

ПСИХОГЕНЕЗ versus ОНТОГЕНЕЗ (спільне та відмінне)

Стаття присвячена встановленню спільних і відмінних рис у таких споріднених між собою явищах, як психогенез та онтогенез з позицій запропонованої нами синтаксичної теорії — теорії логіко-граматичної динаміки. Стаття заповнює існуючу в сучасній лінгвістиці лакуну, адже до цього часу, наскільки нам відомо, детального порівняння цих явищ на рівні процесів, що відбуваються в мозку людини, зроблено ще не було.

Ключові слова: психогенез, онтогенез, мова, мовлення, мислення, матерія, нейропроцеси, мозок, предикативність, предикація.

У мовознавчій літературі нам неодноразово доводилося зустрічати твердження про спорідненість явищ психогенезу та онтогенезу¹. Однак ці твердження мають переважно загальний характер, що свідчить про те, що ґрунтуються вони радше на інтуїції, ніж на спеціальному вивченні проблеми. У чому саме полягає близькість явищ психогенезу й онтогенезу вчені не розкривають, як не розкривають і те, чим саме вони відмінні між собою.

Метою нашої статті є спроба глибше проникнути в сутність цих явищ та, давши відповідь на ці запитання, заповнити існуючу в науці лакуну.

Відправною точкою в цій розвідці, як і в попередніх, нам слугуватиме теорія логіко-граматичної динаміки, запропонована нами як альтернатива вже існуючим у мовознавстві універсальним граматикам. Оскільки основні тези цієї теорії неодноразово висвітлювалися в попередніх публікаціях, ми на них детально не зупинятимемося². Нагадаємо лише, що в цій теорії зроблено спробу з'ясувати сутність взаємовідношень між мисленням і мовою, основну ж увагу сфокусуємо на факторі 2 (F_2) — одному з базових принципів цієї теорії. Сутність його, як уже неодноразово відзначалося, полягає в намаганні мислення поєднатися з матерією (інакше воно не матиме можливості бути вираженим) та відірватися від останньої (для досягнення бажаної легкості, динамічності)³.

Отже, згідно з фактором 2 (F_2), першочергові питання, що їх має з'ясувати дослідник, такі: яка саме форма мислення є вихідною при психо- та онтогенезі та чи з'єднана первісно ця форма мислення з матерією, чи ні. У разі ж позитивної відповіді постає ще одне питання — з якою саме матерією, її типом вона поєднана.

¹ Белякова Л. И., Филатова Ю. О. Физиологические и психологические аспекты речевого психогенеза // Язык и сознание: психолингвистические аспекты.— М. ; Калуга, 2009.— С. 216.

² Див.: Жабوریук О. А. Проблема психогенезу крізь призму теорії логіко-граматичної динаміки // Мовознавство.— 2009.— № 6.— С. 3–14.

³ Не випадково у фундаментальних науках, зокрема математиці та фізиці, переважають символи, адже вони значно легші за слова і забезпечують мисленню необхідну лабільність. Те саме стосується й гри в шахи, де, як відомо, партії також записуються за допомогою символів.

Як у випадку психогенезу, так і онтогенезу первісною (вихідною) формою мислення є предикативність, основні ознаки якої — цілісність, аморфність, неясність. Аргументів на користь цього більш ніж достатньо. Так, зокрема, якщо вважати мовлення (мову) зовнішньою «оболонкою» мислення, то мовлення первісної людини мало чим відрізняється від мовлення дитини. В обох випадках воно, як і форма мислення, що його породжує, характеризується цілісністю, аморфністю, неясністю. Це передусім так зване голофрастичне мовлення (слова-речення) та вигуки, крім цього, й такі невербальні зовнішні вияви предикативності, як жести, а також безпосередні реакції на подразники з навколишнього середовища — плач, стогін, крик, сміх, посмішка тощо. Чи пов'язана предикативність з матерією? Безсумнівно, що так, адже ця форма мислення є, власне, нічим іншим, як безпосереднім функціонуванням психосоматики конкретного індивіда — його нейроматерії. Звідси випливає, що мислення первісно пов'язане з органічною матерією, у якій воно фактично розчинене.

Таким чином, предикативність, як вихідна точка розвитку, — одна з тих найважливіших і найперших спільних рис, що характерна для обох явищ — психота онтогенезу. Ще однією, не менш важливою спільною рисою, є первісна пов'язаність предикативності з органічною матерією конкретного індивіда.

Цей первісний етап розвитку мислення та його зовнішнього вияву — мовлення (про мову тут взагалі ще не може йтися) здатний забезпечити лише найпримітивніший (тваринний) рівень «спілкування» — привернути увагу інших до фізіологічного стану свого організму. Щодо первісної людини — це насамперед привернути увагу до себе в разі небезпеки, попередити про небезпеку, показати своє вдоволення або невдоволення тощо. Немовля ж, «спілкуючись» із дорослим, має на меті повідомити тата чи маму про свої фізіологічні потреби: голод, необхідність поміняти пелюшки тощо.

Поєднане з органічною матерією мислення є «важким», негнучким, повністю залежним від останньої: гостроти зору, слуху, швидкості реакції конкретного індивіда на подразники. Це сповільнює «мовлення» — зовнішню оболонку мислення, робить його часом не зовсім зрозумілим для того, до кого воно звернене. А тому, згідно з фактором 2 (F_2), мислення будь-що намагається відірватися від матерії, щоб набути лабільності, легкості. Це ще одна спільна риса, яка поєднує психогенез та онтогенез.

Універсальною передумовою для відриву мислення від органічної матерії є циклічність світу, його процесів. Вона закладена у світобудову самою природою. «Увесь всесвіт, — зазначає Д. Ейтчисон, — перебуває в постійному стані змін — факт, який коментувався філософами й поетами протягом віків»⁴.

Таким чином, мислення під дією «одвічного колеса змін»⁵ робить свій перший відрив від органічної матерії. Механізм відриву в обох випадках — у психогенезі та онтогенезі — один і той самий. Під постійною періодичною дією певної низки сигналів із зовнішнього середовища в мозку людини врешті-решт

⁴ Aitchison J. Language change: progress or decay? — 3d ed.— Cambridge, 2001–2002.— P. 3.

⁵ Там же. «Все крутиться, ніщо не стоїть на місці», — цитує Д. Ейтчисон на підтвердження своєї тези відомий вислів давньогрецького філософа Геракліта, який виголосив його ще у VI ст. до н. е. На «одвічне коло змін, яке розгойдує все живе» вказував у XVI ст. англійський поет Е. Спенсер, а в XX ст. думку про мінливість світу як про «час і світ у вічному польоті» сформулював у поетичній формі ірландський поет В. Б. Єйтс. І хоча факт циклічності світу є незаперечним і не потребує жодних доказів, твердження Д. Ейтчисон, підсилене цитуванням філософів та поетів, є свідченням того, наскільки важливий цей факт для науки, зокрема для лінгвістики.

утворюються, образно кажучи, «синці»⁶, а точніше — більш-менш сталі алгоритми нейропроцесів, супроводжувані хімічною реакцією. З часом ці алгоритмічні процеси укорінюються в мозку і починають «самостійне життя», що виявляється в їх здатності час від часу самореалізуватися (самозбуджуватися). Це виявляється в тому, що, для того щоб «спрацював» певний нейроалгоритм, уже не треба прямого сигналу (подразника) ззовні, цілком достатньо опосередкованого сигналу, а часом і його непотрібно. Так, наприклад, при відчутті голоду або спраги (опосередкований сигнал) у мозку первісної людини автоматично спрацює певний «синець» (нейроалгоритм) і, як наслідок, виникає конкретний образ чогось їстівного (води), хоча цих речей у неї перед очима або ж у безпосередній близькості немає і діяти на органи чуття індивіда вони аж ніяк не можуть. У результаті подібного самозбудження людині може наснитися певний предмет (прототип «синця»), а то й без будь-якої причини вона випадково може згадати про нього. Яскравим прикладом існування в мозку первісної людини подібних «синців» є наскальні малюнки в печерах, які час від часу знаходять археологи. Поява ж цих перших «синців» у мозку індивіда (як у первісної людини, так і в немовляти) є нічим іншим, як першим відривом мислення від органічної матерії — абстракцією першого порядку. Ці «синці» («мозкові мозолі») закладають основу пам'яті.

Відірвавшись від органічної матерії та виробивши в мозку сітку незалежних один від одного нейропроцесів алгоритмічного характеру («синців», «образів»), мислення знову намагається поєднатися з матерією, щоб надати їй матеріального втілення. Людина прагне поділитися своїм ментальним досвідом з іншими людьми — родичами по племені. Оскільки сітка «синців» у певній групі первісних людей унаслідок ідентичних умов життя є майже однаковою, пошуки матерії ведуться колективно, у процесі спілкування первісних людей між собою. Ці пошуки тривають тисячі років, людина вдається до мови жестів, малюнків тощо. Врешті-решт її вибір зупиняється на звуковій матерії як найвиразнішій та найзручнішій. З'являються перші слова, поява яких означає поєднання мислення зі звуковою матерією. Вони відображають мислення на рівні уявлень, оскільки мають голофрастичний характер, тобто є словами-реченнями. Ці перші слова — передвісники формування природної мови.

Отже, як відрив мислення від органічної матерії — утворення самостійно існуючих перших одиниць мислення — уявлень («синців»), так і поєднання останніх з новим типом матерії — звукової (у формі перших голофрастичних слів) триває у процесі психогенезу сотні тисяч років. Між процесом первісного відриву мислення від органічної матерії та процесом остаточного поєднання його зі звуковою матерією існує досить тривалий розрив у часі. Таким чином, уповільненість, часова довготривалість дії фактора 2 (F_2), послідовність проходження (протікання) його фаз, а також часовий розрив між протіканням останніх — це ті визначальні риси, які характеризують психогенез.

⁶ «Синці» («мозолі») — це не згустки нейроматерії, це невидимі цикли нейропроцесів алгоритмічного характеру, які характеризуються певною швидкістю протікання. Так, на перших етапах психогенезу ці алгоритми перебувають у процесі свого становлення (мозок лише набуває здатності їх виконувати), а тому швидкість їх протікання є дуже повільною. У процесі ж онтогенезу мозок дитини вже настільки при звичається до таких процесів унаслідок багатовікового розвитку людства, що швидкість протікання цих нейропроцесів порівняно з процесом психогенезу блискавична. Це також є однією з причин швидкого засвоєння природної мови дитиною.

Остаточний вибір звукової матерії сприяв розвиткові органів мовлення людини, їх удосконаленню. Поява ж перших слів відкрила людині шлях до глибшого пізнання навколишньої дійсності, а разом з цим — до подальшого розвитку абстрактного мислення і формування мови. Маніпулюючи зі словами — поєднуючи їх між собою, замінюючи одне слово на інше, людина краще пізнавала подібність та відмінність речей, які стояли за цими словами⁷. У результаті почали виникати класифікації слів за тією чи іншою ознакою подібності чи відмінності предметів між собою — прообрази класифікації частин мови.

Що стосується онтогенезу, то в ньому дія фактора 2 (F_2), а цей фактор є, власне, тим, що споріднює психогенез з онтогенезом, відбувається за зовсім інших умов. Не випадково при однаковому механізмі, яким є відрив від/та об'єднання мислення з матерією, у разі психогенезу появи перших слів передують сотні тисяч років, у випадку ж онтогенезу цей процес відбувається набагато швидше — усього за шість-сім місяців. Перші слова, як відомо, з'являються наприкінці першого року життя.

Це, на нашу думку, можна пояснити кількома причинами. Передусім характером «центрифуги», яка зумовлює відрив мислення від органічної матерії. У випадку психогенезу це коловорот природних явищ — циклічність життєвих процесів (прийом їжі, черговість відпочинку та діяльності, посіву та збору врожаю, смерті та народження), зміна пір року, дня і ночі, сходу та заходу сонця, цикли змін місяця тощо. У онтогенезі — це циклічні процеси маніпуляцій з малям, супроводжувані мовленням. У першому випадку цикли дуже сповільнені, не зосереджені на конкретному індивіді, тоді як у другому — прискорені, спрямовані на конкретну дитину. Не менш важливою відмінністю є також те, що у психогенезі в первісній людини формуються «синці» під дією в основному зорового сигналу ззовні, хоч інші сигнали також відіграють певну роль у їх формуванні. Такі «синці» умовно називатимемо «зоровими синцями». У онтогенезі формування «синців» відбувається переважно під дією мовлення, яке супроводжує всі маніпуляції з малям. Звукова ж матерія, як зазначалося в попередніх публікаціях, значно потужніша за зорову, а тому й не дивно, що в маляти формуються передусім «синці» слухового характеру, зоровий та інші чуттєві компоненти є лише супровідними. Важливим є й те, що ці «слухові синці» вже ґрунтуються на лексико-граматичних одиницях мови, вкарбованих у мовлення дорослого. Це означає, що в процесі психогенезу звукові відповідники ще треба віднайти, створити, «обкатати» в мовленні, тоді як немовля отримує вже готовий продукт — природну мову, йому залишається лише виокремити її та засвоїти через мовлення. Зрозуміло, що у випадку психогенезу озвучення перших «синців» потребує більше часу, тоді як у онтогенезі часу на це взагалі не потрібно.

Ще одним не менш важливим моментом, який зумовлює відмінність між психо- та онтогенезом є сама органічна матерія мозку, від якої намагається відірватися мислення у формі предикативності. Мозок первісної людини і мозок сучасної дитини — кардинально різні речі. Якщо вдається до метафоричного порівняння, то мозок первісної людини можна порівняти за структурою з твердою гумою, тоді як мозок дитини — з м'якою, гнучкою пористою губкою, зі слідами півтора-мільйонного періоду формування «синців». Інакше кажучи, у мозку немовляти вже від народження закарбований механізм відриву мислення від мате-

⁷ Поєднуючи слова між собою, людина могла зіставляти речі, які в реальності фізично недотичні: їх не можна взяти в руки, наблизити одну до одної та добре роздивитися. Слова ж уможливили цей процес. Людина почала глибше пізнавати навколишній світ.

рії та поєднання з нею, який воно за сприятливих умов відтворює блискавично, що, власне, й зумовлює таке швидке порівняно з психогенезом засвоєння природної мови. Н. Хомський інтуїтивно відчував цю вроджену здатність мозку до засвоєння природної мови, однак пояснював це «вродженим знанням глибинних структур мови», що не одне й те саме⁸. Насправді ж дитина не народжується зі знанням мови, її глибинних структур, вона народжується з досконалим інструментом набуття цього знання. Свідченням цього є, власне, те, що немовля, незалежно від раси чи національності, дуже швидко й ефективно здатне засвоїти не лише батьківську мову, а будь-яку природну мову взагалі, якою б віддаленою від мови його прашчурів вона не була. Таким чином, у психогенезі людина лише створює, формує цей механізм, у онтогенезі вона його вже має від народження і застосовує для оволодіння мовою.

Відмінність у швидкості протікання психогенезу та онтогенезу пояснюється, крім різної якості мозку, й тим, що мовленнєвий апарат первісної людини лише формувалася (що потребувало також чимало часу), тоді як у немовляти він досконалий для мовлення вже від народження. Отже, анатомічний і фізіологічний стан органів мовлення, пристосованість їх до вимови звуків різної складності та звукових ланцюжків є одним з факторів, який уповільнює процес психогенезу та водночас прискорює процес онтогенезу.

За вказаних обставин дія фактора 2 (F_2) в умовах онтогенезу має свою специфіку порівняно з психогенезом. Спробуємо розкрити особливості механізму його дії.

Так, під дією мовленнєвої «центрифуги», яка супроводжує щоденні маніпуляції догляду за малям (годування, купання, вкладання до сну, сповивання, пестощі тощо), у мозку дитини поступово закарбовуються наголошені голосні звуки певних фраз (їх зазвичай порівняно небагато), формуючи «синець» (слуховий образ, слухове уявлення) певної конкретної ситуації. Усі інші ненаголошені склади цих часто повторюваних фраз слугують певним тлом, яке з плином часу так само поступово, шар за шаром всотується «синцем». Він набуває все більшої ясності, дискретності, наближаючись до фрази-оригіналу, яку постійно промовляє дорослий до дитини. Що стосується «зорового» компонента «синця», то він відіграє в онтогенезі дещо меншу роль, ніж у психогенезі, адже звукова матерія, яка ззовні постійно діє на мозок дитини, є потужнішою за світлові хвилі. (Первісна людина на ранніх етапах психогенезу подібного мовленнєвого супроводу не мала і не могла мати у принципі, адже мова лише починала своє формування.) «Зоровий» компонент разом з іншими компонентами «синця», сформованими під дією тактильних, смакових та нюхових чинників, супроводжуючи слуховий «синець», врешті-решт долучаються до нього. Ці компоненти так само, як і слуховий, мають своє «ядро» та «периферію». Ядра з плином часу розростаються, вбираючи в себе периферійні аспекти, стають чіткішими і поступово поглинаються основним «синцем», формуючи єдине ціле. Дитина все ясніше усвідомлює і запам'ятовує як наголошений компонент фрази, так і реальний процес, що відбувається під її супроводом: дійових осіб, рухи, певні предмети тощо. Формування «ядра синця» на чолі зі слуховим компонентом означає перший відрив мислення від органічної матерії.

Одночасно з цим, згідно з вимогами фактора 2 (F_2), відбувається й поєднання новоутворених «синців» («ембріонів») уявлення) зі звуковою матерією. Річ у тім, що в дитини вже заздалегідь створено природою всі необхідні для цього умови.

⁸ Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax.— The M. I. T. Press.— 1976.— P. 32, 37.

Звукові сигнали, які надходять через вушко в мозок дитини та скануються останнім, одночасно з цим діють і на м'язи органів мовлення дитини — язичка, губ, голосових зв'язок тощо, тісно пов'язаних з органами слуху. Як наслідок — органи мовлення приводяться в рух. Ворушіння язичка, ротика, губок можна часто спостерігати в дитини в перші тижні після народження. Вона автоматично, підсвідомо намагається відтворити найяскравіший, найпотужніший звук у промовленій до неї фразі, яким на перших порах є наголошений голосний. Момент, коли маля більш-менш вдало і, що дуже важливо, свідомо відтворило цей звук на позначення відповідної ситуації, є початком звукового оформлення «синця», початком до засвоєння певного слова, а далі — й фрази.

Період засвоєння слова, як ми зазначали, відбувається протягом першого року життя. Починаючи з наголошеного звука, наголошеного складу, а потім з подвоєння складів, формується протослово (артикулема) — одиниця «голофразичного мовлення». Як пошарово формується в мозку дитини «синець», стаючи все більш дискретним та чітким, так само пошарово, услід за етапами формування «синця», відбувається його звукове оформлення. Дитина починає вимовляти наголошений склад у фразі, а далі, усвідомлюючи розбіжність між довжиною промовленої фрази та щойно засвоєним нею складом, збільшує довжину артикулеми подвоєнням останнього. Так з'являються всім добре відомі слова «дитячої мови»: *няв-няв, бу-бух, ту-ту, папа, мама, няня, баба, гав-гав* тощо. При цьому, як свідчать дослідження, етап подвоєння складів дитина проходить незалежно від мови, яку вона засвоює.

Як бачимо, засвоєння слова дитиною йде нелегко — крок за кроком, як нелегко йшов процес створення слова людиною. При цьому в психогенезі формування слова (творення лексичних одиниць мови) йшло в напрямку від первісного індивіда до первісної мовної спільноти. Індивіди (їх могло бути кілька) «пропонували» свої звукові варіанти на позначення того чи іншого предмета або істоти (не останню роль у цьому процесі відіграло звуконаслідування⁹), запускали їх у мовлення, де вони проходили апробацію («обкатування»). Результатом цього було прийняття одного з варіантів спільнотою, інші ж були або відторгнуті, або ж слугували як синоніми. Онтогенез іде протилежним шляхом: від мовної спільноти до індивіда (немовляти). Лексичні одиниці певної мови, які є надбанням усього мовного колективу, проникають у мозок маляти (конкретного індивіда), у якому вони поступово вкорінюються та індивідуалізуються. Підпорядкування цих явищ одному з основних законів діалектики — єдності протилежностей, загального та індивідуального — свідчить не лише про спорідненість психогенезу та онтогенезу, а й підтверджує, на наш погляд, правильність шляху до з'ясування їх сутності.

Слід також відзначити, що процес створення слова людиною як лексичної одиниці структурованої мови був важким і тривалим. Тисячі років відбувався процес пошуку відповідної матерії, поки люди не усвідомили невідоротність обрання звукової матерії. Не менше часу потребувала й апробація лексичних одиниць мовленням, перш ніж вони увійшли в постійний мовленнєвий обіг — стали одиницями мови.

⁹ Дитина в процесі засвоєння природної мови також не оминає звуконаслідування: одними з найперших та найлегших лексичних одиниць, які вона засвоює, - слова «дитячої мови», що ґрунтуються на звуконаслідуванні. Це стосується всіх природних мов без винятку, що свідчить про глибокі еволюційні корені онтогенезу та спорідненість його з психогенезом.

Свої складнощі має й процес засвоєння мови дитиною. Свідченням цього є те, що певна кількість дітей, почавши спілкуватися рідною мовою, ще протягом двох-трьох років продовжує «перекручувати» багатоскладові слова, вимовляючи більш-менш розбірливо лише кілька складів — наголошений та суміжні з ним, інші ж, віддалені від наголошеного, вимовляються нечітко. Це свідчить про складність процесу укорінення слова в мозку дитини, про індивідуальність дії фактора 2 (F_2) в кожному конкретному випадку.

Таким чином, спорідненість психогенезу й онтогенезу полягає в підпорядкуванні обох явищ дії фактора 2 (F_2).

Відмінність між цими явищами ми вбачаємо в тому, що процес психогенезу — це зумовлене природою формування в мозку людини фактора 2 (F_2), що уможливило подальший ментальний розвиток людства і паралельне формування природної мови. Процес онтогенезу, на відміну від психогенезу, це лише індивідуальне застосування фактора 2 (F_2) у засвоєнні мови, оскільки механізм цього фактора є вродженим. При цьому фактор 2 (F_2) у процесі онтогенезу так само зумовлює ментальний розвиток дитини: через нього, його дію, дитина вибирає у себе мову, а через неї — ментальний досвід людства, накопичений у процесі її багатовікового розвитку.

(Одеса)

О. А. ZHABORIUK

PSYCHOGENESIS versus ONTOGENESIS (SIMILARITIES AND DIFFERENCES)

The article is dedicated to establishing of differentiated features of such closely related phenomena as psychogenesis and ontogenesis in the light of the suggested syntactic theory — the theory of logico-grammatical dynamics. The article fills in the existing in present-day linguistics lacuna, as, to our knowledge, the problem of the detailed comparison of these phenomena on the level of neuroprocesses hasn't been tackled so far.

Key words: psychogenesis, ontogenesis, language, speech, thought, neuroprocesses, brain, predicativeness, predication.