес подальшого пошарового розвитку «синця», його «поглиблення», відбувається в умовах білінгвізму дещо повільніше, ніж у звичайному випадку онтогенезу, адже асоціативних зв'язків між слуховими та іншими базовими чуттєвими «образами» формується не один, як зазвичай, а два. Ясна річ, що для закріплення цих зв'язків потрібно трохи більше часу, ніж у випадку одного асоціативного зв'язку.

Так само уповільнено в умовах білінгвізму відбувається і пошарове озвучення відповідних пластів «синця» (їх поєднання з матерією), адже звукових рядів, які має засвоїти і вимовити дитина, не один, як звичайно, а два, тим більше що взагалі сам процес озвучення певного уявлення (його пластів) дітям дається досить важко, а дітям-білінгвам тим паче. Діти, як свідчить практика,

¹⁵ *Elliot A. J.* Op. cit.— P. 174; *Коровушкин П. В.* Лексикон билингвального ребенка в условиях современного освоения русского и английского языков в моноэтнической семье : Дисс. канд. филол. наук.— Череповец, 2014.— С. 113.

¹⁶ *Jones O. P., Green D. W. et al.* Picture Naming and Reading Aloud // *Cerebral Cortex.*— 2012.— Vol. 22 (4).— P. 892.

¹⁷ *Bialystok E., Craik F. I. M.* Cognitive Control and Lexical Access in Younger and Older Bilinguals *Journal of Experimental Psychology // American Psychological Association Learning, Memory, and Cognition.*— 2008.— Vol. 34. N 4.— P. 860.

важко засвоюють вимову певних звуків, особливо деяких приголосних, і без своєчасної допомоги дорослих на все життя можуть залишитися з дефектами мовлення. Досить болісним є й зв'язання звукового ланцюжка, який намагається вимовити дитина, з відповідним слуховим «образом», діти не завжди можуть упоратися з цим завданням. Свідченням цього є хоча б те, що навіть наприкінці другого року життя далеко не всі діти можуть правильно промовляти довгі, кількаскладові слова, не вдаючись до скорочень чи перекручень. Усе це, власне, і пояснює затримку мовленнєвої компетенції в дітей-білінгвів порівняно зі звичайними одномовними дітьми. Цей факт неодноразово згадується в працях, присвячених білінгвізму, хоча пояснень цьому явищу вчені не дають¹⁸. При цьому процес формування уявлень («синців») у білінгва, хоч і дещо уповільнений, усе ж значно випереджає в часі засвоєння ним вимови звуків, тобто, як і у звичайної дитини, розумовий розвиток дитини-білінгва випереджає розвиток у нього мовлення.

Однак відстань між розумовим та мовленнєвим розвитком у білінгва значно більша, ніж у його одномовних однолітків. Дитина-білінгв до двох, а іноді й до двох з половиною років, добре розуміючи все, що хоче від неї дорослий, реагуючи адекватно на його слова і команди, говорити зв'язно ще не може: промовляє лише окремі слова (іноді фрази) тією чи іншою мовою. Дещо менший вокабулярний запас та певні труднощі з його використанням в обох мовах (перемикання з однієї мови на іншу) зберігаються протягом життя і є також характерними для дорослих білінгвів¹⁹.

У той же час дещо уповільнений розвиток мовлення компенсується певною мірою ефективнішим розумовим розвитком порівняно зі звичайними дітьми. З огляду на структурну складність «синців» (ментальних «образів»), густішу асоціативну сітку дітям-білінгвам доводиться проходити складніший шлях розумового розвитку, наслідком чого є вищий рівень їхніх інтелектуальних здібностей порівняно з одномовними однолітками. Це сприятливо позначається на навчанні у школі: вони часто вчаться краще, ніж звичайні діти. Цей факт неодноразово відзначали психологи та лінгвісти, однак, як і у випадку з уповільненим розвитком мовлення, без жодних пояснень.

Процес засвоєння дитиною-білінгвом лексичного шару мови є характерним і для граматичних структур. Не вдаючись у деталі (процес засвоєння граматики було досить докладно описано в попередній публікації²⁰), спинимось на ньому лише оглядово.

У своїй активній фазі процес засвоєння граматичних структур, так само як і лексики, відбувається з певною затримкою, хоча пасивно він починається значно раніше — ще в домовленнєвий період. Як уже зазначалося, одну й ту саму ситуацію догляду за малям супроводжують фрази батьківською та / чи материнською мовами, а тому граматичні структури, як і лексичний матеріал, теж засвоюються у два ряди — з батьківської та / чи материнської рідної мови.

На самому початку онтогенезу фрази дорослої мови сприймаються дитиною як одне слово, свідченням чого є їх інтегральне озвучення — за допомогою слів-речень «дитячої мови» (голофраз). Дещо пізніше (п'ятий-шостий місяці) дити-

¹⁸ Bialystok E., Craik F. I. M. Cognitive and Linguistic Processing in the Bilingual Mind // Current Directions in Psychological Science.— York University, 2010.— Vol. 19. N 1.— P. 22.

¹⁹ Бабина С. П. Детский билингвизм как педагогическая проблема // Вестн. Томск. гос. пед. ун-та : Сер. «Гуманитарные науки (филология)».— 2007.— Вып. 4.— С. 115; Bialystok E., Craik F. I. M. Cognitive and Linguistic Processing in the Bilingual Mind...— P. 22.

²⁰ Жаборок О. А. Сутність проблеми онтогенезу...— С. 57–70.

на вже починає поволі усвідомлювати диференційовану структуру фрази (синтаксичної структури), що виявляється в подвоєнні одного й того самого слова «дитячої мови» (*зав-зав, бу-бух*), сформованого на базі однієї з двох мов. На восьмому-дев'ятому місяці в дитячому мовленні спостерігається поєднання двох різних «дитячих» слів з відповідною підстановкою. При цьому задіяними можуть бути як одна, так і дві мови. Це вже свідчить про певне оволодіння основами синтаксису.

Особливістю засвоєння граматики, на відміну від лексики, є те, що значна частина граматичних явищ (побудов) за глибинною структурою — лінгвістичні універсалиї. Це означає, що більшість граматичних структур у різних мовах, принаймні в мовах індоєвропейської сім'ї, на рівні мислення мало чим відрізняються одна від одної, що значною мірою нівелює труднощі сприйняття їх дитиною-білінгвом. Ще одним фактором, який сприяє швидкому й ефективному засвоєнню граматичних моделей, є їх обмежена кількість. А тому граматика (ментальні граматичні моделі) засвоюється дитиною-білінгвом значно легше, ніж лексичний матеріал. Деяко складнішим є засвоєння специфіки їх мовленевого оформлення тією чи іншою мовою. Цей етап діти проходять значно пізніше, коли в них «відкривається» зв'язне мовлення (приблизно у дво-, трирічному віці), але внаслідок кількісної обмеженості та багаторазової повторюваності мовні засоби (граматичні і моделі, флексії, порядок слів тощо) також досить легко засвоюються. Як саме та в якій послідовності це відбувається, залежить від конкретної дитини і специфіки умов спілкування, прийнятих у тій чи іншій двомовній родині.

Таким чином, можна твердити, що в результаті процесу білінгвального онтогенезу в мозку дитини формується сітка «синців» (первинна сітка уявлень) та моделей взаємозв'язків між ними з тісно прив'язаними до них парами звукових відповідників з обох мов. Функціонування цієї сітки в дитини прямо залежить від співрозмовника, який виконує роль перемикача мови. Усвідомлення особи мовця активує осередки ментальної сітки в мозку дитини, пов'язані з мовцем, і дитина автоматично обирає саме ту мову, яка є рідною для партнера по діалогу. Попри це дитина може вставляти у свої висловлювання слова іншої мови. Пояснюється це тим, що в окремих випадках слово однієї мови для дитини є базовим, а слово другої — фоновим²¹, тому вона без вагань обирає саме те слово, яке є для неї більш звичним та зручним у цій ситуації. Іноді дитина не лише вставляє у висловлювання лексичні одиниці з другої рідної мови, вона може також поєднувати в одному слові лексичну основу однієї мови з афіксами другої. Цей феномен учені називають «змішаним мовленням»²². Він характерний для дитини віком від трьох до п'яти років.

Дослідники відзначають, що «змішане мовлення» виявляється також у нездатності дитини диференціювати фонематичні структури, а тому на ранніх етапах он-

²¹ Вибір дитиною лексичних одиниць певної мови прямо залежить і від структури сформованих у неї уявлень — «синців». «Синці» з двома рівноправними слуховими компонентами генерують у дитини і рівноправне подвійне озвучення двома мовами. Це робить вибір дитини довільним, і вона в цьому випадку орієнтується виключно на мовця-співрозмовника. «Синці» ж з одним базовим та другим фоновим слуховими компонентами генерують відповідно основне, базове та фонове озвучення. Перше слово є звичнішим, зручнішим для дитини-білінгва, друге — okazіональним. У випадку активації «синців» другого типу дитина, що цілком природно, віддає перевагу в мовленні лексичним одиницям тієї мови, які є для неї більш звичними, зручними в цій ситуації.

²² *Бабина С. П.* Детский билингвизм как педагогическая проблема.— С. 116.

тогенезу, особливо за схожості мов, таких як, наприклад, англійська та німецька, іноді буває навіть важко визначити, якою мовою послуговується дитина²³.

Описаний вище шар первісного уявлення і його звукових відповідників (замінників) сягає безпосередньо органічної матерії мозку і є набагато природнішим і міцнішим. Це, власне, пояснює багато цікавих фактів, пов'язаних з білінгвізмом, зокрема те, що дитина-білінгв сприймає обидві мови як рідні, особливо в перші роки життя. Далі, якщо одна з мов під впливом обставин стає більш функціональною, дитина все одно впродовж життя зберігає в пам'яті знання другої батьківської мови, якого цілком достатньо для того, щоб розуміти її та підтримувати розмову на побутові теми. Наявність на глибинному рівні початкового шару зв'язку мислення у формі уявлень з двома звуковими оболонками пояснює і такі на перший погляд дивовижні факти з царини медицини, як повне відновлення після перенесеного інсульту (коми, травми тощо) забутої рідної мови за одночасного забуття мови, якою людина послуговувалася все своє життя. У спеціальній літературі це має назву «стертя» пам'яті. Таких фактів чимало, пояснюються вони, на нашу думку, руйнуванням звукової сітки другої мови, унаслідок чого сітка першої (рідної) мови, яка залишається незайманою, знову бере на себе місію засобу комунікації.

Розглянемо, що саме відбувається при штучному білінгвізмі, під яким ми розуміємо оволодіння другою іноземною мовою в школі чи виші.

Відомо, що в шести-, семирічному віці, коли дитина йде до школи, вона вже настільки вільно володіє рідною мовою, що може не лише нею спілкуватися, а й отримувати за допомогою неї знання. Саме в цей період (у деяких випадках дещо пізніше — у 10–12 років) у шкільну програму вводиться друга іноземна мова, а іноді й дві.

Як же відбувається процес засвоєння мозком дитини другої, чужорідної, мови, чому цей процес іде, порівняно з природним білінгвізмом, значно важче, довше і на порядок, якщо не більше, менш продуктивно? Ці питання, як відомо, є предметом дискусій серед учених різних профілів (педагогів, психолінгвістів, психіатрів, медиків та ін.) уже досить давно, однак, очевидно, унаслідок своєї складності, вони ще не зняті з порядку денного жодної з названих дисциплін. Спробуємо дати своє пояснення цьому явищу.

Після досягнення дитиною шкільного віку в її мозку формується сітка більш-менш розвинених понять²⁴ з добре закріпленою за ними сіткою звукових відповідників рідної мови. Удосконалюється також алгоритм взаємозв'язку понять між собою в межах зазначеної сітки. Особливістю понять, на відміну від уявлень, є те, що вони є результатом кількарязового відриву мислення вже не від органічної, як у випадку уявлень, а від звукової матерії. При цьому кожний новий виток мислення (відрив його від попередньої звукової оболонки та поєднання з черговим звуковим шаром матерії) супроводжується збільшенням обсягу поняття та звуженням (стисненням) змісту останнього. Унаслідок цих процесів мислення набуває лабільності, і дитина вже в змозі вільно оперувати сукупністю понять, що виявляється в логічній зв'язності її мовлення.

Таким чином, спостерігаємо все більше укорінення в мозку дитини специфіки рідної мови, її лексико-граматичного апарату, що у випадку штучного білінгвізму стає певною перепорою на шляху засвоєння іноземної мови. При

²³ *Elliot A. J.* Op. cit.— P. 174.

²⁴ У період початкового засвоєння мови (домовленнєвий період та перші роки життя) для дитини характерною формою мислення є уявлення.

вивченні ще однієї мови відбувається насильницьке вторгнення в мозок дитини нового слухового «образу» та штучне прив'язування його до вже наявних у мозку понять. Основними засобами вторгнення є багаторазове повторення іноземного слова та переклад його рідною мовою. Зрозуміло, що зв'язок між новим слуховим компонентом і усталеним поняттям, сформованим на базі рідної мови, є дуже крихким, нетривким. Більше того, мозок дитини підсвідомо відкидає його як чужорідне та за відсутності комунікативної потреби. Не випадково викладачі іноземних мов, крім перекладу лексичної одиниці, інтуїтивно вдаються ще до такого досить потужного методу, як наочність — для підсилення впливу на мозок звукового сигналу ще й зоровим. Завдяки цим та іншим методам, а найголовніше — багаторазовому повторенню одного й того самого лексичного та граматичного матеріалу в штучно створених умовах комунікації їм усе ж вдається протягом кількох років «наросити» в мозку учня нову сітку слухових відповідників поняттям рідної мови. Оскільки ця сітка є штучно нав'язаною і, як наслідок, досить нетривкою, дитина, яка вивчає іноземну мову в школі, не завжди спроможна в разі потреби застосувати її в умовах справжньої комунікації. Цим можна пояснити те, що дитина губиться, забуває необхідні слова. На нашу думку, на перших порах це цілком природно. Дещо легше дається дітям озвучення слухових «образів», адже мовленнєвий апарат дитини в шкільному віці вже до цього підготовлений. Недоліки ж у вимові, як правило, є наслідком поганої вимови вчителів яку діти наслідують.

До зазначених труднощів додається ще й те, що звукова сітка іноземної мови, штучно прив'язана до понять рідної мови, не завжди повною мірою відповідає поняттям останньої. Це приводить до лексико-граматичної інтерференції, що пояснюється штучними умовами вивчення іноземної мови. Ці недоліки усуваються в природній комунікації з носіями мови, а найкраще — під час перебування в країні, мова якої вивчається. Літні школи іноземних мов, які організують у різних країнах світу, стали вже звичною практикою. Практикується це і в школах і вишах України.

Важливим, на нашу думку, є також той факт, що чим дорослішою стає дитина, тим міцнішає її зв'язок з рідною мовою, тим глибше укорінюється вона в її мозку. Це у свою чергу ще більше утруднює засвоєння другої мови, з чим, власне, і стикаються викладачі та їхні учні (студенти) на практиці. Факт зростання з віком труднощів у засвоєнні другої мови є незаперечним²⁵. Щодо стосується людей похилого віку, які намагаються вивчити іноземну мову, то фактор несприйняття її ними, пов'язаний з глибоким укоріненням рідної мови, підсилюється ще й віковою стагнацією мозку, що виявляється в погіршенні слуху, зору і головного — пам'яті. Не випадково людей за 60 не завжди охоче приймають на курси іноземних мов.

Таким чином, за умов штучного білінгвізму в мозку людини утворюються дві звукові «сітки», які є відповідниками понять рідної мови. Перша сітка є природною, вона утворилася в умовах природного онтогенезу, друга — штучною. Перша є основним засобом комунікації людини, друга ж використовується лише в разі потреби.

Особливостями штучного білінгвізму є, по-перше, те, що шлях іноземної мови до мозку людини йде поза формуванням поняття, а не в тісному взаємозв'язку

²⁵ Цейтлин С. Н. Грамматические ошибки в освоении русского языка как первого и как второго. Освоение морфологии, детский билингвизм, вид, падеж, словообразовательные и формообразовательные инновации // Вопр. психолингвистики. — 2009. — № 9. — С. 43.

з останнім, що є природним. Додаткова звукова оболонка штучно «прикріплюється» до вже сформованого поняття рідної мови. По-друге, шлях укорінення іноземної мови має зворотний напрям: від озвучення до поняття, а не від поняття до озвучення, як це відбувається у процесі засвоєння рідної мови. Отже, механізм засвоєння двох мов в умовах природного білінгвізму докорінно відрізняється від засвоєння іноземної мови в умовах штучного білінгвізму. У першому випадку обидві мови засвоюються як засіб комунікації, що є запорукою успіху природного білінгвізму. У другому ж — ані рідна, ані іноземна мови не є засобом комунікації. Рідна мова слугує інструментом засвоєння іноземної, тоді як остання — об'єктом засвоєння (на зразок предметів навчання — фізики, хімії, історії тощо). Ясна річ, що в останньому випадку нейропсихічний механізм, який лежить в основі засвоєння іноземної мови, є іншим — подібним до того, який лежить в основі засвоєння людиною знань. Це питання потребує додаткового осмислення і може стати темою окремої публікації.

При зміні постійного місця проживання людини на країну мови, що вивчається, відбувається не лише закріплення звукової «сітки» цієї мови за поняттями рідної, а й видозмінюються самі поняття — вони певним чином корегуються відповідно до мови, яка замінила рідну. Наслідком цього є те, що з плином часу явища інтерференції зменшуються. Інакше кажучи, іноземна мова поступово починає витісняти рідну на всіх рівнях: лексико-граматичному, фонетичному і ментальному. У результаті з'являється так зване змішане мовлення, яке фіксується в природному білінгвізмі. Спілкуючись рідною мовою, іммігранти все частіше вставляють у мовлення іноземні слова, забуваючи рідні. Яскравим прикладом цього є мова канадців українського походження й російськомовних євреїв США та Ізраїлю, змішана мова яких є предметом не лише наукових розвідок, а й анекдотів і жартів. При повному відриві від діаспори іноземна мова може цілком витіснити рідну.

(Одеса)

О. А. ZHAVORIUK

BILINGUALISM VIEWED THROUGH THE PRISM OF ONTOGENESIS (the author's interpretation)

The article focuses on the disclosure of the neuro- psychical mechanism of natural bilingualism on the process of the formation in the brain of a child images and concepts, as well as the process of joining them to the sound matter. Through the prism of this mechanism the author also makes an attempt to explain such attendant problems as the problem of detaining of speech habits in a bilingual child, difficulties in acquisition of a foreign language by a grown up.

Key words: bilingualism, thought, language, speech, image, neuro-matter, neuro-psychical mechanism.