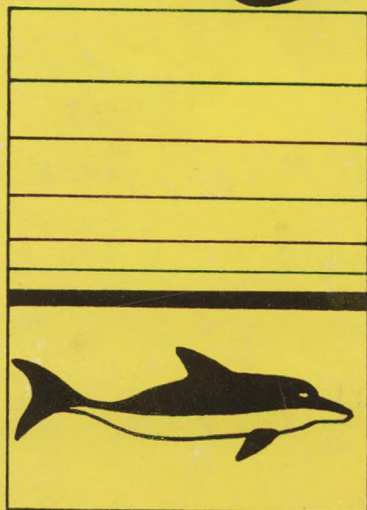




ДЖЫН ЭЙЧЫСАН

ГАВАРКІЯ ІСТОТЫ





Заснавана Беларускім Фондам Сораса ў 1995 г.

THE ARTICULATE MAMMAL

An introduction to psycholinguistics
Third edition

Jean Aitchison

London
Routledge

Джын Эйчысан

ГАВАРКІЯ ІСТОТЫ

Уводзіны ў псіхалінгвістыку

Пераклад з англійскай

**Мінск
Беларускі Фонд Сораса
Выдавецтва "Кліч"
1995**

ББК 88.4

Э 34

УДК 159.9: 800

Пераклад зроблены па выданні: Jean Aitchison. THE ARTICULATE MAMMAL: An introduction to psycholinguistics 3 rd. edition. London: Routledge. ISBN 0-415-08395-8

Publisher: Routledge Ltd. 11 New Fetter lane, London. EC4P4EE
(3rd edition originally published by Unwin Hyman, 1989)

Перакладчыкі:

Дз. БАГУШЭВІЧ (р. 3,4,6,7,10)

Л. РУСКЕВІЧ (р. 1,2,5,8,9,11,12)

Навуковы рэдактар:

М. ЯРЧАК

Літаратурны апрацоўшчык і рэдактар

Г. ЗІНКЕВІЧ

Эйчысан Джын

Э 34 Гаваркія істоты /Пер. з англ. Дз. Багушэвіч;
Л. Рускевіч. -- Мн.: Беларускі Фонд Сораса: "Кліч",
1995 -- 220 с.: іл.-- (Адкрытае грамадства)

ISBN 985-6022-02-9 (Беларускі Фонд Сораса)

ISBN 985-6103-04-5 ("Кліч")

Псіхалінгвістыка — адносна новая галіна ведаў. Менавіта яе прадстаўляе вядомая даследчыца Джын Эйчысан у сваёй кнізе «Гаваркія істоты» (літаральны пераклад з англійскай — «Млекакормячыя, якія гавораць»). З'яўляецца наша мова выключна вынікам навучання ці яна абумоўлена біялагічна; як дзеці авалодваюць граматычнымі правіламі; ці ёсць мова ў жывёл; што адбываецца, калі мы ўспрымаем мову і размаўляем, — гэтыя і многія іншыя пытанні раскрываюцца на багатым тэарэтычным і факталагічным матэрыяле.

Э 1590900000

ББК 88.4

ISBN 985-6022-02-9

(Беларускі Фонд Сораса)

ISBN 985-6103-04-5 ("Кліч")

© Jean Aitchison, 1976,1983,1989

© Пераклад. Выданне. Беларускі
Фонд Сораса, 1995

© Макет. Выдавецтва "Кліч", 1995

© Мастацкае афармленне.

У. Скрыганаў, 1995

ПРАДМОВА ДА ПЕРШАГА ВЫДАННЯ

Некалькі гадоў таму я вяла вячэрні курс пад назвай «Псіхалінгвістыка» і была вельмі здзіўлена водгукам, які ён выклікаў. Прыйшла вялікая група зацікаўленых, разумных людзей, у многіх з іх былі сур'ёзныя падставы вывучаць гэты прадмет. Там былі лагапеды, настаўнікі пачатковых школ, рэкламны агент, бібліятэкар, псіхолаг па адукацыі — і гэта малая частка прафесійных людзей, з якімі я сустракалася пры вядзенні курса. Там былі і бацькі, якія цікавіліся тым, як дзіця авалодвае мовай, і студэнтка, якая хацела дапамагчы сваяку, што страціў здольнасць гаварыць з-за пэўнай траўмы. У дадатак прыйшло некалькі мужчын і жанчын, якія казалі, што яны «проста хацелі больш ведаць пра мову».

Кніга «The Articulate Mammal»¹ была напісана для слухачоў гэтага курса і для ўсіх іншых, жадаючых даведацца, чаму мы гаворым, як авалодваем мовай і што адбываецца, калі мы размаўляем ці разумеем мову. Яна адрасавана студэнтам універсітэтаў, тэхнічных вучылішчаў і каледжаў, якім неабходны ўводзіны ў прадмет. Кніга, вядома, не дасць адказаў на ўсе пытанні. Але я спрабавала хоць коратка абазначыць тыя тэмы, што мне здаваліся асноўнымі і якімі ў апошнія гады цікавілася псіхалінгвістыка, а таксама даць ацэнку цяперашняга «стану спраў» у навуцы. Спадзяюся, гэта будзе мець плён.

Я вельмі ўдзячна вучоным, якія напісалі слушныя каментарыі да рукапісу. Асабліва (у алфавітным парадку) Майклу Бэнксу з Лонданскай школы эканомікі, Дэвіду Бэнету з Інстытута па вывучэнні Афрыкі і ўсходніх краін, Полу Флетчэру з Універсітэта чытання, Джэфры Фодару з Інстытута тэхналогіі штата Масачусэтс, Філу Джонсан-Лэрду з Сасэкскага універсітэта, Джэры Сэмпсану з Ланкастэрскага універсітэта, Дэйдры Уілсан з універсітэцкага каледжа Лондана.

1. Глядзіце заўвагі ў канцы раздзелай.

Магчыма, пажадана было б надаць больш увагі каментарыям; але паколькі прапановы ўдасканалення часта супярэчылі адна адной, было цяжка вырашыць, чыёй думкі прытрымлівацца. У выпадках сумнення я арыентавалася на сваю ўласную, так што цалкам адказваю за памылкі і спрашчэнні, якія могуць сустрэцца ў тэксце.

Мая асаблівая ўдзячнасць Ірэн Фікет, слухачцы вячэрняга курса (і адказнаму супрацоўніку фірмы Хатчынсан), якая пераканала мяне напісаць гэтую кнігу.

*Джын Эйчысан
Лондан, 1975*

ПРАДМОВА ДА ТРЭЦЬЯГА ВЫДАННЯ

За тры дзесяць ці больш гадоў, калі гэтая кніга была ўпершыню надрукавана, псіхалінгвістыка значна пашырылася і ў папулярнасці, і ў колькасці напісанага пра яе. Яна вырасла, нібы малая зязюля, і ёсць небяспека, што яна выкіне з гнязда некаторыя больш традыцыйныя раздзелы лінгвістыкі. На шчасце, многія з пытанняў, пастаўленых у кнізе, засталіся, хоць і з'явіліся даволі цікавыя адказы на іх. Зразумела, што немагчыма ў гэтае новае выданне ўключыць звесткі пра ўсе апошнія дасягненні. Я пастаралася, аднак, акрэсліць найбольш істотныя з іх адносна тэм, якія разглядаюцца ў кнізе. У прыватнасці, я дадала апісанне сённяшніх поглядаў Хомскага, якія істотна адрозніваюцца ад яго поглядаў дваццацігадовай даўнасці. Значна дапоўнены раздзелы 5, 7 і 10-ы. Акрамя таго, раздзелы 4-ы і 11-ы перабудаваны, у іх уключаны новыя абзацы і спасылкі. Я спадзяюся, што новае выданне кнігі дапаможа чытачу быць у курсе таго, што адбываецца ў навуцы ў сучасны момант.

*Джын Эйчысан
Лондан, 1988*

ЗМЕСТ

Уводзіны	9
1. Вялікі аўтаматычны граматызатар Ці ўсё ў нас ад прыроды?	14
2. Жывёлы, якія спрабуюць размаўляць Ці толькі людзі маюць мову?	29
3. Бабуліны зубы Ці ёсць біялагічныя прыкметы запраграмаванасці мовы?	54
4. Наканаваньня шляхі Ці існуе прадвызначаная моўная праграма?	71
5. Схема ў галаве Якую граматычную інфармацыю можна лічыць прыроджанай?	95
6. Гаваркое дзіця Ці прытрымліваюцца дзеці «правілаў», калі вучацца размаўляць?	113
7. Пошук рашэння Як іменна дзеці вучацца размаўляць?	139
8. Фантастычная няўцямнасць Навошта нам трансфармацыйная граматыка?	171
9. Праблема белага слана Ці патрэбна нам трансфармацыйная граматыка, каб размаўляць?	189

10. Калі няма адпячаткаў пальцаў	210
Як мы разумеем маўленне?	
11. Усмешка Чэшырскага ката	249
Як мы плануем маўленне і як размаўляем?	
12. Клерк ці бегемот?	270
Будучыня псіхалінгвістыкі	
<i>Заўвагі і рэкамендаваная літаратура</i>	283
<i>Спіс літаратуры (References)</i>	286
<i>Алфавітны ўказальнік</i>	308

*Перада мной, істотай гаваркою,
Дзівосна разгарнуўся свет.
Як быццам я для Бога
пяшчотны яблыневы цвет.*

Огдэн НЭШ

УВОДЗІНЫ

Псіхалінгвістыку часам азначаюць як навуку, што вывучае мову і інтэлект. Як паказвае назва, гэтая дысцыпліна аб'ядноўвае псіхалогію і лінгвістыку. Агульная мэта тых, хто называе сябе псіхалінгвістамі, — выявіць структуры і працэсы, якія знаходзяцца ў аснове здольнасці чалавека размаўляць і разумець мову. Псіхалінгвісты не абавязкова цікавяцца праблемамі моўнага ўзаемадзеяння паміж людзьмі. Перш за ўсё яны імкнуцца пранікнуць ва ўнутраны свет індывіда.

У даследаванні праблем псіхалінгвістыкі ўдзельнічаюць і псіхолагі, і лінгвісты. Іх навуковыя дысцыпліны можна назваць сацыяльнымі, значыць, і падыходы ў нечым агульныя. І тыя, і другія дзейнічаюць шляхам фармулявання і праверкі гіпотэз. Напрыклад, псіхалінгвіст можа выказаць думку, што мова² чалавека, які пакутуе ад сур'ёзнага захворвання нервовай сістэмы, будзе пэўным чынам разладжана, і, верагодна, канструкцыі, засвоеныя пацыентам нядаўна, знікнуць з ужывання першымі. Гэтая думка потым правярыцца на матэрыяле, сабраным на аснове маўлення псіхічна хворых людзей. Іменна тут і разыходзяцца псіхолагі і лінгвісты. Псіхолагі правяраюць свае гіпотэзы галоўным чынам эксперыментамі, якія старанна кантралююцца. Лінгвісты ж супастаўляюць свае гіпотэзы са спантаннымі выказваннямі. Яны адчуваюць, што строгія ўмовы эксперымента часам скажаюць яго вынік. Кожны з падыходаў нельга прызнаць ні правільным, ні памылковым. Памятаючы, што іх мэты блізкія і ўзаемазакікаўленыя, вялікай перавагай мы лічым тое, што ў навуцы прадстаўлены абодва падыходы. А калі вынікі лінгвістаў і псіхолагаў супадаюць, адбываецца прыкметны зрух у бок прагрэсу.

Большасць кніг па ўводзінах у псіхалінгвістыку да гэтага часу была напісана псіхолагамі. Дадзеная праца з'яўляецца спробай напісаць уводзіны ў навуку з лінгвістычнага пункту гледжання, хоць непазбежна і заканамерна ўключае апісанне навуковых прац, якія належаць псіхолагам. Гэтая кніга не прадугледжвае ніякіх лінгвістычных ведаў у чытача, аднак для тых, хто зацікавіўся прадметам, у ёй прапанаваны спіс зыходнай літаратуры.

Псіхалінгвістыка шмат у чым нагадвае легендарную гідру — пачвару з мноствам галоў, бо, здаецца, няма канца раздзелам навукі, якія падлягаюць вывучэнню. Такая сітуацыя не можа задавальняць. Як сказаў адзін даследчык, «калі мы сутыкаемся з непазбежным пытаннем: «Што робяць псіхалінгвісты?, прыходзіцца даваць даволі няпэўны адказ: «Усё» (Maklay, 1973, с. 574). Або, як зазначыў другі псіхолаг, «спробы стварыць выразнае ўяўленне пра псіхалінгвістыку трохі нагадваюць спробы скласці партрэт з дапамогай фотаробата. Немагчыма скарыстаць усе фрагменты і, незалежна ад выбару, у выніку ўсё роўна тое, што трэба, не атрымліваецца» (Tappenhau, 1988, с.1). У дадзеным выпадку трэба імкнуцца да строгасці і дакладнасці фармулёвак. Сярод шырокага спектра магчымых тэм тры прадстаўляюць для нас асабліваю цікавасць:

1) П р а б л е м а а в а л о д а н н я м о в а й.

Ці таму людзі навучаюцца мове, што нараджаюцца з гатовымі лінгвістычнымі ведамі? Або яны здольны авалодаць ёю самі як высокаінтэлектуальныя істоты, здольныя вырашаць самыя розныя праблемы?

2) С у в я з ь п а м і ж м о ў н ы м і в е д а м і і ў ж ы в а н н е м м о в ы. Лінгвісты імкнуцца апісваць унутраную рэпрэзентацыю мовы (моўныя веды), а не выкарыстоўванне гэтых ведаў на практыцы. Але як у такім выпадку ўжыванне мовы звязана з ведамі пра яе? Інакш кажучы, той, хто валодае мовай, можа рабіць тры рэчы:

1. Разумець сказы, або «дэкадзіраваць» 2. Спараджаць сказы, або «кадзіраваць»	УЖЫВАННЕ МОВЫ
3. Назапашваць лінгвістычныя веды	МОЎНЫЯ ВЕДЫ

Вучоныя, што займаюцца чыстай лінгвістыкай, хутчэй зацікаўлены ў пункце 3, чым у 1 ці 2. Псіхалінгвісту ж неабходна ведаць наступнае: наколькі адпавядае ісціне меркаванне аб тым, што граматыка, якую прапануюць лінгвісты, сапраўды адлюстроўвае прадстаўленія ва ўнутраным свеце

асобы моўныя веды. І як прымяняюцца гэтыя веды на справе?

3. С п а р а д ж э н н е і р а з у м е н н е м о в ы .

Калі меркаваць, што ўжыванне мовы сапраўды адрозніваецца ад моўных ведаў, то што ж тады адбываецца пры кадзіраванні і дэкадзіраванні?

Вось гэтыя тры праблемы і даследуюцца ў нашай кнізе на аснове чатырох тыпаў дадзеных:

- а) камунікацыя жывёл;
- б) дзіцячая мова;
- в) мова здаровых дарослых людзей;
- г) мова дысфазікаў (людзей з моўнымі парушэннямі).

Як паказвае прыведзеная дыяграма, паміж імі няма строгага мяжы. Кожны тып дадзеных звязаны з наступным прамежкавай сувяззю. Камунікацыя жывёл звязана з дзіцячай мовай праз «гаворачых малпаў» — малпаў, якіх навучылі карыстацца моўнымі знакамі. Сувязь паміж мовай дзіцяці і дарослага ажыццяўляецца ў 8-14-гадовых.

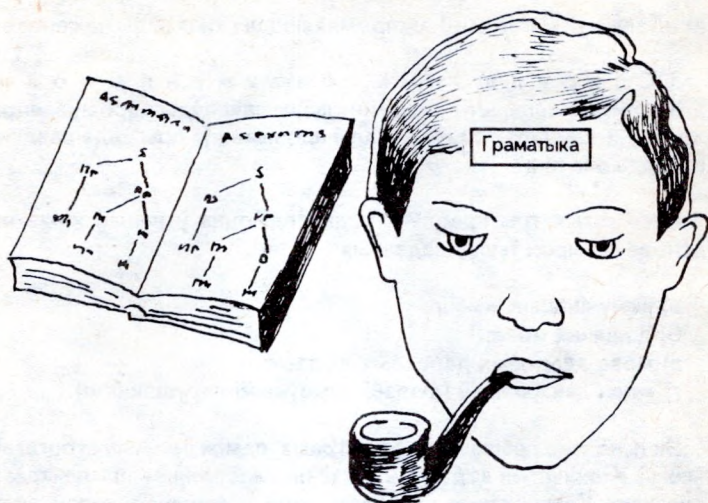


Мова здаровых звязана з мовай хворых праз агаворкі, якія здараюцца практычна ва ўсіх псіхічна здаровых людзей і гэтак жа нагадваюць ў пэўнай ступені мову дысфазікаў.

Перш чым звярнуцца да першай тэмы — авалодання мовай і прыроджанасці лінгвістычных ведаў, нам трэба зрабіць некалькі заўваг адносна ўжывання слова **г р а м а т ы к а**.

Мы прытрымліваемся думкі, што кожны чалавек, які ведае мову, захоўвае ў галаве і моўную граматыку. Вучоны, які піша падручнік па граматыцы, вылучае гіпотэзы аб сваёй унутранай сістэме ведаў, а потым адзначае: «Мае ўяўленні пра веды, што знаходзяцца ў галаве чалавека, які ведае мову, наступныя...»

Па гэтай прычыне слова **г р а м а т ы к а** ўжываецца і для абазначэння ўнутранай рэпрэзентацыі мовы і самой лінгвістычнай мадэлі, або ўяўлення аб гэтай рэпрэзентацыі.



Акрамя таго, калі мы гаворым пра граматыку, прадстаўленую ва ўнутраным свеце чалавека слова **г р а м а т ы к а** ўжываецца ў значна больш шырокім сэнсе ў параўнанні са старымі падручнікамі. Яно адносіцца да агульных ведаў пра мову. Значыць, уключае веды не толькі **с і н т а к с і с у** (слоўных мадэляў), але і **ф а н а л о г і і** (гукавых мадэляў) і **с е м а н т ы к і** (мадэляў значэння).



Аднак паколькі сінтаксіс у пэўным сэнсе з'яўляецца «ключом» да мовы (іменна сінтаксічныя мадэлі злучаюць гукі і значэнні), то сінтаксічныя правілы у гэтай кнізе будуць знаходзіцца пад асабліва пільнай увагай. Фаналогію і семантыку мы, наколькі магчыма, апусцім і будзем спасылацца на іх толькі ў сувязі з даследаваннямі сінтаксісу.

Відаць, тут нам трэба ўспомніць аб шырокай і забытанай праблеме, якая засталася па-за межамі гэтай кнігі, — узаемаадносінах мовы і думкі. Хоць у прынцыпе думка **м о ж а і с н а в а ц ь**

без мовы, усё ж з в ы ч а й н а людзі думаюць пры дапамозе слоў сваёй мовы. Такім чынам, думкі чалавека «расфасаваны» па словах і граматычных катэгорыях. Гэта значыць, што пры разглядзе працэсаў кадзіравання і дэкадзіравання мы не будзем марнаваць час на абмеркаванне абстрактных паняццяў, якія, на думку некаторых вучоных, існуюць над мовай. Мы возьмем за аксіёму наступнае: першае, што чалавек загадвае сабе зрабіць, гэта «выбраць патрэбныя словы і сінтасічныя сродкі», а не «злучыць паняцці і паглядзець, ці можна іх перадаць словамі». Інакш кажучы: калі б нам прыйшлося стаць на той ці іншы бок у спрэчках наконт першынства мовы ці думкі, дык мы падтрымаем хутчэй паэта XIX стагоддзя П.Б.Шэлі, які сказаў: «Ён даў людзям мову, а людзі стварылі думку», чым лексікографа XVIII стагоддзя Сэм'юэла Джонсана, які меркаваў, што «мова — адзенне думкі».

Другая аб'ёмная тэма, якая не разглядаецца ў гэтай кнізе, — «камунікатыўныя здольнасці». Нядаўна псіхолагі пераканаўча засведчылі, што дзеці не проста засвойваюць структуру мовы, але і навучаюцца ўжываць яе ў адпаведных сацыяльных умовах. Такім чынам, псіхалінгвістам трэба надаваць больш увагі сацыяльнаму кантэксту, чым структуры мовы, паколькі дзеці ў раннія перыяды жыцця істотна залежаць ад свайго атачэння. Гэтыя вывады для нас цікавыя і важныя, і вучоныя сёння пагаджаюцца з тым, што няма сэнсу разглядаць мову дзіцяці ізалявана. Аднак людзі пры жаданні могуць абапірацца толькі на граматычную структуру, калі яны з кімсьці размаўляюць. Ім удаецца разумець і вымаўляць даволі нечаканыя і нестандартныя выказванні. Сапраўды, можна нават палічыць, што канчатковая мэта авалодання мовай — паспяхова лгаць, бо «сапраўдная хлусня... з'яўляецца наўмыслым выкарыстаннем мовы як інструмента... са зместам паведамлення, які не падтрыманы кантэкстам, каб увесці ў зман слухача» (De Villiers and De Villiers, 1978, с. 165). Гэтая кніга, такім чынам, звяртае больш увагі на этапы авалодання структурай, чым на спосабы сувязі паведамленняў з навакольным кантэкстам.

1. ВЯЛІКІ АЎТАМАТЫЧНЫ ГРАМАТЫЗАТАР

Ці ўсё ў нас ад прыроды?

«Ён падышоў да панелі і націснуў выключальнік. У пакоі адразу ж гучна загуло, з трэскам пасыпаліся іскры... Аркушы паперы чацвяртнога фармату пачалі выслізгаваць з адтуліны справа ад кантрольнай панелі... Яны выхоплівалі іх і чыталі. На першым аркушы стаяла: «Аіфкімбзаасівецпінваквудскігт, фухпеканвбертьюіокійхгфдзацксвбьм, перуітнехдэйкгтвыб, вмсу...» Яны паглядзелі ў іншыя. Стыль усюды быў аднолькавы. У містэра Болена вырваўся крык адчаю. Малады чалавек паспрабаваў яго супакоіць: «Усё ў парадку, сэр. Дзесьці няправільны кантакт, вось і ўсё. Вы ж ведаеце, містэр Болен, у гэтым пакоі каля мільёна футаў дроту». «Ніколі ён не запрацуе» — вымавіў містэр Болен».

Роальд ДАЛ

Вялікі аўтаматычны граматызатар.

Кожны нармальны чалавек умее размаўляць. Вось чаму можна падумаць, што ў мове няма нічога незвычайнага. Як зазначыў Хомскі³,

«мы не бачым патрэбы ў тлумачэннях, калі з'ява добра знаёмая і «відавочная». Мы лёгка схіляемся да думкі, што тлумачэнні павінны быць яўнымі і ляжаць на паверхні. З'яўляючыся носьбітамі мовы, мы заўсёды маем пад рукою вялізную колькасць дадзеных. Па гэтай самай прычыне нам лёгка паверыць у тое, што нічога тлумачыць не трэба. Нішто не можа быць далей ад ісціны» (Chomsky, 1972, с.25-26).

Аднак таямнічая прырода чалавечай мовы стане больш яснай, калі мы асэнсуем, што яшчэ нікому не ўдалося змадэліраваць здольнасць людзей размаўляць. Камп'ютэры гуляюць у шахматы, сартуюць банкаўскія справаздачи і нават размаўляюць на абмежаваную колькасць тэм, напрыклад, пра кубы, квадраты і конусы. Аднак нам яшчэ далёка да стварэння «вялікага аўтаматычнага граматызатара», які мог бы без пабочнай дапамогі весці размовы на любыя тэмы. Чаму так адбываецца? Відца, да мовы трэба ставіцца больш сур'ёзна.

Прырода ці навучанне?

Калі людзі пачынаюць разважаць пра мову, першае пытанне, якое звычайна прыходзіць у галаву, гучыць так: ці даецца людзям мова ад нараджэння — гэтак жа як, напрыклад, свінням — здольнасць рохкаць, а сабакам — брахаць? Або яна з'яўляецца чымсьці, што мы в в ы в у ч ы л і. Так, сабакі навучаюцца стаяць на задніх лапах, сланы — танцаваць вальс, а людзі — іграць на гітары.

З аднаго боку, нам зразумела, што дзеці засвойваюць тую мову, у асяроддзі якой знаходзяцца, — ці то кітайскую, ці мову нутка, ці англійскую. Вядома, ніхто не адмаўляе, што навучанне адыгрывае вельмі важную ролю. Пытанне ў наступным: ці нараджаюцца дзеці з «чыстым аркушам» у галаве, калі мець на ўвазе мову, ці атрымліваюць агульныя веды аб структуры мовы «ў спадчыну»?

Пытанне аб тым, атрымліваем мы мову часткова «ў спадчыну» ці цалкам дзякуючы н а в у ч а н н ю, нярэдка абазначаюць як дылему «п р ы р о д а — н а в у ч а н н е», і яно дыскутуецца з даўніх часоў. Напрыклад, яно было адной з тэм дыялогаў Платона — «К р а ц і л у с». Спрэчкі, якія доўжацца літаральна стагоддзямі, маюць сваю адметную рысу: сціхаюць на некаторы час, а затым успыхваюць з яшчэ большай сілаю. Гэтая асаблівасць адкрылася лінгвістам у 1959 годзе, калі вучоны Навум Хомскі напісаў знішчальны і востры каментарый на «Вербальныя паводзіны» — кнігу гарвардскага псіхолога Б.Ф.Скінэра (Chomsky, 1959; Skinner, 1957). Кніга прэтэндавала на тое, каб «растлумачыць» мову як серыю звычак, што паступова выпрацоўваліся на працягу многіх гадоў. Згодна са Скінэрам, не трэба ніякіх складаных прыроджаных ці ментальных механізмаў. Усё, што патрабуецца, — сістэматычнае назіранне з'яў, якія адбываюцца ў навакольным свеце, а яны ўжо самі падкажуць, як вымаўляць гукі.

Пазіцыя Скінэра ў адносінах да мовы засноўваецца на яго вопытах з пацукамі і галубамі. Ён даказаў, што, затраціўшы пэўны час, пацукоў і галубоў можна навучыць выконваць на дзіва многа, на першы погляд, складаных задач, пры ўмове, захавання двух прынцыпаў: па-першае, заданні трэба разбіць на пэўную колькасць старанна прадуманых этапаў, па-другое, жывёл і птушак трэба неаднаразова ўзнагароджваць.

У адным з тыповых эксперыментаў пацука змяшчалі ў скрынку з рычагам. Калі ён націскаў на рычаг, яго ўзнагароджвалі камячком ежы. Нішто не прымушала націскаць на рычаг. Першым разам ён, магчыма, зробіць гэта выпадкова. Калі пацук бачыць, што з'яўляецца ежа, ён паўтарае свой рух. З цягам часу ён засвойвае, што, прагаладаўшыся, можна такім чынам атрымаць

ежу. Затым заданне ўскладняецца. Пацуку даюць узнагароду пры ўмове, што ён націскае на рычаг, пакуль мігае святло. Спачатку пацук губляецца, але нарэшце засвойвае і гэты фокус. Затым заданне зноў ускладняюць. На гэты раз пацук атрымлівае ежу толькі ў тым выпадку, калі націскае на рычаг пэўную колькасць разоў. Пасля часовай збынтэжанасці ён навучаецца і гэтаму. І так далей.

Такое навучанне метадам «спроб і памылак» Скінэр называе «*п е р а н т н ы м а б у м о ў л і в а н н е м*», што можна растлумачыць як «навучанне сродкамі адвольных рэакцый» (слова «operant» абазначае хутчэй адвольную рэакцыю, чым аўтаматычную). Скінэр мяркуе, што іменна дзякуючы гэтаму механізму ажыццяўляецца пераважная большасць відаў навучання чалавека, уключаючы навучанне мове.

Асноўныя працэсы і сувязі, якія надаюць вербальным паводзінам іх спецыфічныя характарыстыкі, цяпер асэнсавана даволі добра. Эксперыменты, якія зрабілі гэта магчымым, праводзіліся і на іншых відах, але атрыманыя вынікі былі на дзіва незалежнымі ад усялякіх відавых абмежаванняў. Нядаўнія даследаванні паказалі, што гэтыя метады можна распаўсюдзіць без сур'ёзных змен і на чалавечыя паводзіны (Skinner, 1957, с.3).

Каб зразумець, што такое мова, сцвярджае ён, чалавеку дастаткова вызначыць «кантралюючыя пераменныя», якія дазваляюць нам прадбачыць характар выказвання. Калі можна, напрыклад, сказаць, што націсканне пацука на рычаг часткова знаходзіцца «пад кантролем» мігаючага святла, так і адчуванне голаду, магчыма, «кантралюе» ці абумоўлівае наступнае выказванне чалавека: «Калі ласка, перадайце мне хлеба і масла». Або, скажам, прыгожая карціна можа выклікаць вокліч: «Якое харавство!». А дрэнны пах прымушае ўсклікнуць: «Які смурод!». Аб'ява па-французску: «*Ne touchez pas*» дазваляе сказаць: «Гэта значыць «Не чапай». А калі дзіця скажа: «Шалтай-балтай...», вы, верагодна, прадоўжыце: «...сядзеў на сцяне». Тэарэтычна Скінэр не бачыць ніякіх цяжкасцей у спалучэнні любой колькасці слоў у адносінах да той ці іншай пазнавальнай з'явы рэчаіснасці.

На практыцы ўсё не так проста, зазначае Хомскі. Ён крытыкуе пазіцыю Скінэра па двух напрамках. Па-першае, паводзіны пацукоў у скрынках не маюць адносін да разумення чалавечай мовы. Па-другое, Скінэр істотна памыляецца ў сваім разуменні прыроды мовы.

Недарэчнасць вопытаў з пацукамі.

Хомскі зазначае, што просты і выразны ланцуг падзей, які назіраўся ў скрынцы з пацукамі, не мае ніякага дачынення да

мовы. А тэрміналогія, што ўжываецца ў гэтых эксперыментах і пераносіцца на сферу чалавечай мовы, аказваецца безнадзейна блытанай.

Напрыклад, адкуль вядома, што гледзячы на прыгожую карціну чалавек абавязкова ўсклікне: «Якая прыгожая карціна!» Можна, ён скажа: «Яна не падыходзіць да шпалераў», «Яна надта нізка вісіць», «Яна агідная». Скінэр мог бы запырачыць, што калі не прыгажосць карціны «кантралявала» выказванне, то спалучальнасць са шпалерамі, яе вышыня, яе агіднасць. Але гэта робіць ідэю «кантролю» амаль бяссэнсавай: давядзецца спачатку пачуць выказванне, перш чым выявіць, што яго кантралявала. Гэта зусім не падобна на прадказальныя паводзіны пацукоў, якія абавязкова прарагуюць на пэўны стымул, напрыклад, на мігаючае святло, фіксаваным адказам.

Другая праблема заключаецца ў тым, што пацукоў рэгулярна ўзнагароджвалі. Зразумела, што дзеці не атрымліваюць пачастункаў за правільнае выказванне. Аднак ідэя ўзнагароджання, ці п а д м а ц а в а н н я (бо яна падмацоўвае навучанне пэўным паводзінам), у людзей можа натуральна расшырыцца да пахвалы альбо неадабрэння. Можна меркаваць, што бацькі ўсміхаюцца і гавораць: «Так, дарагі, ты малайчына», калі дзіця выказваецца правільна. Але як быць у такім выпадку з ідэяй адабрэння, калі нікога няма побач з дзіцем, бо, як можна заўважыць, дзеці часта размаўляюць самі з сабою? Скінэр выказвае думку, што ў такіх выпадках дзеці падсвядома «падмацоўваюць» с а м і с я б е, ведаючы, што вымаўляюць гукі, пачутыя ў размове дарослых. Такім чынам, ідэя падмацавання здаецца досыць сумніцельнай, бо, выходзіць, у сапраўднай узнагародзе няма патрэбы, на яе дастаткова толькі спадзявацца ці ўявіць сабе. Гэта, вядома, нельга параўнаць з падкормкай, што даецца пацукам пры адэкватным рэагаванні.

Даследаванні Роджэра Браўна і яго памочнікаў дадалі яшчэ больш праблем да скінэраўскага паняцця падмацавання (Brown, Cazden, Bellugi, 1968). Паназіраўшы за ўзаемаадносінамі маці—дзіця, яны адзначылі, што бацькі часцей ухваляюць фразы праўдзівыя, а не проста правільныя з пункту гледжання граматыкі. Такім чынам, выказванне хлопчыка: «Мішка насок», пры тым, што цацачны мядзведзь будзе ў наску, маці хутчэй за ўсё ўспрыме з пахваляй. Аднак калі б дзіця вымавіла граматычна правільны сказ: «Паглядзі, Мішка надзеў насок» і паказала на мядзведзя б е з яго, яно сутыкнулася б з неадабрэннем. Іншымі словамі, калі б адабрэнне і неадабрэнне дзейнічалі так, як мяркуе Скінэр, трэба было б чакаць, што дзеці вырастуць праўдзівымі, але з няправільнай граматыкай. На самай справе атрымліваецца наадварот.

Яшчэ адна праблема, якая ўзнікае пры параўнанні паводзін пацука і чалавека, заключаецца ў вызначэнні паняцця с і л ы р э а к ц ы і. Калі пацук навучаецца рэагаваць на пэўную знешнюю з'яву, ступень засваення ўрока можа быць вызначана ў катэгорыях хуткасці, сілы і частаты націскання на рычаг. Скінэр мяркуе, што падобныя паказчыкі можна выявіць у некаторых рэакцыях чалавека. Напрыклад, чалавек, якому паказалі каштоўны твор мастацтва, можа, на радасць уладальніка, гучна ўсклікнуць: «Выдатна!» Хомскі заўважае:

«Аказваецца зусім неабавязкова, каб уразіць уладальніка гучным, высокім голасам, некалькі разоў і без затрымкі выгукнуць «Выдатна!» (высокі паказчык рэакцыі). З такім жа эфектам можна моўчкі і доўга разглядаць карціну, а потым ціха вымавіць «Выдатна!» — мяккім, нізкім голасам (згодна вызначэнню, вельмі нізкі паказчык рэакцыі)» (Chomsky, 1959, с.35).

Хомскі карыстаўся гэтым і падобнымі аргументамі, каб паказаць недарэчнасць эксперыментаў Скінэра ў дачыненні да моўных праблем. Магчыма, «недарэчнасць» — занадта моцнае слова, бо ў н е к а т о р ы х с ф е р а х в ы к а р ы с т а н ь н я м о в ы с а п р а ў д ы д з е й н і ч а е з в ы ч к а. Хтосьці, напрыклад, абавязкова скажа «Чорт!», калі выпусціць з рук сырое яйка, ці «Дабранач», ідучы спаць, ці «Лонданскі транспарт з кожным днём працуе ўсё горш», стоячы на аўтобусным прыпынку. А ў адной з песень «Бітлз» засмучаны герой толькі і гаворыць, што «Добрай раніцы»:

**«I've got nothing to say but it's OK,
Good morning, good morning, good morning»⁴.**

Нягледзячы на падобныя трывіяльныя выключэнні, мова — куды больш складаная і менш прадказальная з'ява, чым прапануюе тэорыя Скінэра.

Прырода мовы

Што надае мове яе унікальны характар? Ёсць шмат відаў чалавечай дзейнасці, напрыклад, кіраванне аўтамабілем або вязанне, спосабы навучання якім нагадваюць навучанне пацука націскаць на рычаг. Чаму гэтак жа не абысціся з мовай?

Хомскі адзначае некаторыя адметныя ўласцівасці мовы ў сваёй рэцэнзіі на кнігу Скінэра, дзе ён мяркуе, што Скінэр не меў права разважаць аб прычыннасці вербальных паводзін, бо ў яго даволі слабае ўяўленне пра характар гэтых паводзін:

«Не мае сэнсу разважаць аб працэсе засваення без куды большага разумення прадмета засваення» (Chomsky, 1959, с.55).

Пазней Хомскі разглядаў прыроду мовы ў шэрагу сваіх работ (Chomsky, 1972, 1980, 1986, 1988). Ён падкрэслівае думку аб тым, што мова карыстаецца с т р у к т у р н а - з а л е ж н ы м і а п е р а ц ы я м і. Пад гэтым маецца на ўвазе, што пабудова моўных канструкцый не зводзіцца да простага спалучэння слоў. Кожны сказ мае патаемную ўнутраную структуру, якую чалавек павінен «бачыць».

Каб лепш уявіць сабе, што маецца на ўвазе пад с т р у к - т у р н а - з а л е ж н ы м і а п е р а ц ы я м і, карысна разгледзець с т р у к т у р н а - н е з а л е ж н ы я а п е р а ц ы і.

Дапусцім, на Зямлю прыляцела марсіянка, якая спрабуе вывучыць англійскую мову. Яна можа пачуць наступны сказ:

AUNT JEMIMA HAS DROPPED HER FALSE TEETH DOWN THE DRAIN.

(Цётка Джэміма ўпусціла сваю штучную сківіцу ў вадасцёк і адпаведнае пытанне:

HAS AUNT JEMIMA DROPPED HER FALSE TEETH DOWN THE DRAIN?

(Ці ўпусціла цётка Джэміма сваю штучную сківіцу ў вадасцёк?)

Калі гэта разумная марсіянка, яна пачне разважаць аб правілах фарміравання пытанняў у англійскай мове. Яе першай версіяй будзе тая, што ў англійскай мове існуе наступнае правіла: «Каб сфарміраваць пытанне, знайдзі ў сказе слова «has» і пастаў яго ў пачатак». На першы погляд гэты прыём, здаецца, спрацоўвае. Напрыклад, сказ:

PETRONELLA HAS HURT HERSELF (Петранела ўдарылася) пераўтворацца ў правільнае пытанне:

HAS PETRONELLA HURT HERSELF? (Ці ўдарылася Петранела?)

Аднак гэта памылковая стратэгія, бо згодна з ёй, марсіянка пераўтвораць сцверджанне:

THE MAN WHO HAS RUN AWAY SHOUTING WAS ATTACKED BY A WASP

(Чалавек, які ўцёк крычучы, быў атакаваны асою)

у пытанне:

***HAS THE MAN WHO RUN AWAY SHOUTING WAS ATTACKED BY A WASP?** якое гучыць не па-англійску. (Зорачка сведчыць пра немагчымасць існавання такога сказа.)

Паглядзеўшы на сказ з цёткай Джэмімай яшчэ раз, марсіянка выкажа новую здагадку: «Каб сфарміраваць пытанне, пастаўце трэцяе слова ў пачатак сказа». І зноў на першы погляд усё правільна, бо такі сказ, як

THE ALLIGATOR HAS ESCAPED (Алігатар уцёк)

пераўтворацца ў слушнае пытанне:

HAS THE ALLIGATOR ESCAPED? (Ці ўцёк алігатар?)

Тое, што падобны прыём забяспечвае правільнасць пытання, відавочна, з'ява выпадковая, бо, згодна з ім, можна стварыць мноства бессэнсоўных сказаў. Напрыклад, сказ

SLUG ARE SLIMY (слімакі слізкія)

будзе гучаць як

***SLIMY SLUG ARE?**

Марсіянка памылілася ў сваіх разважаннях, бо карысталася структурна-незалежнымі аперацыямі — стратэгіяй, што абавіралася выключна на механічны падлік або на звычайнае канструяванне без ўліку ўнутранай структуры сказаў. Каб зразумець прыцып фарміравання пытанняў, марсіянка найперш павінна была б зразумець, што кожнае з наступных слоў і спалучэнняў — **ЦЁТКА ДЖЭМІМА, ЧАЛАВЕК, ЯКІ УЦЁК КРЫЧУЧЫ, СЛІМАКІ** — паводзіць сябе як элемент структуры. Пры гэтым колькасць слоў у спалучэннях істотнай ролі не адыгрывае, так што падлік не дапаможа правільна сфармуляваць пытанне. У вышэйпрыведзеных (хоць і не ва ўсіх) англійскіх сказах правільнай было б узяць слова, якое ідзе за першым элементам структуры, і паставіць яго на пачатак.

<p>AUNT JEMIMA</p> <p>THE MAN WHO</p> <p>RUN AWAY SHOUTING</p> <p>SLUG</p> <p>MARY</p>	<p>HAS</p> <p>WAS</p> <p>ARE</p> <p>HAS</p>	<p>DROPPED HER FALSE</p> <p>TEETH DOWN THE DRAIN</p> <p>ATTACKED BY A WASP</p> <p>SLIMY</p> <p>SWALLOWED A</p> <p>SAFETY PIIV</p>
---	---	---

Такое рашэнне для людзей, валодаючых англійскай мовай, можа падацца відавочным, аднак зусім няясна, чаму мова

паводзіць сябе гэтакім чынам. Як адзначае Хомскі,

«вынік з пэўнага пункту гледжання здзіўляючы. Заўважце, структурна-залежныя аперацыі не маюць ніякіх пераваг у сэнсе камунікатыўнай эфектыўнасці і «прастаты». Калі б нам прыйшлося, скажам, стварыць мову для фармальных маніпуляцый з камп'ютэрам, мы б, канечне, аддалі перавагу структурна-незалежным аперацыям. Іх лягчэй ажыццяўляць, бо адзінае, што патрабуецца, — знаходзіць словы ў сказе, не звяртаючы ўвагі на структуры, у якіх яны знаходзяцца, — структуры, фармальна ніяк не выяўленыя ў сказе» (Chomsky, 1972-a, с.30).

Здзіўляе, аднак жа, наступнае: дзеці, авалодваючы мовай, здаецца, падсвядома разумеюць, што мова выкарыстоўвае структурна-залежныя аперацыі. На першы погляд, можна чакаць, што дзецям, як той марсіянцы, давядзецца пераадольваць доўгую фазу праверкі гіпотэз, але гэтага не адбываецца. Вось чаму Хомскі прыйшоў да высновы, што людзі, магчыма, ад прыроды маюць уяўленне пра гэтую асаблівасць.

Маючы падобныя факты, натуральна выказаць ідэю, што структурна-залежныя аперацыі з'яўляюцца часткай прыроджанага механізму, які розум прымяняе для аналізу фізічных дадзеных (Chomsky, 1972-a, с.30).

Гэтыя веды, як ён лічыць, з'яўляюцца часткай біялагічнай спадчыны дзіцяці, часткай яго моўных здольнасцей (Chomsky, 1988, с. 45).

Структурна-залежная прырода аперацый, якія выкарыстоўваюцца ў мове, тым больш надзвычайная, што часам немагчыма знайсці ключ да разумення структуры. З дапамогай эксперыментаў псіхалінгвісты выявілі, што слухачам няма патрэбы спадзявацца на слыхавыя апоры для выяўлення асноўных структурных падзелаў. Напрыклад, Гарэт, Бівер і Фодар (1966) пабудавалі два сказы, кожны з якіх змяшчаў словы: GEORGE DROVE FURIOUSLY TO THE STATION.

1. IN ORDER TO CATCH HIS TRAIN GEORGE DROVE FURIOUSLY TO THE STATION⁶.

2. THE REPORTERS ASSIGNED TO GEORGE DROVE FURIOUSLY TO THE STATION⁷.

У першым сказе шалёна нёсся Джордж. У другім — рэпарцёры. Каб зразумець сказ, слухач павінен мысленна правесці структурную мяжу ў правільным месцы.

Каб праверыць, што слухачы не карысталіся слыхавымі апорамі, эксперыментатары запісалі абодва сказы на магнітныя стужкі. Потым ад кожнай стужкі яны адрэзалі спалучэнні GEORGE DROVEED (Джордж імчаўся) і FURIOUSLY TO THE STATION

(шалёна на вакзал) і прыклеілі іх да д р у г о г а сказа.

IN ORDER TO CATCH HIS TRAIN GEORGE DROVE FURIOUSLY TO THE STATION
 THE REPORTERS ASSIGNED TO GEORGE DROVE FURIOUSLY TO THE STATION

Запісы па-новаму склееных стужак прайгралі студэнтам, але толькі на адно вуха. У другім вусе студэнты чулі шчаўчок, які гучаў пасярэдзіне якога-небудзь слова, напрыклад, слова «Джордж». Студэнтаў папрасілі вызначыць месца ў сказе, дзе чуўся шчаўчок. Атрыманы вынік быў цікавым: у сваіх адказах студэнты імкнуліся пасунуць месца шчаўчка ў напрамку структурнай мяжы:

IN ORDER TO CATCH HIS TRAIN GEORGE DROVE FURIOUSLY TO THE STATION

THE REPORTERS ASSIGNED TO GEORGE DROVE FURIOUSLY TO THE STATION

Гэта пераканаўча сведчыць аб тым, што слухачы "накладваюць" структуру на тое, што яны чуюць, хаця ніякіх матэрыяльных паказчыкаў апошняй не існуе.

Другая выснова, якую зрабілі Хомскі (1959) і шэраг іншых аўтараў (напрыклад, Bever, Fodor і Weksel, 1965), заключаецца ў тым, што простыя аперацыі па запаўненні ячэек нельга прымяніць для тлумачэння такой з'явы, як мова. Часам выказвалася ідэя аб тым, што чалавек, які вывучае мову, вылучае ў кожным сказе шэраг ячэек і потым запаўняе кожную нішу адзінкамі структуры, напрыклад:

Пчолы	любяць	мёд
Я	хачу	майго чаю
Мой брат	ударыў	мяне

Ніхто не стане адмаўляць існавання такіх замен і іх каштоўнасці ў навучанні мове. Але праблема ў тым, што нельга абмяжоўвацца толькі ідэяй «ячэек».

«Ясна, што ў структуры сказа задзейнічана значна больш аперацый, чым простае запаўненне граматычных рамак лексічнымі адзінкамі» (Chomsky, 1959, с.54).

Разгледзім наступныя сказы:

PERFORMING FLEAS PLAYING TIDDLYWINKS	CAN BE CAN BE	AMUSING⁸ AMUSING
---	--------------------------	--

Як толькі мы спрабуем знайсці іншыя словы, каб запоўніць ячэйку, дзе знаходзіцца *s a n b e* (можа быць), мы сутыкаемся з пэўнымі цяжкасцямі. Напрыклад, слова *A r e* падыходзіць для першага сказа, але не для другога, у той час як *i s⁹* падыходзіць для другога і немагчыма для першага.

Калі б запаўненне ячэек было адзіным прынцыпам функцыявання мовы, такі вынік стаўся б немагчымым.

Яшчэ цяжэй растлумачыць з пункту гледжання запаўнення ячэек сказы, якія можна зразумець дваякім чынам, як, напрыклад:

CLEANING LADIES CAN BE DELIGHTFL.

Яго можна зразумець як

1. LEADIES WHO CLEAN BE DELIGHTFL¹⁰

альбо як

2. TO CLEAN LADIES CAN BE DELIGHTFL.

Сказы, падобныя да гэтых, ясна паказваюць, што простае запаўненне граматычных рамак — толькі частка таго, што адбываецца, калі мы размаўляем.

Можна доўга і падрабязна гаварыць пра асаблівасці запаўнення ячэек. Але шмат увагі надаецца адной вельмі цікавай праблеме, што тычыцца паводзін такіх слоў, як «*put*» (класці). Разгледзім сказ:

Джошуа	паклаў	смаўжа	у суп Мэвіз
---------------	---------------	---------------	--------------------

Дзеяслоў «класці» патрабуе пасля сябе двух тыпаў ячэек: ячэйка для абазначэння таго, што вы кладзеце (смаўж) і другая для паказу таго, куды вы гэта кладзеце (у суп Мэвіз). Абедзве ячэйкі аднолькава неабходны, бо нельга сказаць:

ДЖОШУА ПАКЛАЎ
ДЖОШУА ПАКЛАЎ СМАЎЖА
ДЖОШУА ПАКЛАЎ У СУП МЭВІЗ

У сказах тыпу

ШТО ІМЕННА, ЯК Я ЧУЎ, ДЖОШУА ПАКЛАЎ У СУП МЭВІЗ?

ячэйка «смаўж» яўна перамясцілася з яе належнага месца ў пачатак сказа, даволі далёка ад слова «класці».

Падобныя прыклады прывялі Хомскага да высновы, што мова існуе на двух узроўнях: на *паверхневым*, дзе словы знаходзяцца на тым месцы, куды іх змяшчаюць, і на *глыбінным*, дзе словы займаюць сваё законнае месца ў ячэйкавай структуры. Такім чынам, у сказе, разгледжаным вышэй, ячэйка «смоўж» заўсёды знаходзіцца пасля слова «класці» ў глыбіннай структуры:

Джошуа	паклаў	што	у суп Мэвіз
--------	--------	-----	-------------

(Хоць словы ў глыбіннай структуры і размяшчаюцца ў гэтым парадку, сама структура, або Г - с т р у к т у р а, як пазней яе называў Хомскі, намнога складаней.

Аргументы Хомскага наконт таго, што за «паверхневым» узроўнем сінтаксісу знаходзіцца «глыбінны» ўзровень, досыць пераканаўчыя, але неабавязкова праўдзівыя. Магчымы і іншыя гіпотэзы. Важна зазначыць, што з'явы, падобныя тым, што мы назіралі са словам «put» (класці), н е м а г ч ы м а растлумачыць ні гульнямі пацукоў у націсканне на рычаг, ні простымі аперацыямі па запаўненні ячэек. Тут дзейнічае нейкі больш складаны механізм.

Такім чынам, можна сказаць, што мова з'яўляецца структурна-залежнай, а самі тыпы структурна-залежных аперацый даволі складаныя.

К р э т ы ў н а с ц ь — яшчэ адзін фундаментальны аспект мовы, які пастаянна адзначаецца Хомскім і прадугледжвае дзве рэчы. Першым і самым галоўным лічыцца той факт, што ў людзей ёсць здольнасць разумець і ўтвараць новыя выказванні. Нават даволі дзіўныя сказы, якія наўрад ці вымаўляліся раней, не выклікаюць ніякіх цяжкасцей у гаворачых і слухачоў:

**СЛОН ВЫПІЎ 17 БУТЭЛЕК ШАМПУНЮ, А ПОТЫМ ШАЛЁНА
СКАКАЎ ПА ПАКОІ.**

ААРДВАРК ЧЫСЦІЎ ЗУБЫ ЛІЛОВАЙ ШЧОТКАЙ

Так што нельга думаць, быццам чалавек паступова, на працягу гадоў назапашвае мноства выказванняў, якія прыгодны на ўсе выпадкі жыцця. І разам з утварэннем новых граматычных спалучэнняў кожны, хто авалодаў мовай, здольны аўтаматычна распазнаць выказванні, якія адхіляюцца ад нормы і якія ён ніколі не сустракаў дагэтуль. Ад спалучэнняў тыпу

***ЁН БУДЗЕ ПРАСПЯВАЎ**

ён імгненна адмовіцца.

Хомскі ўжывае тэрмін «крэатыўнасць» і ў другім, дапаўняльным сэнсе, каб зазначыць, што выказванні не кантралююцца знешнімі

з'явамі. Выгляд нарцыса не прымушае людзей крычаць: «Нарцыс!». Яны могуць сказаць што заўгодна: «Які прыгожы колер», «Вясна, каб не забыцца памыць машыну», або «Чаму ў мяне ад кветак заўсёды алергія?».

Большасць людзей так прывыкла да гэтых уласцівасцей мовы, што тыя ўжо не здаюцца дзіўнымі, хаця ім аднак, яшчэ не знайшлі адпаведнага тлумачэння. Хомскі гаворыць пра «гэтую пакуль яшчэ таямнічую здольнасць», маючы на ўвазе творчую прыроду чалавечай мовы:

«Авалодаўшы мовай, чалавек здольны разумець бясконцы шэраг выказванняў, якія з'яўляюцца новымі для яго, якія вонкава ніяк не падобныя адзін да аднаго і ніяк не нагадваюць выразы, што складаюць ягоны лінгвістычны вопыт; чалавек здольны з большай ці меншай лёгкасцю ўтвараць пры неабходнасці такія выразы, нягледзячы на іх навізну і незалежна ад перспектывы стымулу, адно каб яго разумелі ўсе, хто таксама мае гэтую пакуль яшчэ загадкавую здольнасць. Звычайнае ўжыванне мовы ёсць, такім чынам, крэатыўная дзейнасць. Гэты крэатыўны аспект мовы — адзін з фундаментальных фактараў, які адрознівае чалавечую мову ад любых вядомых сістэм жывёльнай камунікацыі (Chomsky, 1972, с. 100).

Хомскі адзначае, што крэатыўны аспект мовы з'яўляецца н о р м а й для яе. Людзі ўвесь час утвараюць новыя выказванні і кожны, хто не робіць гэтага, верагодна, мае псіхічныя парушэнні.

«Важна мець на ўвазе, што ўтварэнне новых моўных выразаў ёсць звычайная форма ўжывання мовы. Калі б нейкі індывід абмежаваўся пэўным шэрагам лінгвістычных мадэляў у адказ на розныя стымулы..., мы б палічылі яго псіхічна і разумова непаўнацэнным. Яго адразу аддзялілі б ад нармальнага людства з-за няздольнасці разумець звычайную размову ці прымаць у ёй удзел нязмушаным чынам — калі чалавек становіцца вынаходлівым, свабодным ад уплыву знешніх стымулаў, а гаворка адпавядае новай і пастаянна рухомай сітуацыі» (Chomsky, 1972, с. 100).

Становіцца зразумелым, што мова ёсць нешта значна большае, чым простае спалучэнне слоў. Каб размаўляць, чалавек мае звышскладаную ўнутраную сістэму правіл, якія дазваляюць яму вымаўляць любое з магчымых спалучэнняў слоў англійскай мовы, хаця малаверагодна, каб ён усведамляў гэтыя правілы. Правілы адначасова і складаныя і абавязковыя, як гэта выявіў містэр Кнайп (адзін з герояў кароткага апавядання Роальда Дала):

«Потым яму раптам адкрылася магутная, але простая маленькая праўда: англійская граматыка кіруецца правіламі, амаль матэматычнымі ў сваёй строгасці!.. Значыць, няма ніякага сумнення ў тым, што прыбор, пабудаваны па ўзору камп'ютэра, можна прыстасаваць для размяшчэння слоў у адпаведным парадку, згодна

з правіламі граматыкі. Нішто цяпер не магло спыніць Кнайпа. Ён адразу ж прыняўся за работу. Праз пятнаццаць дзён безупыннай працы Кнайп скончыў будаваць «Вялікі аўтаматычны граматызатар».

Але містэр Кнайп — толькі герой навукова-фантастычнага апавядання. Як адзначалася вышэй, на самай справе ні адзін лінгвіст і ні адзін эксперт па камп'ютэрах яшчэ не здолелі стварыць «аўтаматычны граматызатар» — прыбор, які б адказваў за ўсе верагодныя спалучэнні англійскай мовы.

Аднак дзеці робяць гэта ўвесь час: за адметна кароткі перыяд яны авалодваюць складанай сістэмай інтэрырызаваных правіл. Хаця ў дзяцей значна менш матэрыялу, чым у лінгвістаў, якім не ўдалося пабудаваць «аўтаматычны граматызатар». Часта яны вымушаны слухаць толькі размовы бацькоў і родзічаў, дзе, згодна з Хомскім, поўна незакончаных сказаў, памылак і агаворак. Такім чынам, трэба «растлумачыць, чаму мы так многа ведаем, хаця валодаем нешматлікімі дадзенымі (Chomsky, 1986, с. 27). Больш таго, згодна з яго поглядамі, авалоданне роднай мовай уяўляецца ў значнай ступені незалежнай ад інтэлекту. Моўныя здольнасці непаўнацэнных дзяцей не на шмат ніжэй за здольнасці развітых, хаця ў многіх іншых сферах чалавечай дзейнасці — напрыклад, катанні на роліках ці ігры на піяніна — разрыў паміж рознымі дзецьмі вялізны.

Хоць зараз прынята лічыць, што Хомскі перабольшвае хуткасць авалодання мовай, неўнармаванасць маўлення і уніфікаваны характар здольнасці, усё ж застаецца вялікай тайнай, як дзеці будуць у сабе «аўтаматычны граматызатар».

У дадзены момант праблема не вырашана. Існуюць дзве верагоднасці. **В е р а г о д н а с ц ь I.** Чалавечыя дзеці, згодна з Хомскім «ведаюць» адразу, якімі павінны быць мовы.

«Улічваючы багацце і складанасць граматыкі чалавечай мовы і яе вывучэнне на аснове абмежаваных і часта скажоных дадзеных, мала сумненняў у тым, што павінны існаваць пэўныя абмежавальныя універсальныя прынцыпы, якія вызначаюць агульную схему кожнай чалавечай мовы і, магчыма, шмат чаго з яе структуры» (Chomsky, 1980, с. 232).

В е р а г о д н а с ц ь II. Не трэба ніякіх папярэдніх ведаў, бо дзеці здольны даволі паспяхова разгадаць галаваломкі ва ўсіх сферах чалавечых паводзін. Мова з'яўляецца адной з такіх галаваломак, хутка і ўдала разгадаць якую дазваляе ім высокі ўзровень агульнага інтэлекту. Па словах лінгвіста Джэфры Сэмпсана,

«людзі не атрымліваюць у спадчыну ніякіх «ведаў на мове»... Яны дабіваюцца поспехаў у авалоданні мовай, на якой размаўляюць у іх акружэнні, толькі дзякуючы таму ж агульнаму інтэлекту, якім яны карыстаюцца для вырашэння ўсялякіх іншых разнастайных і

непрадбачаных праблем» (Sampson, 1980, с. 178).

Не абавязкова выбіраць паміж гэтымі версіямі. Як будзе даведзена ў кнізе, адказ, магчыма, знаходзіцца дзесьці пасярод дзвюх крайнасцей. У гэтай спрэчцы важна не быць прадузятым і не паддавацца ўплыву моды. У 60-ых гадах было модна прытрымлівацца поглядаў Хомскага. А ў 70-ых гэтак жа модна было падзяляць погляды яго апанентаў. Аднак меркаванне Хомскага аб тым, што дзеці «запраграмаваны» на мову, з'яўляецца сур'ёзным і цікавым і ад яго так лёгка не адмахнешся. Як зазначыў амерыканскі філосаф XIX стагоддзя Р.Пейрс,

«калі б чалавек не з'явіўся на свет... без асаблівых схільнасцей да правільных рашэнняў, можна было б сумнявацца ў тым, што... самы выдатны розум здолеў бы атрымаць такую ж колькасць ведаў, якой валодае нават закончаны ідыёт» (Peirce, 1932, с. 476).

Вера Хомскага ў тое, што людзі генетычна валодаюць ведамі пра мову, часта называюць «гіпотэзай прыроджанасці». На жаль, слова «прыроджаны» выклікала значную блытаніну, адсюль і пэўныя непаразumenні. Па-першае, апаненты Хомскага ніколі не сцвярджалі, быццам нішто не з'яўляецца прыроджаным. Усе ўменні чалавека, нават яўна ненатуральныя, абапіраюцца на ўнутраныя схільнасці. Напрыклад, кіраванне аўтамабілем зусім не спрадвечнае ўменне, аднак яно абапіраецца на здольнасць бачыць і каардынаваць рухі рук і ног (Sampson, 1975, с. 12).

Пытанне ў тым, *ці існуе прыроджаная моўная здольнасць незалежна ад іншых прыроджаных здольнасцей*. Яго добра выказалі два філосафы: «Не падлягае сумненню, што нейкія прыроджаныя механізмы дзейнічаюць пры авалоданні мовай (інакш дзіцячая бразготка вывучыла б мову не горш за дзіця, бо ў іх аднолькавае моўнае асяроддзе). Адзінае пытанне ў тым, *ці мае гэтая прыроджаная структура нейкія істотныя кампаненты, якія садзейнічаюць з'яўленню толькі моўнай здольнасці і ніякай іншай*» (Osherson і Wasow, 1976, с.208). Хомскі лічыць, што розум «мае ментальныя органы», такія ж спецыялізаваныя і разнастайна дыферэнцыраваныя, як органы цела» (1979, с.83) і што «мова — гэта сістэма..., якую лёгка вылучыць сярод іншых разумовых здольнасцей» (1979, с. 46). Гэтае меркаванне мы і паспрабуем узважыць.

Другім спрэчным аспектам з'яўляецца атаясамліванне паняццяў «прыроджаны» і «гатовы для ўжывання». Хомскі разумее пад прыроджаным «генетычную запраграмаванасць». Ён не мае на ўвазе таго, быццам дзіця нараджаецца з мовай у галаве і адразу здольна размаўляць. Ён лічыць, што там знаходзіцца «схема», якая пачынае працаваць, калі дзіця дасягнула пэўнага этапу ў сваім агульным развіцці. Пры дапамозе гэтай схемы яно аналізуе мову, якую чуе, з большым поспехам, чым калі б яно было зусім

непадрыхтаваным да ўспрыняцця дзіўных гукаў, што вылятаюць з рота дарослых.

Скарыстаем метафару: уявім насенне, якое ўтрымлівае ў сабе здольнасць стаць вяргіняй ці ружай, калі яго пасадзяць і праявляць належны клопат. Хомскі аспрэчвае тое, што «мова расце ў галаве» (Chomsky, 1988, с.55). Ён тлумачыць сітуацыю, цытуючы філосафа XIX стагоддзя Джэймса Харыса:

«Рост ведаў... [хутчэй нагадвае]... рост плода; як бы ні дзейнічалі знешнія прычыны, толькі ўнутраная сіла і намаганні дрэва дадуць пладам магчымасць выспець» (Chomsky, 1986, с.2).

У наступных раздзелах мы падрабязна разгледзім сцверджанне аб тым, што мова ёсць асаблівая, запраграмаваная дзейнасць. Як адзначае Хомскі:

«Ніхто не палічыць дзіўным пытанне: якая генетычная інфармацыя тлумачыць той факт, што ў нас замест крылаў растуць рукі? А чаму павінна шакіраваць тое, што падобнае пытанне задаецца ў адносінах да розуму і здольнасці разважаць?» (1979, с.84).

Зайвагі пад тэкстам:

1. Літаральны пераклад — «Млекакормячыя, якія гавораць» (Тут і далей — зайвагі перакладчыкаў, рэдактара і навуковага рэдактара).

2. У беларускай мове, як і ў многіх іншых, дапускаецца сінанімія слоў «мова» і «маўленне», чым і карыстаюцца перакладчыкі, каб пазбегнуць стылёвай аднастайнасці.

3. Прозвішча вядомага амерыканскага лінгвіста і палітолага перадаецца ва ўсходнеславянскіх мовах па-рознаму. У лінгвістычных выданнях яго транслітэруюць згодна з правіламі нямецкай мовы, і яго пішацца «Хомскі». У палітычных і паліталогічных выданнях яго транскрыбіруюцца і гучыць як «Чомскі». Паколькі гэта прозвішча славянскага паходжання, то мы аддалі перавагу першаму варыянту.

4. «Мне не не няма чаго сказаць, але гэта нармальна, Добрай раніцы, добрай раніцы, добрай раніцы».

5. У тэксце мы будзем прыводзіць або беларускія адпаведнікі англійскіх прыкладаў, або паралельныя варыянты, або пакінем фрагменты арыгінала, калі адэкватны пераклад немагчымы. (Апошняе пры розніцы граматык англійскай і беларускай моў ды яшчэ ў такой галіне як лінгвістыка -- з'ява нярэдкая.) Па гэтай жа прычыне будзе апушчана частка схем і прыкладаў (Зайвага рэдактара).

6. Каб паспець на цягнік, Джордж шалёна мчаўся на вакзал.

7. Рэпарцёры, нанятыя Джорджам шалёна мчаліся на вакзал.

8. Дрэсіраваныя блошкі могуць быць пацешнымі. Гульня ў блошкі можа быць пацешнай.

9. Age, is — формы дзеяслова «быць» у англійскай мове.

10. Ледзі, якія прыбіраюць могуць быць чароўнымі. Прыбіраць ледзі можа быць чароўным.

2. ЖЫВЁЛЫ, ЯКІЯ СПРАБУЮЦЬ РАЗМАЎЛЯЦЬ

Ці толькі людзі маюць мову?

*Мурашкі, якая размаўляе па-французску,
па-ямайску і па-грэчаску, не існуе. А чаму?*

Роберт ДЭСНАС

Мяркуючы па газетах і папулярных выданнях, існуе вялікая колькасць жывёл, якія размаўляюць: гаворачыя папугаі, гаворачыя дэльфіны, нават гаворачыя рыбы:

**«Эн, Эн, бяжы хутчэй,
Тут на патэльні рыба размаўляе!»**
(Уолтэр Дэ Ля Мара)

Зразумела, што слова «размаўляць» можна ўжываць у двух цалкам розных значэннях. З аднаго боку, яно можа азначаць проста «вымаўляць словы», як, напрыклад, у выразе: «У Арчыбальда ёсць гаворачы папугай, які крычыць «Ліха на цябе!», калі яго зачэпіш. З другога боку, яно азначае «ўжываць мову свядома». Папугаі, скажам, здольны «размаўляць» у першым значэнні гэтага слова. Аднак псіхалінгвісты хацелі б ведаць, ці здольны жывёлы і птушкі «размаўляць» і ў другім значэнні. Іх цікавіць гэта ў якасці адказу на пытанне: ці з'яўляемся мы адзінымі істотамі, якія маюць мову? Калі так, дык ці толькі мы адны здольны ёю авалодаць?

Гэты раздзел прысвечаны наступным пытанням. Па-першае, сістэма камунікацыі жывёл параўноўваецца з чалавечай мовай, каб вызначыць, ці можна сапраўды гаварыць аб мове жывёл. Па-другое, разглядаюцца разнастайныя спробы навучання жывёл мове. Наша мэта — высветліць, ці толькі людзі маюць мову, ці выдзяляемся мы біялагічна як «гаворачыя млекакормячыя».

Вядома, калі мы выявім, што жывёлы сапраўды размаўляюць, нам гэта не дасць аніякай карысці, як і той факт, што наша ўменне плаваць брасам нічога не гаворыць нам аб прыроджанай

здольнасці жаб плаваць. Альбо, як едка заўважаюць Фодар, Бівер і Гарэт,

«калі сабаку можна навучыць хадзіць на задніх лапах, то гэта не азначае, што прамахаджэнне генетычна ўласціва людзям. Тое, што мы можам навучыцца свістаць, як жаўранак не аспрэчвае непаўторнасці птушыных спеваў» (Fodor, Bever і Garret, 1974 с.451).

І наадварот, калі мы выявім, што жывёлы не размаўляюць, гэта будзе доказам думкі, што мова ўласціва толькі людзям. Мы не ўпадаем у неўратычную крайнасць і не сцвярджаем, што людзі ва ўсім пераўзыходзяць астатніх зямных істот, як гэта часам прапаноўваецца. Мэта гэтага раздзела больш сур'ёзная. Некаторыя жывёлы, да прыкладу дэльфіны і шымпанзэ, маюць высокі ўзровень інтэлекту. Калі, нягледзячы на гэта, мы выявім, што мова выходзіць за межы іх здольнасцей, значыць, мы, магчыма, знайшлі ўказанне на тое, што мова — генетычна запраграмаваны від дзейнасці, які ў значнай ступені незалежны ад агульнага інтэлекту.

Ці размаўляюць жывёлы ад прыроды?

Наша першая задача ў тым, каб выявіць, ці маюць якія-небудзь жывёлы ад прыроды сапраўдную мову. Для гэтага мы павінны параўнаць чалавечую мову з камунікацыяй жывёл, што ўздымае шэраг, магчыма, невырашальных пытанняў. Два з іх трэба разгледзець ўважліва, перш чым мы дадзім ясны адказ на пытанне, ці здольны жывёлы размаўляць ад прыроды.

Першая праблема, якую мы павінны закрануць, наступная: сістэмы, якія мы параўноўваем, адрозніваюцца колькасна ці якасна? З аднаго боку, чалавечая мова магла паступова развівацца з прымітыўных сродкаў жывёльнай камунікацыі ў безупынным працэсе росту; гэты пункт гледжання часам называюць «тэорыяй бесперапыннасці». З другога боку, яна можа быць чымсьці зусім адрозным ад нашай асноўнай жывёльнай спадчыны і накладацца на яе. Гэта так званая «тэорыя перарывістасці».

Тэорыя бесперапыннасці сцвярджае, што мова развілася з прымітыўнай сістэмы гукавых сігналаў — такіх, якімі зараз карыстаецца малпа. Яна таксама дапускае, што людзі пачыналі з простых крыкаў, кожны з якіх абазначаў штосьці сваё, напрыклад: «Небяспека!», або «Ідзі за мной!», або «Не чапай гэтую жанчыну, яна мая!». Гэтыя крыкі паступова ўдасканаліся і ўрэшце развіліся ў мову. Магчымая прамежкая стадыя назіраецца ў крыках малпы-равуна. Гэтая малпа мае некалькі крыкаў-сігналаў трывогі ў залежнасці ад віду небяспекі (Struhsaker, 1967). Крык «Ч а т а» абазначае, што побач знаходзіцца

гаджюка або кобра. «Р р а п» папярэджвае аб набліжэнні арла, «Ч ы р п» — ільвоў і леапардаў. Менш трывожны сігнал «Ух» інфармуе аб набліжэнні плямістай гіены або абарыгена племені масаі. Як мяркуюць некаторыя вучоныя, вельмі малая розніца паміж крыкам трывогі, які папярэджвае аб набліжэнні ядавітай змяі, і ўжываннем яго як слова для абазначэння змяі.

Магчыма і яшчэ адно тлумачэнне гэтых гукавых сігналаў. Малпы могуць проста адрозніваць ступень небяспекі. Яны баяцца гадзюк, больш чым арлоў, і гэтак далей. Такое тлумачэнне вынікала з наступнага эксперымента. Схаваны гучнагаварыцель перадаваў запісы разнастайных трывожных крыкаў. Калі малпы-равуны чулі крык «Ч а т а», яны ўставалі на заднія лапы і аглядаліся вакол сябе, шукаючы змяю. Пачуўшы «Р р а п», яны хаваліся ў траву, як пры набліжэнні арла. А калі гучаў «Ч ы р п» — папярэджванне аб пагрозе льва або леапарда, яны паспешліва караскаліся на дрэва (Seyfarth, Cheney and Marler, 1980, 1980-a). Такім чынам, малпы сапраўды маюць адпаведныя сігналы для кожнага тыпу ворага.

Але сістэма гукавых сігналаў малпаў яшчэ настолькі далёкая ад чалавечай мовы, што многія вучоныя выказваюцца на карысць тэорыі перарывістасці. Яе прыхільнікі мяркуюць, што людзі да гэтай пары захоўваюць шэраг асноўных звярыных крыкаў, якія існуюць паралельна з мовай. Крыкі болю, страху і іншыя, якія назіраюцца ў дзяцей, могуць быць адной прыроды з сігнальнымі сістэмамі малпаў. Калі пагадзіцца з такім пунктам гледжання, то ўсё адно даволі цяжка параўнаць сродкі камунікацыі чалавека і жывёл. Гэта будзе падобна на параўнанне кітайскай мовы з сігналамі святлафора. У сучасны момант пытанне застаецца адкрытым. Невядома, якая з тэорыі, бесперапыннасці ці перарывістасці, бліжэй да ісціны. Мы павінны мець на ўвазе абодва варыянты, разглядаючы галоўную тэму гэтага раздзела.

Другая праблема заключаецца ў наступным: не заўсёды проста вызначыць, што ж лічыць камунікацыяй жывёл. Як заўважае адзін даследчык,

«вучоныя, якія назіраюць за паводзінамі жывёл, часта адзначалі выключную цяжкасць у тым, каб звесці паняцце камунікацыі да чагосьці больш канкрэтнага, чым кожнае патэнцыяльнае ўзаемадзеянне арганізма з навакольным асяроддзем» (Marshall, 1970, с. 231).

Такім чынам, павінна брацца пад увагу і заляцанне калюшак, і сыканне катоў, і тупанне трусой заднімі лапамі — і зусім не ясна, дзе трэба спыніцца. Часам прапаноўваецца для вырашэння гэтай праблемы разглядаць толькі тыя выпадкі, калі жывёліна с п е ц ы я л ь н а спрабуе перадаць інфармацыю. Аднак такую розніцу цяжка вызначыць нават у адносінах да людзей.

Калі мужчына, напрыклад, пачынае прыгладжваць свае валасы ў прысутнасці прывабнай жанчыны, то робіць ён гэта бессвядома ці наўмысна, у надзеі завалодаць яе ўвагай? У моры так званыя «траскучыя крэветкі» здольны рабіць гучны трэск, рэзка зачыняючы свае створкі. Паколькі гэты трэск можа парушыць работу прыбораў, марскія біёлагі спрабавалі вызначыць прычыну з'явы. Але гэта яшчэ нікому не ўдалося. Трэск можа несці пэўную інфармацыю, а можа і не. І няма спосабаў, каб праверыць правільнасць таго ці іншага рашэння.

Азначыўшы фундаментальныя праблемы, якія ўказваюць на прабнасць нашых высноў, вернемся да галоўнай тэмы: параўнання чалавечай мовы і камунікацыі жывёл. Як трэба яе разглядаць?

Першым карысным крокам у гэтым напрамку была б спроба вызначыць сутнасць самога паняцця «мова». Гэта не так проста, як здаецца. Многія азначэнні, дадзеныя ў падручніках, занадта шырокія. Напрыклад: «Мова — гэта сістэма аднолькавых гукавых сімвалаў, пры дапамозе якіх забяспечваецца ўзаемадзеянне ў групе» (Bloch and Trager, 1942, с. 5). Гэтае азначэнне можна прымяніць з такім жа поспехам да воўчай зграі, якая вые хорам.

Магчыма, самы прымальны падыход быў прапанаваны лінгвістам Чарльзам Хокэтам. У шэрагу сваіх работ, выдадзеных на працягу апошніх дзесяці гадоў, ён паспрабаваў вызначыць **ф а р м а л ь н ы я р ы с ы**, якія характарызуюць мову. Гэта, напрыклад, у з а е м а з а м я н я л ь н а с ц ь: дарослыя члены моўнай супольнасці па чарзе пасылаюць і атрымліваюць моўныя сігналы». Поўная адваротная сувязь: той, хто пасылае сігнал, атрымлівае паведамленне і сам (Hockett, 1963, с.9). Вядома, гэты падыход не з'яўляецца дасканалым. Пэўныя рысы могуць нават увесці ў зман, паколькі прадстаўляюць выпадковыя назіранні, ніякім чынам не ўзгодненыя. Выкарыстоўваць гэтыя рысы дзеля азначэння мовы — усё роўна, што апісаць чалавека, заўважыўшы, што ў яго ёсць дзве рукі, дзве нагі, пупок, што будзе кроў, калі яго абадраць, і крык, калі яму наступіць на нагу. Аднак, нягледзячы на гэта, азначэнне паняцця «мова», заснаванае на «сутнасных характарыстыках», здаецца найбольш карысным з прапанаваных дагэтуль.

Аднак колькі характарыстык трэба ўлічваць? Дзве? Дзесяць? Сто? Колькасць тых, якія Хокэт лічыць істотнымі, з цягам часу мянялася. Самы доўгі спіс налічвае шаснаццаць (Hockett and Altmann, 1968). Магчыма, большасць прыйдзе да высновы, што дзесяць рыс ахопліваюць сутнасную прыроду мовы, хаця і не ўсе з іх былі названы Хокэтам. Гэта: *выкарыстанне гука-слыхавога канала, адвольнасць, семантычнасць, перадача культурнай спадчыны, спантаннасць ужывання, чаргаванне, дваістасць, аддаленасць, структурная залежнасць і крэатыўнасць*. Некаторыя з іх даволі агульныя і часта сустракаюцца ў жывёльным

свецце. Іншыя больш спецыяльныя і тычацца спосабу арганізацыі мовы.

Разгледзім кожную з іх па парадку і паглядзім, ці прысутнічае яна ў камунікацыі жывёл. Калі якая-небудзь жывёла ад прыроды валодае ўсімі фармальнымі рысамі чалавечай мовы, тады яна сапраўды можа размаўляць.

Выкарыстанне гука-слыхавога канала з'яўляецца, верагодна, самай істотнай характарыстыкай мовы. Гукі ствараюцца органамі мовы, а механізм слыху ўспрымае іх — з'ява нярэдка і досыць звычайная. Ужыванне гукаў — шырока распаўсюджаны сродак камунікацыі жывёл. Адна з яго безумоўных пераваг — тое, што паведамленне можна перадаваць і ўспрымаць у цёмным густым лесе. Не ўсе гукі ствараюцца голасам: дзяцел стукае па дрэве, грымучая змяя мае гукавое прыстасаванне на хвасце. Тым не менш, гука-слухавыя сігналы сустракаюцца досыць часта і выкарыстоўваюцца птушкамі, каровамі, малпамі, лісіцамі і многімі іншымі жывёламі. Перавагі гэтага спосабу ўтварэння гукаў відавочныя: цела застаецца вольным і можа выконваць іншыя дзеянні. Да таго ж ён патрабуе няшмат фізічных высілкаў. Аднак гэтая фармальная рыса, несумненна, і не адным людзям уласціва, і не з'яўляецца абавязковай, бо мову можна без асаблівых страт перавесці ў візуальныя сігналы (згадаем тактыльныя сімвалы Брайля). Хворыя з пашкоджанымі галасавымі звязкамі, якія карыстаюцца пісьмовымі зносінамі, не страчваюць сваіх моўных здольнасцей. З чаго вынікае, што гэтая характарыстыка не вельмі дапаможа ў спробе адрозніць камунікацыю жывёл ад камунікацыі людзей. Звернемся да другой рысы — адвольнасці.

Адвольнасць абазначае, што чалавечая мова ўжывае нейтральныя сімвалы. Ніякай сувязі паміж словам DOG (сабака) і чатырохногай жывёлай, якую яна называе, не назіраецца. Гэтую жывёлу можна назваць французскім словам UN CHIEN, нямецкім EIN HUND, лацінскім CANIS. Турэцкае GUL і грэчаскае RHODON з'яўляюцца раўнапраўнымі назвамі ружы. Як заўважае Джульета,

«...што такое назва?

Як ружу не заві, а пах той самы»

(Шэкспір, пер. К.Крапівы)

Гукапераймальныя словы, такія як КУ-КУ, СТУК, БОМ і ХЛЮП, з'яўляюцца выключэннямі з правіла. Аднак яны адносна рэдка сустракаюцца ў любой мове. З другога боку, для жывёл рэч звычайная — захоўваць моцную сувязь паміж паведамленнем, якое яны пасылаюць, і тым сігналам, які пры гэтым ужываецца. Краб, калі ён хоча паказаць крайнюю агрэсію, выстаўляе вялікую клішню.

але не ўверх, шукаючы крыніцу мёду. Нарэшце яны спынілі свае пошукі. Як заўважыў фон Фрыш, мова пчол не мае слоў для абазначэння паняцця «ўверх». Бо на аблоках няма кветак» (von Frisch, 1954, с.139). Няўдача з перадачай гэтай інфармацыі азначае, што камунікацыю пчол нельга лічыць «адкрытай» у той жа ступені, што і чалавечую.

Эксперыменты з дэльфінамі, праведзеныя доктарам Джэрвісам Басціянам, уражвалі значна больш, аднак у далейшым аднолькава расчароўвалі. Басціян спрабаваў навучыць дэльфінаў, самца База і самку Дорыс, кантактаваць праз непразрысты бар'ер.

Па-першае, пакуль яны знаходзіліся разам, даследчык навучыў дэльфінаў націскаць на лопасць, калі гарэла святло. Пры пастаянным святле ім трэба было націскаць на правую лопасць, а пры ўспышках — на левую. Калі дэльфіны выконвалі ўсё правільна, яны атрымлівалі рыбу.

Як толькі гэта было засвоена, вучоны раздзяліў іх. Яны чулі адзін аднаго, але не маглі бачыць. Лопасці і святло былі размешчаны, як і раней, за выключэннем таго, што светлавы сігнал бачыла адна Дорыс. Каб атрымаць рыбу, дэльфіны павінны былі націскаць на лопасці ў належным парадку. Пры гэтым Дорыс мусіла інфармаваць База аб адпаведнай лопасці, бо святло было бачна толькі ёй. У тысячах спроб дэльфіны прадэманстравалі выключныя поспехі пры вырашэнні гэтай задачы. (Evans and Bastian, с.432). Здавалася, што дэльфіны здольны р а з м а ў л я ц ь! Дорыс паведамляла новую інфармацыю праз непразрысты бар'ер!

Аднак пазней высветлілася, што іх дасягненне было куды меншым. Яшчэ калі дэльфіны знаходзіліся разам, Дорыс навучылася вымаўляць адны гукі, калі святло было роўным, і іншыя, калі яна бачыла ўспышкі. Калі дэльфінаў аддзялілі, яна прадаўжала гэта рабіць. А База, вядома, ужо ведаў, якія гукі Дорыс адпавядалі таму ці другому тыпу святла. Такім чынам, мова Дорыс крэатыўнасцю не вызначалася.



Такім чынам, нават дэльфіны не маюць крэатыўнай камунікатыўнай сістэмы, хаця звыкла лічыцца, што пра дэльфінаў ведаюць значна больш, чым паведамляецца публічна. Высокаразвіты інтэлект дэльфінаў патэнцыяльна можна прымяніць у ваенных дзеяннях на моры, што і прыцягнула ўвагу ваенна-марскіх ведамстваў, а вынікам стаў грыф сакрэтнасці на многіх даследаваннях гэтых жывёл. Але ўвогуле здаецца малаверагодным існаванне таямнічых груп «размаўляючых дэльфінаў» (пра іх гаварылася ў адным вядомым фільме). Большасць даследчыкаў магла б пагадзіцца з каментарыем псіхолога Джона Мортана:

«Адносна мовы дэльфінаў, калі зыходзіць з уласнага вопыту, міжволі падумаеш, што калі ў іх ёсць свая мова, то яны не спыняюцца ні перад чым, каб схаваць гэты факт ад нас» (Morton, 1971, с.83).

Нарэшце звернемся да птушак. Яны таксама не змаглі прадэманстраваць якіх-небудзь сведчанняў крэатыўнасці. Можна было чакаць, што яны ажыццяўляюць камунікацыю ў самых розных сітуацыях, бо ноты птушынай песні могуць спалучацца незлічонымі спосабамі. Але, як мяркуюць даследчыкі, птушыныя спевы тычацца толькі двух аспектаў жыцця: заляцання да партнёра і вызначэння тэрыторыі (Nottebohm, 1975). Птушка, якая, на думку назіральніка з асалодай выконвае нейкую арыю аб прыгажосці жыцця, на самай справе, хутчэй за ўсё, проста папярэджвае іншых птушак не ўрывацца на яе асабісты ўчастак лесу.

Такім чынам, птушкі, здаецца, не здольны перадаваць сапраўды новыя паведамленні, і Огдэн Нэш мае пэўную рацыю, сцвярджаючы:

**«Песні канарэек
Ніколі не мяняюцца».**

Мае рацыю і Аліса, калі скардзіцца, што

«ў кацянят ёсць адна непрыемная звычка: што ім ні скажы, у адказ яны заўсёды мурлыкаюць. Хай бы яны замест «так» мурлыкалі, а замест «не» мяўкалі ці прыдумалі якое-небудзь правіла, каб з імі можна было пагутарыць! Бо як жа можна гутарыць з тымі, хто заўсёды паўтарае адно і тое ж?» (Lewis Carrol).

А цяпер адкажам на пытанне, ці здольны жывёлы размаўляць. Каб мы маглі ахарактарызаваць іх як «аратарай», яны павінны н а т у р а л ь н а карыстацца ўсімі фармальнымі рысамі чалавечай мовы. І тут адказ адназначна адмоўны. Некаторыя жывёлы маюць некалькі такіх рыс. У птушыных спевах назіраецца дваістасць, а пчаліны танец у невялікай ступені ахарактарызуецца аддаленасцю. Але яшчэ не знойдзены доказы прысутнасці семантычнасці ці ўжывання структурна-залежных аперацый.

(von Frisch, 1950, 1954, 1967). Знаходзячы крыніцу нектару, рабочая пчала вяртаецца назад у вулей, каб выканаць складаны танец і паведаміць пра яе астатнім пчолам. Яна выконвае «кругавы» танец, калі нектар знаходзіцца побач з вуллем, і хістаецца збоку ўбок, калі нектар далёка. Пчолы вызначаюць дыстанцыю па тэмпе яе пакалыхванняў, а па тым як пахне яе цела, — якія кветкі трэба шукаць. Пасля танца яны беспамылкова ляцяць у тое месца, нават калі яно знаходзіцца на адлегласці ў некалькі міляў і на шляху маюцца пагоркі.

Гэта незвычайная здольнасць, але нават такая ступень аддаленасці значна саступае той, што ёсць у чалавечай мове. Пчала не можа паведаміць сваім сяброўкам аб чымсьці іншым, акрамя таго месца з водарам нектару, якое яна толькі што наведала. Яна не можа сказаць: «Пазаўчора мы былі на цудоўнай палянцы з кветкамі, давайце паляці туды і паглядзім, ці там яны». Яна толькі сказала: «Паляцім да нектару, які я толькі што адшукала». Яна таксама не можа паведаміць аб нечым вельмі аддаленым. Яна не можа сказаць: «Цікава, а ці ёсць нектар у Сібіры?» Такім чынам, аддаленасць у камунікацыі пчол строга абмежавана адлегласцю, якую пчала можа адолець, і часам, які на гэта спатрэбіцца. Нарэшце, мы знайшлі, здаецца, рысу, якая з'яўляецца істотнай для чалавечай мовы і толькі часткова прысутнічае ў камунікацыі птушак і насякомых.

Дзевятая рыса, **с т р у к т у р н а я з а л е ж н а с ц ь**, была разгледжана ў першым раздзеле. Не патрабуецца ні апазнавання, ні падліку слоў, калі людзі размаўляюць адзін з адным. Яны аўтаматычна распознаюць стандартны характар мовы і маніпулююць **с т р у к т у р а в а н ы м і а д р э з к а м і**. Напрыклад, яны разумеюць, што група слоў можа часам быць структурным эквівалентам аднаго:

ЯНА ПАЖЫЛАЯ ЛЕДЗІ Ў БЕЛЫМ КАПТУРЫ	ДАЛА АСЛУ МОРКВІНУ
--	---------------------------

Яны размяшчаюць гэтыя элементы ў адпаведнасці са строгімі правіламі.

МОРКВІНА	БЫЛА ДАДЗЕНА АСЛУ	ПАЖЫЛОЙ ЛЕДЗІ Ў БЕЛЫМ КАПТУРЫ
-----------------	--------------------------	--

Як вядома, жывёлы не карыстаюцца структурна-залежнымі аперацыямі. Мы яшчэ недастаткова вывучылі камунікацыі ўсіх жывёл, каб быць у гэтым упэўненымі, але пакуль не знойдзена ніводнага здавальняючага прыкладу.

Нарэшце, застаецца адна рыса, безумоўна важная і ўласцівая

толькі людзям, — здольнасць утвараць і разумець бясконцую колькасць новых выказванняў. У гэтай уласціваасці мовы ёсць некалькі назваў. Хомскі называе яе к р э а т ы ў н а с ц ю (раздзел 1), іншыя — а д к р ы т а с ц ю, або п р а д у к т ы ў н а с ц ю. Людзі размаўляюць пра ўсё на свеце — нават пра качканоса, які зваліўся з лесвіцы, і гэта не выклікае ніякіх моўных праблем ні для тых, хто слухае, ні для тых, хто гаворыць. Яны гавораць ш т о х о ч у ц ы к а л і х о ч у ц ы. Калі грывіць гром, яны не проста аўтаматычна вымаўляюць устойлівае спалучэнне, напрыклад: «Грывіць гром, бжыым хавацца!». Яны могуць сказаць: «Хіба маланка не прыгожая?» Або: «Забярыце сабаку ў хату». Або: «Адпаведна кітайскай легендзе, гром — гэта два драконы, якія сутыкаюцца ў бляшаных ночвах».

Наадварот, большасць жывёл мае фіксаваны набор сігналаў для пэўнай колькасці паведамленняў, пры пэўных абставінах. У паўночнаамерыканскай цыкады іх толькі чатыры. Яна трывожна крычыць, калі яе бяруць у рукі ці ядуць. Агульны заклік, магчыма, абазначае: «Давайце збяромся разам і спяем хорам». Заклік папярэдняга заляцання (запрашэння) гучыць, калі самка знаходзіцца на адлегласці ў некалькі дзюймаў. Заклік далейшага заляцання (гудзенне трыумфу) з'яўляецца, калі самка ўжо на падлёце (Alexander and Moore, цыт. па McNeill, 1970). Нават экспрэсіўныя малы-равуны маюць толькі 36 выразных галасавых сігналаў у сваім рэпертуары, куды ўключаюцца таксама чханне і рвота. А сапраўдная колькасць гукаў яшчэ меншая. У гэтым прамежку выбар абмежаваны, бо характар сігналаў дыктуюць абставіны. Дзіця, якое далёка ад маці, ужывае крык «Р р а!». Самка, якая хоча адпрэчыць закаханага самца, вымаўляе «антызлучальны» крык. (Struhsaker, 1967).

Але, мабыць, не варта засяроджвацца на цыкадах і малпах. У параўнанні з імі пчолы, дэльфіны і птушкі маюць звышскладаныя сістэмы камунікацыі. Аднак даследчыкі з неахвотай заключылі, што нават і яны няздольныя ўнесці штосьці новае. Пчол даследаваў вядомы спецыяліст Карл фон Фрыш (1954). Ён адзначыў, што рабочыя пчолы звычайна перадаюць інфармацыю аб г а р ы з а н т а л ь н а й дыстанцыі і напрамку крыніцы нектару. Калі б камунікацыя пчол была ва ўсіх сэнсах «адкрытай», тады рабочая пчала павінна была б паведаміць іншым пчолам і аб дыстанцыі п а в е р т ы к а л і. Ён праверыў гэтую ідэю, змясціўшы вулей з пчоламі каля падножжа радыёмаяка, а невялікую колькасць падсалоджанай вады — на яго вяршыню. Аднак, пчолы, якім паказалі гэтую ваду, не здолелі растлумачыць астатнім, дзе яе знайсці. Яны добрасумленна выконвалі «кругавы» танец, паведамляючы, што крыніца нектару знаходзіцца паблізу ад вулею, і потым іх сяброўкі некалькі гадзін лёталі ва ўсе бакі,

«Менш раз'юшаны краб проста ўзіме нагу. Дэманстрацыя вялікай ключні — больш эфектыўны сродак прымусіць другога краба адступіць ці вярнуцца назад у сваю ракавіну, чым простае падняцце адной нагі» (Marshall, 1970).

Аднак адвольныя сімвалы ўласцівы не толькі людзям. Напрыклад, чайкі, каб выказаць агрэсію, адварочваюцца ад свайго суперніка і дзюбай вырываюць жмут травы. Такім чынам, мы вымушаны прызнаць, што адвольнасць нельга лічыць прынцыповым адрозненнем паміж камунікацыяй людзей і жывёл.

С е м а н т ы ч н а с ц ь, трэці прапанаваны крытэрыі мовы, — гэта ўжыванне сімвалаў для абазначэння аб'ектаў ці дзеянняў. Для чалавека слова «СТУЛ» абазначае прыстасаванне на чатырох ножках, на якім можна сядзець, а не які-небудзь канкрэтны стул. Больш таго, семантычнасць датычыцца дзеянняў гэтак жа, як і прадметаў. Напрыклад, слова «СКАКАЦЬ» абазначае адштурхоўванне ад якой-небудзь апоры. Некаторыя аўтары сцвярджаюць, што семантычнасць уласціва толькі людзям.

Жывёлы здольны ажыццяўляць камунікацыю толькі ў канкрэтнай сітуацыі. Курыца, якая трывожна кудахча пры набліжэнні лісіцы, магчыма, перадае такое паведамленне: «Сцеражыцеся! Сцеражыцеся! Побач небяспека!» замест таго каб ужыць гукі, якія абазначаюць слова «лісіца». Аднак і ў гэтым цяжка быць упэўненым, бо, як ужо было паказана на прыкладзе малпы-равуна, тая ўжывае крык «Ч а т а» для абазначэння змяі. Мы яшчэ не можам з упэўненасцю сказаць, ці прысутнічае такая рыса ў камунікацыі жывёл.

П е р а д а ч а к у л ь т у р н а й с п а д ч ы н ы, або **т р а д ы ц ы я**, адлюстроўвае той факт, што ў людзей мова перадаецца з пакалення ў пакаленне. Якую ролю выконвае навучанне ў камунікацыі жывёл — няясна, бо яна розная ў розных відаў і нават асобін. Што датычыцца птушак, то лічыцца, што спеваы драздоў у асноўным прыроджаныя, але могуць злёгка ўдасканальвацца навучаннем, між тым як спеў жаўранкаў амаль цалкам ёсць вынік навучання. Прадстаўляюць выключную цікавасць такія птушкі, як зяблікі. Аснова спеваў у іх прыроджаная, але ўсім тонкім дэталям, вышыні тону і рытму трэба вучыцца (Thorpe, 1961, 1963). Хоць адрозненне паміж чалавекам і жывёламі выяўлена ў гэтай характарыстыцы не вельмі выразна, прадстаўляецца, аднак, што, у параўнанні з людзьмі, здольнасць да камунікацыі ў жывёл у значна большай ступені залежыць ад генетычнай праграмы. Дзіця, якое выхавана ў ізаляцыі, далёка ад людзей, не авалодвае мовай. А песні птушак, якія выраслі ў няволі, усё ж можна пазнаць (хаця звычайна яны не адпавядаюць норме).

Пятая і шостая рысы з'яўляюцца сацыяльнымі, гэта значыць, датычацца спосабу ўжывання мовы. **С п а н т а н н а е**

ў жыванне азначае, што чалавек свабодна пачынае размову. Маўленне не з'яўляецца чымсьці прымусовым. Згадаем сабаку, які ўстае на заднія лапы толькі тады, калі ля яго носа трымаюць пячэнне. Гэта не толькі чалавечая ўласцівасць, бо многія жывёлы таксама свабодна карыстаюцца сваімі прыроджанымі камунікацыямі. Другая сацыяльная рыса — чаргаванне, адпавядае сваёй назве, бо мы размаўляем па чарзе. У большасці выпадкаў мы маўчым, калі гавораць іншыя, і не перабіваем адзін аднаго. Мы ветліва чакаем сваёй чаргі, як гэта паказана на ўзоры размовы двух герояў у творы П.Г.Вудхаўза:

«Гэй, там!», — сказаў я.
 «Гэй, там!», — сказаў Моці.
 «Гэй, там! Гэй, там!»
 «Гэй там! Гэй, там! Гэй там!»

Як мы бачым, Моці і апавядальнік не маюць уяўлення, пра што ім гаварыць. Тым не менш, яны ведаюць, што павінны размаўляць па чарзе. Такое чаргаванне пачынаецца ўжо ў раннім узросце. Нават маці і маленькае дзіця пры гаворцы вымаўляюць свае «нескладушкі» адзін пасля другога. І зноў жа, гэтая характарыстыка не з'яўляецца выключна чалавечай, бо часам птушкі таксама спяваюць разам: адна трохі прапяе, потым змаўкае, і тады спявае другая птушка. Такая з'ява завецца антыфонавымі¹ спеамі.

Сёмая ўласцівасць мовы — д в а і с т а с ц ь, або д в а - і с т а е в ы м а ў л е н н е — абазначае, што мова складаецца з двух слаёў; асноўныя гукавыя адзінкі мовы, напрыклад, Р, І, G (п, і, г) самі па сабе не маюць сэнсу. Яны набываюць яго толькі тады, калі аб'ядноўваюцца ў такія спалучэнні, як Р-І-G (свіння). Гэтую ўласцівасць часам памылкова лічаць выключна чалавечай. Але дваістасць прысутнічае таксама ў птушыных спевах, дзе кожная асобная нота не мае ўласнага значэння, і толькі спалучэнні нот перадаюць паведамленні з пэўным сэнсам. І зноў мы не знайшлі прынцыповага адрознення паміж людзьмі і жывёламі пры наяўнасці гэтай рысы.

Больш важнай характарыстыкай мовы з'яўляецца а д д а л е н а с ц ь — здольнасць спасылацца на рэчы, якія знаходзяцца далёка адна ад адной па часе і месцы. Чалавек можа сказаць: «Мая цётка Мацільда, якая жыве ў Аўстраліі, на мінулым тыдні разбіла сабе калена». Жывёла не здольна перадаць падобнай інфармацыі. Аднак, як і ў выпадках з іншымі фармальнымі рысамі, часам цяжка вызначыць, ці прысутнічае аддаленасць у камунікацыі жывёл. Птушка часта працягвае трывожна шчабятца пасля знікнення кошкі, якая да яе падкрадалася. Гэта аддаленасць ці не? Адказ няпэўны. Яскравыя прыклады аддаленасці прывесці цяжка. Але яны, бясспрэчна, прысутнічаюць у камунікацыі пчол

Больш таго, ніводная жывёла не ўмее крэатыўна размаўляць. Але хаця жывёлы натуральна і не гавораць, гэта зусім не значыць, што яны не здатныя да мовы. Магчыма, у іх проста не было выпадку навучыцца мове? Наступны падраздзел разглядае вынікі назіранняў за жывёламі, якія такую магчымасць атрымалі.

Як жывёл вучылі размаўляць Уошу і Сара.

Разглядаючы спробы навучыць жывёл мове, важна (і мы ўжо гэта адзначалі) адрозніваць імітацыю ад сапраўднай мовы. Папугаі і шпакі могуць імітаваць чалавека з надзвычайнай дакладанцю. Аднак малаверагодна, што яны разумеюць тое, што гавораць людзі. Як паведамлялася, адзін шэры папугай вымаўляў «Дзень добры» і «Дабранач» у патрэбны час і «Бывайце», калі госці выходзілі (Brown, 1958). Аднак большасць гаворачых птушак проста «па-папугайску» паўтарае пачутае. Напрыклад, адзін мой знаёмы папугай чуў, як вучылі шчанюка і меў звычку крычаць: «Сядзецц!»», «Непаслухмяны!»), калі хтосьці праходзіў міма яго клеткі, незалежна ад таго, ці прысутнічаў пры гэтым сабака.

Вынікі эксперыментаў з гаворачымі шпакімі таксама былі несучасальнымі. Малпы здаваліся больш шматабцякаючымі кандыдатамі. На працягу апошніх пяцідзiesiąці гадоў было зроблена некалькі спроб навучыць шымпанзэ чалавечай мове.

Першы эксперымент пацярэў няўдачу. Сямімесячную малпу па імені Гуа ўзялі да сябе ў 1931 г. прафесар, місіс Келаг (Brown, 1958, Kellogg and Kellogg, 1933). Яе выхоўвалі, як чалавечы дзіця, кармілі з лыжкі, купалі, захутвалі ў пялёнкі і пастаянна вучылі размаўляць. Хоць малпа здолела нарэшце зразумець значэнні больш як сямідзiesiąці слоў, яна так і не загаварыла. Значыць, не проста адсутнасць магчымасці замянае шымпанзэ навучыцца мове. Сын Келагаў Дональд, якога выхоўвалі разам з Гуа і які быў прыкладна аднаго з ёй узросту, вырас і размаўляў нармальна.

Другая шымпанзэ, якую ўзялі Кейт і Кэці Хэйз у 1947 г., таксама не дасягнула поспехаў (Brown, 1958; Hayes, 1951). Вікі інтэнсіўна вучылі англійскай мове. Нарэшце яна засвоіла чатыры словы: ТАТА, МАМА, КУБАК, УВЕРХ. Аднак і іх яна не вельмі выразна вымаўляла. І пасля трох гадоў напружанага навучання гэтыя чатыры словы так і засталіся адзінымі ў слоўнікавым запасе Вікі.

Цяпер зразумела, чаму спробы пацярэлі няўдачу. Шымпанзэ псіхалагічна няздольны вымавіць чалавечыя гукі. У больш позніх эксперыментах гэтай пасткі пазбеглі, ужываючы мову жэстаў, маніпуляцыі са знакамі або націсканне кнопкі. Разгледзім некаторыя з нядаўніх даследаванняў.

За апошнія гады навучанне малпаў мове стала любімым

заняткам амерыканскіх псіхалагаў. У сямідзесятыя гады назіраўся «выбух» — з'яўленне невялікай папуляцыі гаворачых малпаў-шымпанзэ.

Першымі, хто авалодаў значным слоўнікавым запасам, былі Уошу і Сара. Расказаўшы пра іх дасягненні, звернемся да пазней навучаных малпаў: ці не пераўзышлі яны па здольнасцях сваіх таварышак.

Дакладны ўзрост Уошу неведомы. Прафесар Гарднер і міс Гарднер узялі да сябе гэтую малпу ў 1966 годзе, калі той, як меркавалася, было не больш года. Яе навучылі мадыфікаванаму варыянту амерыканскай мовы жэстаў. Выглядала гэта так: для абазначэння слова «салодкі» Уошу дакраналася пальцам да рота і варушыла языком. А для дэманстрацыі слова «забаўны» дакраналася пальцам да кончыка носа і пырхала.

Уошу авалодвала мовай даволі натуральна. Гарднеры пастаянна трымалі яе ў акружэнні людзей, якія кантактаваліся з ёю і паміж сабой пры дапамозе жэстаў. Вучоныя спадзяваліся, што некаторыя з іх да яе «прыйдуць». Часам яны прасілі малпу праімітаваць іх, спрабавалі папраўляць яе. Але яны не прытрымліваліся строгай сістэмы навучання.

Але нават такое навучанне дзікай малпы можа быць праблемай: Уошу магла адхіліцца ад першапачатковай тэмы, папрасіць штосьці іншае, пабегчы прэч, загневацца і нават пакусаць свайго настаўніка (Gardner and Gardner, 1969, с. 66). Аднак яе поспехі ўражвалі, і, па крайняй меры на ранніх стадыях, развіццё яе мовы нагадвала аналагічны працэс у чалавечага дзіцяці.

Спачатку яна авалодала пэўнай колькасцю адзіночных слоў — ПАДЫСЦІ, ДАЦЬ, СПЯШАЦЦА, САЛОДКІ, КАЗЫТАЦЬ. К 1 году і 11 месяцам іх стала 34, а потым лік перасягнуў за сотню. Гэта дакладная лічба, бо, дзякуючы дзяжурству даследчыкаў, Уошу, якая жыла ў фургоне ў садзе Гарднераў, ніколі не была адна. І жэст лічыўся вывучаным толькі тады, калі Уошу ўжывала яго спантанна і правільна на працягу некалькіх дзён.

Мова Уошу, бяспрэчна, характарызавалася с е м а н т ы ч н а с ц ю. Малпа не адчувала цяжкасцей у разуменні таго, што жэст абазначае пэўны прадмет або дзеянне: пры засваенні слова «зубная шчотка» яна вадзіла ўказальным пальцам уздоўж зубоў. Яе прымусілі, спачатку супраць яе жадання, чысціць зубы пасля кожнага прыёму ежы. Акрамя таго, яна часта бачыла гэты жэст, хоць сама яшчэ не ўжывала яго. Адночы ў доме Гарднераў яна знайшла пасудзіну з зубнымі шчоткамі ў ванне, і спантанна паказала жэст «зубная шчотка». Яна не прасіла даць ёй шчотку, бо магла яе ўзяць. Яна таксама не прасіла пачысціць ёй зубы, бо ненавідзела гэтую працэдуру. Аказалася, што малпа проста называе прадмет. Падобным чынам Уошу паказвала жэст «кветка» (злучыўшы кончыкі пальцаў адной

ЯШЧЭ ХЛЕБА, ЯШЧЭ МАЛАКА. Лана таксама дэманстравала крэатыўнасць ў сваёй мове. Напрыклад, яе вучылі слову «КЛАСЦІ» і прыназоўніку «У», кідаючы мяч у збанок ці ў скрынку. Адноўчы Цім, адзін з яе настаўнікаў, спазніўся прынесці ёй раніцай малако. Лана спантанна склала з сімвалаў сваё патрабаванне: ЦІМ ПАКЛАДЗІ МАЛАКО Ў МАШЫНУ. У гэтым праявілася не толькі крэатыўнасць яе мовы, але і аддаленасць — здольнасць размаўляць аб прадметах і з'явах, якія адсутнічаюць у дадзены момант. Акрамя таго, Лана будавала апісальныя фразы ЯБЛЫК — ЯКІ — АРАНЖАВЫ, называючы так апельсін, агурок жа меў назву БАНАН — ЯКІ — ЗЯЛЁНЫ.

Такім чынам, мова Ланы падобная на мову Уошу і Сары ў тым, што для яе характэрны семантычнасць, аддаленасць і крэатыўнасць. Цяпер разгледзім, як яна камбінуе сімвалы. Ці здольна яна справіцца са структурна-залежнымі аперацыямі?

Відавочна, Лана разумела, што сімвалы нельга змяшчаць у абы-якім парадку. Яна навучылася кіравацца ўстойлівым парадкам у спалучэннях паводле інструкцый свайго настаўніка. Як і Сара, яна магла выконваць простыя заданні па запаўненні прабелаў, дзе ёй дапамагала тое, што ў сістэме сімвалаў кожны тып слова меў свой каляровы фон.

<i>Жоўты</i>	<i>Фіялетавы</i>	<i>Блакітны</i>	<i>Фіялетавы</i>	<i>Чырвоны</i>
Пытанне	Цім	Даць	Лана	Кофе
Пытанне	Цім	Даць	Лана	Сок
Калі ласка	Машына	Даць		Кока-Кола
Калі ласка	Машына	Даць		Малако

Магчыма, хоць і малаверагодна, што ў яе ёсць паняцце іерархічнай структуры, ідэя таго, што групу слоў можна замяніць адным словам, не парушаючы асноўную мадэль сказа. Не выключана, што колера-кодавая сістэма перашкаджае ёй гэта зразумець, бо, напрыклад, у фразе ГЭТА ЗБАНОК кожнае слова будзе мець іншы колер. Тым не менш, няма ніякіх доказаў, што яна выконвае маніпуляцыі з ячэйкамі гэтак жа, як і чалавек.

Аднак, аддаючы належнае Лане, раскажам пра размову, якая была ў іх з Цімам у дзень Народзін Хрыста. У той дзень яна пабудавала з сімвалаў два падобныя радкі (Stahke, 1980):

ПЫТАННЕ ТЫ ДАЦЬ КОКУ ЛАНЕ Ў КУБАЧКУ
ПЫТАННЕ ТЫ ДАЦЬ КОКУ Ў КУБАЧКУ ЛАНЕ

Гэта выглядала зусім як структурна-залежныя аперацыі, якія выконваюць людзі, калі з пэўным разлікам маніпулююць словамі.

Але пры больш уважлівым позірку можна заўважыць, што Сара зусім не такая разумная, як можна было падазраваць спачатку. Яна пачала патрабаваць коку, карыстаючыся першым з прыведзеных вышэй сказаў. Паўтарала сваё патрабаванне сем разоў, але беспаспяхова. Затым, у адчай, і толькі адзін раз паспрабавала іншы варыянт:

ПЫТАННЕ ТЫ ДАЦЬ КОКУ Ё КУБАЦЦЫ ЛАНЕ.

Здаецца, такія маніпуляцыі са структурай не ўласцівыя для Ланы і, магчыма, з'явіліся выпадкова. Звычайна яна строга прытрымліваецца парадку, якому яе навучылі, каб атрымаваць пачастунак, значыць, у яе невялікая прастора для стылістычных мадыфікацый. На падставе аднаго гэтага прыкладу было б заўчасна рабіць выснову, што яна можа спраўляцца са структура-залежнымі аперацыямі — вызначальнай характарыстыкай чалавечай мовы.

Між іншым, настаўнікі Ланы ўпэўнена мяркуюць, што яна мае мову, але яны разумеюць паняцце «мовы» ў больш шырокім сэнсе, чым гэта робім мы. Для іх мовай з'яўляецца любая камунікацыйная сістэма, якая мае трывалую сувязь з навакольным асяроддзем пры дапамозе адвольных сімвалаў, спалучаных адзін з адным паводле агульнапрынятых правілаў (Rumbaugh, 1977, с.66). Але пад гэтае азначэнне падпадае нават святлафор!

Осцін і Шэрман таксама заслугоўваюць увагі. Гэта двое маладых самца, якія прайшлі навучанне па той жа сістэме, што і Лана (Savage-Rumbaugh, 1986). Яны пераўзышлі яе ў адным, а іменна — у здольнасці ажыццяўляць камунікацыю паміж сабою. Калі Осцін націскае клавішу «банан», Шэрман ідзе ў другі пакой, выбірае банан на падносе з ежай і нясе яго Осціну. Такая камунікацыя ўражвае, аднак не робіць усю сістэму больш падобнай да мовы.

Цяпер звернемся да Кокі і Німа Чымпскага. Для многіх псіхалінгвістаў дасягненні або няўдачы гэтых жывёл прадстаўляюць асаблівую цікавасць: іх вучылі ва ўмовах, набліжаных да тых, у якіх знаходзяцца маленькія дзеці. Як і Уошу, яны засвоілі адаптаваны варыянт амерыканскай мовы жэстаў.

Кока — самка гарылы, якую вучыла Пэні Патэрсан са Стэнфардскага ўніверсітэта (штат Каліфорнія). Кока ўяўляе пэўную цікавасць і як гарыла, і галоўным чынам з-за свайго высокага каэфіцыенту інтэлекту (ён толькі крыху ніжэй, чым у сярэдняга чалавека). У стандартным тэсце на інтэлектуальнае развіццё (Стэнфард — Бінэ) яе вынікі — ад 85 да 95 балаў у параўнанні са 100 у сярэдняга чалавека. Патэрсан мяркуе, што нават такі высокі бал не паказчык яе здольнасцей, бо сам тэст

Уошу, чые жыццё ўяўляла сабой бясконцую гульню, Сару навучалі з дапамогай суровых метадых, якія нагадвалі метадыкі работы Скінэра з пацукамі. Яна жыла ў клетцы, яе вучылі маніпуляваць пластыкавымі знакамі на магнітнай дошцы. Кожны знак азначаў сабой адно слова. Ружаваты трохкутнік — яблык, чырвоны квадрат — банан. Чорная літара «Т» абазначала жоўты колер, а блакітная зорка — «устаўляць». Сара разумела каля адной сотні слоў, уключаючы такія складаныя паняцці, як «колер», «такі ж», «другія» і «калі ... то». Напрыклад, калі ёй давалі магчымасць выбраць яблык або банан і казалі «калі яблык, то шакалад», яна правільна выбірае яблык, каб атрымаць як узнагароду шакалад, яе любімы ласунак. Відавочна, што тут маюць месца і адвольныя сімвалы, і семантычнасць. Аднак той факт, што Сара разумела лагічнае паняцце «калі... то», не значыць, што яна валодала мовай. Узаемаадносіны мовы і логікі дасюль застаюцца вельмі няяснымі.

Камунікацыя Сары была даволі дзіўнай. Яна не падтрымлівала размовы, як Уошу. Сядзела ў клетцы, і настаўнікі правяралі яе праз пэўныя прамежкі часу. Большасць іх жэстаў былі сарыентаваны на разуменне. Малпа магла выконваць такія загады, як «САРА, ПАКЛАДЗІ ЯБЛЫК НА ТАЛЕРКУ». А калі ёй казалі пакласці «ЗЯЛЁНЫ НА ЧЫРВОНЫ», то накладвала сімвал зялёнага колеру на сімвал чырвонага. Калі ёй паказвалі фразу: «ПЫТАННЕ КУБАК АДНОЛЬКАВЫ ЛЫЖКА», яна давала адпаведны адказ пры дапамозе сімвала «НЕ». Як толькі Сара адказвала правільна, яе ўзнагароджвалі шакаладам. Яе вучылі строгаму парадку слоў і не частавалі, калі той парушаўся. Некаторыя даследчыкі сцвярджаюць, што Сара не зусім разумела, што рабіла. Яны меркавалі, што яна рэагавала на змены ў паводзінах свайго настаўніка. Жывёлы, як і людзі, часта здагадваюцца па выразу твару суб'ядніка, якога адказу ад іх чакаюць (Sebeok and Rosenthal, 1981). Цяжка сказаць, што сапраўды разумела Сара. Аднак яе дасягненні былі дастаткова значнымі, каб іх магла растлумачыць тэорыя «падказак у паводзінах».

Аднак усё ж нельга перабольшваць поспехі Сары, бо за шэсць гадоў навучання яна так і не стала сама пачынаць размову, як гэта робяць усе нармальныя людзі.

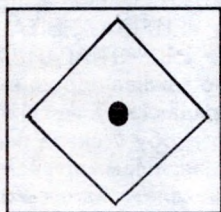
Вынікі эксперыменту з Уошу і Сарай яшчэ цалкам не асэнсаваны. З аднаго боку, моўныя сістэмы, якім яны вучыліся, былі прасцей за чалавечую мову. Гэта даказвае той факт, што разумова адсталых дзяцей, няздольных авалодаць звычайнай мовай, можна вучыць па сістэме работы з Сарай і дабівацца значных поспехаў (Premack and Premack, 1974). З другога боку, гэтыя шымпанзэ паказалі здольнасць засвоіць асобныя фармальныя рысы мовы, ўласцівыя, як лічылася, толькі людзям.

Нядаўнія эксперыменты

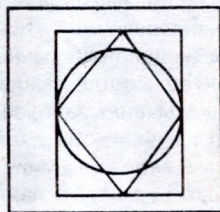
Як адзначалася вышэй, Уошу і Сара могуць лічыцца пачынальнікамі ў гэтай галіне. Неўзабаве падрасло і новае пакаленне «гаворачых малпаў», настаўнікі якіх абавіраліся на эксперыменты правядзення з Уошу і Сарай. Найбольш вядомыя з малпаў Лана, Кока (гарыла) і Нім Чымпскі. Ці пераўзышлі яны здольнасцямі Уошу і Сару? Разгледзім гэта.

Лана таксама праходзіць даволі строгае навучанне ў кантралюемым асяроддзі, але яе акружанне значна больш дасведчанае, чым у эксперыменце з Сарай, праект работы часткова фінансуе кампанія «Кока-Кола». «Клетка» Ланы ў Рэгіянальным Даследчым Цэнтры Прыматаў у Ёрку (штат Джорджыя), уяўляе сабой пакой, адна сцяна якога — вялізная панель з клавішамі, злучаная з камп'ютэрам. Пачынаючы з 1971 г. яе вучылі кантактавацца націсканнем на клавішы, дзе на кожнай намаляваны сімвал якога-небудзь слова. З панеллю злучаны гандлёвы апарат, і калі Лана патрабуе нейкую ежу ці пітва, яна мае магчымасць імгненна іх атрымаць.

Як і ў Сары, «слоўнікавы запас» Ланы налічвае каля ста сімвалаў, большасць з якіх абазначае прадметы і дзеянні, што сустракаюцца пастаянна, напрыклад, «ДАЦЬ», «БАНАН» «КОКА» і г.д. Лана добра спраўляецца з адвольнымі сімваламі, бо сімвалы на панэлі яўляюць сабой камбінацыю геаметрычных фігур на каляровым фоне. Напрыклад, маленькі суцэльны круг у цэнтры вялікага ромба на фіялетавым фоне абазначае слова «Лана» — імя малпы. Ромб, накладзены на круг, які знаходзіцца ўнутры прамавугольніка на блакітным фоне, абазначае «ЕСЦІ».



ЛАНА



ЕСЦІ

Больш таго, здольнасць Ланы да абагульнення сведчыць пра семантычнасць яе мовы; гэта значыць, яна разумее, што сімвал адносіцца да пэўнага т у п у прадметаў а не проста да адной канкрэтнай рэчы. Напрыклад, яе вучылі слову «ЯШЧЭ» ў сувязі з лішняй порцыяй фруктовага соку. Праз некалькі дзён яна стабільна ўжывала гэты сімвал і ў адносінах да іншых прадуктаў і пітва, калі хацела атрымаць дадатковую порцыю, як у выразе

рукі і дакранаючыся імі да ноздраў), калі бачыла кветкі ў садзе, і калі ёй паказвалі карціну з кветкамі.

Як пацвердзіла ўжыванне слова «яшчэ», Уошу магла таксама абагульняць. Падобна ўсім шымпанзэ, яна любіла казытанне і назаляла ўсім суправаджаючым просьбай паказытаць яе, ужываючы жэст «яшчэ». Спачатку гэты жэст адносіўся толькі да казытання. Пазней яна ўжыла яго, каб прадоўжыць другі свой любімы занятак — каб яе цягалі па падлозе ў карзіне для бялізны. Нарэшце яна распаўсюдзіла жэст «яшчэ» на кармленне і іншыя віды дзейнасці. Гэтак жа і слова «ключ» абазначала першапачаткова толькі ключы, якімі адчынялі дзверы і буфеты ў фургоне Уошу. Пазней яна спантанна ўжывала яго ў дачыненні да многіх іншых ключоў, нават да ключоў аўтамабіля.

Яе мова характарызавалася пэўнай аддаленасцю, бо яна ўмела размаўляць пра людзей і прадметы, якія адсутнічалі ў дадзены момант.

Але самай уражлівай рысай была крэатыўнасць мовы Уошу, відавочна спантаннае ўжыванне ёю спалучэнняў знакаў. Яна прадэманстравала два ці тры слоўныя спалучэнні ўласнага вынаходства, напрыклад **ДАЦЬ КАЗЫТАЦЬ** («Падыдзі і паказычы мяне»), **ІСЦІ САЛОДКІ** («Правядзі мяне да кустоў маліны»), **АДЧЫНІЦЬ ЕЖУ, ПІТВО** («Адчыні халадзільнік»), **СЛУХАЦЬ ЕСЦІ** («Слухайце гонг к абеду»), **ХАРЫ ДАЦЬ ЗУБНУЮ ШЧОТКУ, РОДЖЭР УОШУ КАЗЫТАЦЬ**. Знакі Уошу былі не проста выпадковымі супадзеннямі. Паказваючы спалучэнні жэстаў, яна трымала лапы ўверсе. Пасля кожнага спалучэння яна іх апускала. Гэта можна параўнаць з выкарыстаннем інтанацыі ў чалавечай мове для паказу таго, што словы ўжыты ў адной канструкцыі. Ці азначае гэта, што Уошу сапраўды «размаўляла»? Павярхоўна яе спалучэнні выглядаюць падобнымі да выказвання дзіцяці. Патрабаванні Уошу: «**ЯШЧЭ САЛОДКАГА**», «**ЯШЧЭ КАЗЫТАЦЬ**» нагадваюць патрабаванні: «**ЯШЧЭ МАЛАКА**», «**ЯШЧЭ ПАГАЙДАЙ**» характэрныя для дзяцей. Аднак ёсць адно важнае адрозненне. Дзеці звычайна захоўваюць устойлівы парадак слоў. Англіійскія дзеці памяшчаюць дзейнік або дзеючую асобу ў сказе перад словам, якое абазначае дзеянне, як у выразе: «Мама прыйшла», «Їў чытае», «Адам паклаў», «Машына паехала». Аднак Уошу, здаецца, не заўсёды клапацілася пра парадак яе жэстаў. Яна магла сказаць як **ІСЦІ САЛОДКІ**, так і **САЛОДКІ ІСЦІ**, маючы на ўвазе «Правядзі мяне ў маліну».

Тут існуе некалькі магчымых прычын. Па-першае, выключны энтузіязм даследчыкаў, якія працавалі з Уошу. Яны так хацелі заахоціць яе, што задавальнялі любы капрыз. Паколькі фразы **САЛОДКІ ІСЦІ** і **ІСЦІ САЛОДКІ** мелі толькі адно магчымае тлумачэнне — Уошу яшчэ хацела малін — яны імгненна рэагавалі і праводзілі яе туды. Думка пра неабходнасць парадку слоў,

відаць, нікольні не прыходзіла да яе. Мажліва, калі б адчуваліся цяжкасці з разуменнем яе жэстаў, то яна была б больш уважлівай пры пабудове сваіх спалучэнняў.

Другое тлумачэнне ў тым, што, магчыма, лягчэй вымаўляць у пэўнай паслядоўнасці гукі, чым захаваць устойлівы парадак жэстаў. Некаторыя доследы сведчаць, што глухія людзі не прытрымліваюцца пастаяннага парадку ў мове жэстаў.

Трэцяя інтэрпрэтацыя дапускае, што няўстойлівы парадак знакаў у Уошу — толькі прамежкая стадыя, праз якую яна праходзіла, перш чым канчаткова засвоіць правільную паслядоўнасць. Іменна такой думкі прытрымліваліся Гарднеры. Яны меркавалі, што Уошу нарэшце спыніцца на пэўным парадку жэстаў, заснаваным на парадку слоў англійскай мовы (бо выхавацелі Уошу карысталіся англійскім парадкам слоў, калі размаўлялі з ёю на мове жэстаў).

Аднак няўстойлівы парадак жэстаў Уошу можна растлумачыць яшчэ і тым, што яна не разумела і не магла зразумець адвечна ўзорную прыроду мовы. У гэтым выпадку яна, вядома ж, не разумела і не ўжывала структурна-залежных аперацый — а гэта адзін з ключавых крытэрыяў мовы. Аднак і ў гэтым цяжка быць упэўненым. Мы, відаць, ніколі не будзем цвёрда гэта ведаць, бо малпа болей не знаходзіцца сярод людзей, галоўная задача якіх — падтрымліваць з ёю размову. Яна вырасла і стала настолькі небяспечнай, што Гарднеры мусілі адправіць яе ў гадавальнік прыматаў. Нягледзячы на тое, што перыяд інтэнсіўнага авалодання мовай жэстаў закончыўся, даследчыкі прыходзілі пагутарыць з ёю. І пакінуўшы Гарднераў, малпа працягвала крэатыўна ўжываць жэсты, як у выпадку, калі спантанна паказала жэст «ВАДЗЯНАЯ ПТУШКА», маючы на ўвазе лебедзя. Аднак, паколькі яна была побач з ракой, магчыма, гэта былі два асобныя жэсты, адзін з якіх адносіўся да вады, а другі да лебедзя. На новым месцы да яе прывялі маленькага шымпанзэ Лоуліс для навучання, і яна спрабавала навучыць яго некаторым жэстам. Адноўчы Уошу паставіла перад ім стул і паказала жэст «СТУЛ СЯДЗЕЦЬ» пяць разоў. І вось цяпер, пасля імітацыі рухаў Уошу і іншых малпаў, якія валодалі жэстамі, Лоуліс мае свой ўласны рэпертуар (Fouts, Hirsch and Fouts, 1982; Fouts, 1983). Той факт, што Уошу міжвольна перадавала жэсты другому шымпанзэ, з'яўляецца цікавым і важным, але гэта не пераўтварае яго цудаздзейным шляхам у «мову». Карацей кажучы, мы вымушаны заключыць: нягледзячы на тое, што мова Уошу вызначаецца крэатыўнасцю, што для яе характэрны семантычнасць і адаленасць, яна не з'яўляецца структурна-залежнай.

Разгледзім цяпер доследы з другой малпай. Сара пачала сваё навучанне ў 1966 г. пад кіраўніцтвам доктара Дэвіда Прымака з Каліфарнійскага універсітэта г. Санта-Барбара. У адрозненне ад

быў, вядома ж, арыентаваны на людзей. Напрыклад, у адным заданні паказалі малюнкi шапкі, лыжкі, дрэва, хаты і спыталі, дзе можна схавацца ад дажджу. Кока выбрала дрэва, што было расцэнена як няправільны адказ, — між тым як для гарылі, мабыць, натуральней хавацца ў дрэвах, а не ў хаце. Паколькі дзеці з такім жа іq, як і Кока, авалодвалі мовай без цяжкасцей, прыклад Кокі можа паказаць нам ступень залежнасці мовы ад агульнага інтэлекту (хоць некаторыя і скептычна ставяцца да меркавання Патэрсан адносна інтэлекту Кокі).

Кока, безумоўна, з'яўляецца зоркай сярод малпаў па колькасці «слоў» у лексіконе. Пасля пяці з паловай гадоў навучання ў ім было 645 моўных адзінак, прыкладна 375 з якіх складаюць яе актыўны запас. Лічылася, што Кока авалодвала жэстам, ужываючы яго аднойчы на дзень мінімум 15 дзён у месяц, што адзначалася двума асобнымі назіральнікамі. Як і шымпанзэ, яна ўмела абагульняць, ужываючы жэст «саломінка» спачатку ў адносінах да саломінкі для піцца, потым да цыгарэт, пласцікавых трубак і радыёантэны. Патэрсан таксама мяркуе, што Кока змэгла абагуліць жэст «дрэва» і перанесла яго на спаржу і зялёную цыбулю (яна абазначала ім высокія вертыкальныя зялёныя прадметы). Тым з нас, каго не ўражваюць жэсты гарылі, здаецца, што Кока проста памылілася, бо ў настаўнікаў заўсёды ёсць спакуса паводзіць сябе як любячыя бацькі і перабольшваць здольнасці падапечных.

Мова Кокі была крэатыўнай, бо тая ўжывала спалучэнні: ШАПКА ВАЧЭЙ для абазначэння маскі, БЕЛЫ ТЫГР — зебры, СПЕЧАНАЯ СКАЛА — высахлай салодкай булкі. Яна паказала жэстамі Я ПЛАКАЦЬ ТУТ, калі ўбачыла малюнак гарылі ў ванне, і гэта яўна быў знак спачування, бо і сама Кока не любіла мыцца. Аднойчы ў прыпадку гневу яна паказала жэстам фразу ПЭНІ ТУАЛЕТ БРУДНЫ ЧОРТ, калі раззлавалася на сваю настаўніцу. А самая ўражлівая яе размова адбылася тады, калі яна прасіла прабачэння за тое, што ўкусіла Пэні тры дні таму. Пабачыўшы след укусу на руцэ Пэні, яна вінавата паказала:

ДАРАВАЦЬ СЛЕД УКУСУ. НЯПРАВІЛЬНЫ ЎКУС.

- ЧАМУ ЎКУС? — спытала Пэні.
- ТАМУ ШТО ЗВАР'ЯЦЕЛАЯ, — адказала Кока.
- ЧАМУ ЗВАР'ЯЦЕЛАЯ? — спытала Пэні.
- НЕ ВЕДАЮ, — адказала Кока.

Нават дапускаючы пэўнае перабольшванне з боку настаўнікаў Кокі, прадстаўляецца, што яе мове ўласцівы крэатыўнасць і пэўная аддаленасць. Аднак мала доказаў, што яе выказванні маюць нейкую структуру. Кока не прытрымліваецца пэўнай

паслядоўнасці, а аналіз яе выказванняў ускладняецца тым, што яна часта робіць жэсты абедзвюма рукамі.

Звернемся да Німа Чымпскага, самца шымпанзэ, які на працягу некалькіх гадоў знаходзіўся пад апекай Герберта Тэраса з Калумбійскага ўніверсітэта, штат Нью-Ёрк. Забаўна, што дасягненні Німа зацікавілі псіхалінгвістаў галоўным чынам з-за таго, што на праект не хапала грошай, і Німа вярнулі ў гадавальнік для малпаў у штат Аклахома. Пры адсутнасці Німа ў Тэраса было шмат часу, каб прааналізаваць сабраны матэрыял. Дадзеныя гэтага эксперымента, такім чынам, былі даследаваны больш рупліва, чым многіх папярэдніх. Без Німа Герберт Тэрас атрымаў магчымасць вылучаць і класіфікаваць вынікі, атрыманыя за чатыры мінулыя гады.

На першы погляд, спалучэнні жэстаў Німа ўражвалі. З 20 000 зафіксаваных спалучэнняў прыкладна палова складалася з двух жэстаў і 1 378 былі рознымі. Здавалася нават, што жэсты Німа структураваныя (Terrace, 1979-а, с.72). Напрыклад, у 78% выказванняў, што змяшчалі слова «ЯШЧЭ», яно стаяла ў пачатку, як у спалучэннях ЯШЧЭ КАЗЫТАЦЬ, ЯШЧЭ ПІЦЬ; з двухжэставых выказванняў, што мелі пераходны дзеяслоў, у 83% выпадкаў апошні стаяў перад аб'ектам: КАЗЫТАЦЬ НІМА, АБДЫМАЦЬ НІМА. Але больш уважлівы аналіз паказвае, што наяўнасць структуры была ілюзорнай. Згодна са статыстычнымі падлікамі, Нім проста аддаваў перавагу пэўным словам ў пэўных месцах, тады як іншых слоў гэта не датычылася. Ён любіў ставіць слова «ЯШЧЭ» ў пачатку спалучэння, слова «НІМ» у канцы, а назвы любімых прадуктаў таксама ў пачатку. А ўсе іншыя словы размяшчаліся выпадкова. Возьмем слова «ЕСЦІ» — найбольш ужывальнае ў яго мове. Яно сустракаецца ў двух-, трох-, і чатырохжэставых спалучэннях, прыклады якіх змешчаны ў табліцах.

ДВУХЖЭСТАВЫЯ СПАЛУЧЭННІ

ЕСЦІ НІМ	302
ЯШЧЭ ЕСЦІ	287
Я ЕСЦІ	237
НІМ ЕСЦІ	209
ЕСЦІ ПІЦЬ	98
ГУМКУ ЕСЦІ	79
ВІНАГРАД ЕСЦІ	74

ТРОХЖЭСТАВЫЯ СПАЛУЧЭННІ

ЕСЦІ Я НІМ	48	ЁГУРТ НІМ ЕСЦІ	20
ЕСЦІ НІМ ЕСЦІ	46	Я ЯШЧЭ ЕСЦІ	19
ВІНАГРАД НІМ ЕСЦІ	37	ЯШЧЭ ЕСЦІ НІМ	19
БАНАН НІМ ЕСЦІ	33	БАНАН Я ЕСЦІ	17
НІМ Я ЕСЦІ	27	НІМ ЕСЦІ НІМ	17
БАНАН ЕСЦІ НІМ	26	ЯБЛЫК Я ЕСЦІ	15
ЕСЦІ Я ЕСЦІ	22	ЕСЦІ НІМ Я	15
Я НІМ ЕСЦІ	21	ДАЙ Я ЕСЦІ	15

ЧАТЫРОХЖЭСТАВЫЯ СПАЛУЧЭННІ

ЕСЦІ ПІЦЬ ЕСЦІ ПІЦЬ	15	ПІЦЬ ЕСЦІ Я НІМ	3
ЕСЦІ НІМ ЕСЦІ НІМ	7	ЕСЦІ ВІНАГРАД ЕСЦІ НІМ	3
БАНАН ЕСЦІ Я НІМ	4	ЕСЦІ Я НІМ ПІЦЬ	3
БАНАН Я ЕСЦІ БАНАН	4	Я ЕСЦІ ПІЦЬ ЯШЧЭ	3
ВІНАГРАД ЕСЦІ НІМ ЕСЦІ	4	Я ЕСЦІ Я ЕСЦІ	3
ПІЦЬ ЕСЦІ ПІЦЬ ЕСЦІ	4	Я НІМ ЕСЦІ Я	3
НІМ ЕСЦІ НІМ ЕСЦІ	4		

Патрабуюцца значная фантазія і праца для таго, каб выявіць нейкую заканамернасць ў гэтым наборы. Гледзячы на двухжэставыя спалучэнні, мы заўважаем, што фразы **ЕСЦІ НІМ**, **НІМ ЕСЦІ** і **Я ЕСЦІ** сустракаюцца вельмі часта, але немагчыма выявіць у іх строгага парадаку: дзейнік — выказнік або выказнік — дзейнік. Падобныя мадэлі сустракаюцца і ў трохжэставых спалучэннях: **ЕСЦІ Я НІМ**, **НІМ Я ЕСЦІ**, **Я НІМ ЕСЦІ** і **ЕСЦІ НІМ Я**, якія паўтараюцца шмат разоў. Асабліва кідаецца ў вочы, што больш доўгія выказванні Німа не былі ні цікавейшымі, ні разумнейшымі за кароткія, — яны проста паўтаралі тыя ж самыя словы. З 13 чатырохжэставых спалучэнняў, згаданых вышэй, 10 уключаюць паўтарэнне адзінак, а 5 з'яўляюцца проста падвоенымі двухжэставымі выказваннямі: **ЕСЦІ НІМ ЕСЦІ НІМ**, **ПІЦЬ ЕСЦІ ПІЦЬ ЕСЦІ**, **ПІЦЬ ЕСЦІ ПІЦЬ ЕСЦІ**, **НІМ ЕСЦІ**, **Я ЕСЦІ**. Самае доўгае зафіксаванае выказванне Німа складалася з 16 жэстаў, і з іх толькі 5 розных: **ДАЦЬ АПЕЛЬСІН Я ДАЦЬ ЕСЦІ АПЕЛЬСІН Я ЕСЦІ АПЕЛЬСІН ДАЙ Я ЕСЦІ АПЕЛЬСІН ДАЙ Я ТЫ**. На гэтай падставе ўяўляецца бясспрэчным, што «паўтор спалучэнняў з непастаяннай структурай сапраўды характарызуе жэставую камунікацыю малпаў» (Pettito and Seidenberg, 1979, с. 186).

Тэрас знайшоў пэўную колькасць іншых адрозненняў паміж жэставай камунікацыяй Німа і сапраўднай мовай. Напрыклад, калі Німу было крыху больш як два гады, 38% яго выказванняў з'яўляліся поўнымі ці частковымі імітацыямі. Праз 2 гады іх колькасць павялічылася да 54%. З узростам Нім рабіў больш імітацый, і гэты працэс супрацьлеглы таму, што адбываецца з чалавечымі дзецьмі. Нім быў таксама няздольны весці размову тыпу «дай-вазьмі», і ў яго жэстах ніколі не праяўлялася чаргавання. Больш таго, ён рэдка быў ініцыятарам размовы. Толькі 12% з яго выказванняў былі сапраўды спантанымі, а астатнія 88% з'явіліся ў адказ на пытанні настаўнікаў. Такім чынам, мы можам заключыць, што Нім не ўжываў жэсты ў іх структураваным, крэатыўным, сацыяльным плане, што характэрна для дзяцей. Неабходна пагадзіцца з Тэрасам, што «было б беспадстаўным лічыць, быццам спалучэнні знакаў у шымпанзе маюць тую ж самую структуру, як і сказы дзяцей» (1979, с.221), і што «жэставая размова Німа і яго настаўнікаў толькі павярхоўна нагадвала размову дзяцей з іх бацькамі» (Terrace, 1983, с.57).

Цікава, што яго заключэнні ярасна абвяргаюцца. Яго апаненты падкрэслівалі, што Нім быў вельмі неспакойнай малпай. З-за частых змен настаўнікаў Нім стаў вельмі няўпэўненым і не арыентаваўся ў абставінах. Яны меркавалі, што яго дасягненні былі значна ніжэй, чым у «нармальнай» жывёлы. Іншыя прычылі, што камп'ютэрны аналіз выказванняў малпы не ўлічвае сітуацыю размовы, адсюль такія недарэчныя высновы. Адмоўны вынік непазбежны, калі хочацца

«змяшаць усе зафіксаваныя выказванні, набытыя за 4 гады, адкінуць увесь вербальны і невербальны кантэкст і перамалоць іх у камп'ютэры, каб выявіць нейкія статыстычныя заканамернасці» (Gardner and Gardner, 1980, с.357).

Бойка яшчэ працягваецца і выклікае палкую рэакцыю з абодвух бакоў (De Luce and Wilder, 1983). Настаўнікі жывёл таксама слаборнічаюць, і кожны з іх мяркуе, што іменна яго падапечная самая разумная. Арангутанг Чантэк дэманструе павольныя, больш свядомыя і натуральныя жэсты, чым Нім, што, на думку яго настаўніка, «сведчыць аб большых лінгвістычных і пазнавальных здольнасцях арангутангаў у параўнанні з афрыканскімі чалавекападобнымі малпамі» (Miles, 1983, с.56).

Між іншым, малпы могуць нарэшце знікнуць з цэнтра нашай ўвагі. З'явіліся паведамленні пра двух дэльфінаў — Фенікса і Акеакамаі, якія рэагуюць на каманды, пададзеныя ў форме, блізкай да моўнай (Herman, Richards and Wolz, 1984). Фенікс спраўляецца з сігналамі, якія падаюцца свістам, што абазначае словы, а Акеакамаі (па-гавайску — «аматар мудрасці») разумее жэсты. Яны выконваюць вялікую колькасць інструкцый,

уключаючы новыя: напрыклад, ФЕНІКС АКЕАКАМАІ ЦЕРАЗ азначае, што Фенікс павінен падплыць да сваёй сяброўкі і скокнуць цераз яе; СЭРФІНГ ДОШКУ ПРЫНЯСІ ГАВОРАЧЫ значыць «Прынясі дошку для сэрфіngu таму, хто сказаў». АБРУЧ ПРЫНЯСІ НАСОС НА ДНЕ азначае: «Вазьмі абруч і прынясі яго да насоса на дне басейна». Гэтыя дэльфіны ў паводзінах нечым падобныя да малпы Сары, бо яны таксама не з'яўляюцца ініцыятарамі размовы, хоць і ёсць надзея на будучае (Richards, Wolz and Herman, 1984).

Малпы, аднак, усё яшчэ «зоркі» сярод «гаворачых жывёл». А цяпер падсумуем нашы высновы адносна прыматаў. Мы, відаць, павінны прызнаць, што валоданне мовай нельга разглядаць як альтэрнатыву «ўсё альбо нічога». Не варта разумець мову як цнатлівасць — ці яна ў вас ёсць, ці яе няма (Miles, 1983, с.44). Усе малпы, пра якіх мы гаварылі, спраўляюцца з адвольнасцю сімвалаў і семантычнасцю, дэманструюць пэўную аддаленасць і крэатыўнасць у сваёй «мове». Такім чынам, яны ўспрынялі некаторыя фармальныя рысы мовы, якія дагэтуль лічыліся ўласцівымі выключна для чалавека, аднак далей іх здольнасці амаль не пасунуліся. Жывёлы, якія ўтрымліваюцца ў клетках, выконваюць простыя аперацыі па запаўненні ячэек з умовай атрымання ўзнагароды. Мова жывёл, якіх навучаюць у натуральных умовах, не мае пэўнай структуры: яны проста аддаюць перавагу пэўным знакам (жэстам), змяшчаючы іх у пачатку ці ў канцы спалучэння. Магчыма, Хомскі мае рацыю, калі адзначае, што ў вышэйшых прыматаў «яўна адсутнічае здольнасць развіць нават зачаткі структуры чалавечай мовы» (1980, с.57).

Такім чынам, нельга пагадзіцца ні з настаўнікам Кокі, што «мова ўжо болей не належыць выключна чалавеку» (Patterson, 1978, с.95), ні з настаўнікамі Ланы, якія сцвярджаюць, што «цяпер ні ўменне карыстацца прыладамі, ні мова не служаць больш для таго, каб якасна раздзяляць чалавека і жывёлу» (Rumbaugh, 1977, с. 307).

Нарэшце зазначым, што хоць такія разумныя жывёлы і здольны засвоіць некаторыя элементарныя рысы чалавечай мовы, яны, як уяўляецца, усё ж не маюць да мовы п р ы р о д ж а н а й схільнасці. Якадзначыў адзін каментатар, «калі я ў цырку назіраў за канём, які хадзіў на задніх нагах, я не мог пазбыцца пачуцця, што асобіна, якая дрэнна прыстасавана да сімвалічнай камунікацыі, бярэцца за нехарактэрную для сябе задачу» (Marshall, 1987, с.310). Сітуацыя падобна да той, якую назіраюць сярод птушак (Thorpe, 1963). Хоць некаторыя з іх здольны вывучыць песню іншых відаў птушак, але для іх гэтая задача цяжкая. Калі перавесці птушак з чужога асяроддзя да сваіх суродзічаў, яны навучаюцца характэрным для іх спевам вельмі

хутка. Уяўляецца, што ў іх ёсць у н у т р а н а я схільнасць да пэўнага віду спеваў.

Яўная лёгкасць, з якой людзі ў параўнанні з малпамі авалодваюць мовай, падтрымлівае гіпотэзу ўнутранай «запраграмаванасці».

У наступным раздзеле разглядаецца пытанне, ці ёсць нейкія біялагічныя доказы гэтай унікальнай здольнасці авалодваць мовай.

Заўвагі пад тэкстам:

1. *Адгрэчаскага antiphonos (які гучыць у адказ). Так называюцца спевы, калі па чарзе спяваюць два хоры або хор і саліст.*

3. БАБУЛІНЫ ЗУБЫ

Ці ёсць біялагічныя прыкметы запраграмаванасці мовы?

*«Бабуля, а чаму ў цябе такія вялікія зубы?» --
спытала Чырвоная Шапачка.
«А каб хутчэй цябе з'есці», — адказаў воўк.*

Калі жывая істота ад прыроды запраграмавана да якога-небудзь тыпу паводзін, у будове яе цела павінны быць біялагічныя прыкметы гэтага. Зусім не выпадкова ў рыб тулава абцякальнае і гладкае, з плаўнікамі і дужым хвостом. Іх цела структурна прыстасавана для таго, каб хутка рухацца ў вадзе. Тое самае ў кітоў і дэльфінаў, хоць іх эвалюцыя была зусім інакшай. Калі ж вы знойдзеце нежывую птушку або камара і ўважліва разгледзіце крылы, вы зразумеете, чаму палёт — іх звычайны спосаб перамяшчэння.

Аднак не трэба перабольшваць уплыву прыроднай праграмы. Біялагічныя прыкметы не такія ўжо істотныя. Іх праявы змяняюцца ў шырокім спектры, розняцца ад істоты да істоты і залежаць ад віду дзейнасці. Напрыклад, нішто ў будове цела птушак не падкажа, што яны ўюць гнёзды. Здараецца жывёлы паводзяць сябе насуперак таму, чаго можна чакаць, зыходзячы з іх фізічнай будовы: павук *Ghost spider* мае вельмі доўгія ногі, але тчэ сваё павуцінне з кароценькіх пасмаў. Такія ногі здаюцца вельмі нязручнымі, неадпаведнымі павуцінню. Павук *Orb spider*, у якога ногі вельмі кароткія, наадварот, пляце павуцінне з доўгіх ніцяў і, здавалася б, робіць непамерныя намаганні, каб перайсці з аднаго краю павуціння на другі (Duncan, 1949, цыт. па Lenneberg, 1967, с.75). Да таго ж мы можам убачыць і такія адрозненні паміж відамі, якія нельга растлумачыць відавочнымі адрозненнямі ў паводзінах. У шымпанзэ, бабуінаў і чалавека будова знешняга вуха розная, чаму нельга знайсці тлумачэння. Аднак такая непрадказальнасць не універсальная і не азначае, што трэба ўхіляцца ад пошуку біялагічных прыкмет, звязаных з маўленнем, хоць мы і павінны ўяўляць сабе, што не знойдзем нічога падобнага да вялікай скрынкі з надпісам «МОВА».

Змены ў форме, або структурныя змены, — найбольш выразныя паказчыкі прыроджанай запраграмаванасці паводзін. Але мы таксама павінны звярнуць увагу на фізіялагічную адаптацыю — змены ў цялесным функцыянаванні, у такіх працэсах, як рытм сэрца і дыхання. У першай палове гэтага раздзела разгледзім тыя часткі чалавечага цела, у якіх варта шукаць прыкметы адаптацыі да мовы. Мы праверым органы, задзейнічаныя, каб размаўляць і планаваць маўленне: рот, галасавыя звязкі, лёгкія, мозг.

Другая частка гэтага раздзела іншая. У ёй разглядаюцца тыя аспекты мовы, якія патрабуюць складаных нейраматорных працэсаў. Робіцца відавочным, што каардынаванне, неабходнае для гэтых працэсаў, мабыць, немагчымае без біялагічнай адаптацыі.

Рот, лёгкія, шэрае рэчыва

Калі мы прыгледзімся да органаў, якія ўдзельнічаюць у маўленні, то зробім вывад, што чалавек знаходзіцца недзе паміж відавочнай структурнай адаптацыяй птушак да лёту і ўяўнай адсутнасцю сувязі паміж віццём гнёздаў і будовай птушынага цела. Гэта азначае, што ў будове чалавечага мозга і галасавога апарату ёсць некаторыя асаблівасці. Адных іх недастаткова, каб даказаць, што чалавек можа гаварыць. Але калі мы адпачатку прыем за аснову, што ўсе людзі размаўляюць на якой-небудзь мове, то большасць загадкавых біялагічных асаблівасцей знойдзе сабе тлумачэнне. Іх можна разглядаць як частковую прыстасаванасць цела да працэсаў маўлення (Lenneberg, 1967; Lieberman, 1975, 1984).

Напрыклад, зубы ў чалавека значна адрозніваюцца ад зубоў іншых жывых істот. Яны аднолькавай велічыні і размешчаны шчыльным роўным радком. Яны прамыя і не хіляцца ўперад, а верхні і ніжні рады зыходзяцца. Такая будова здзіўляе: яна зусім не патрэбна для таго, каб есці. Але роўна пастаўленыя зубы аднолькавай велічыні, якія кранаюцца адзін аднаго, вельмі зручныя, каб вымаўляць некаторыя гукі, такія як, напрыклад, [s], [f], [v], а таксама [sh] (як у s h u t), [th] (як у t h i n) і некаторыя іншыя. Губы чалавека маюць развітыя мышцы больш складанага перапляцення, чым у іншых прыматаў. Рот адносна малы і можа хутка адкрывацца і закрывацца. Гэта дазваляе лёгка вымаўляць такія гукі, як [p] і [b], для якіх трэба цалкам перакрыць губамі струмень паветра, а потым раптоўна зняць ціск, адкрываючы рот. Чалавечы язык тоўсты, мускулісты і рухомы ў адрозненне ад доўгага і тонкага языка малпаў. Перавага тоўстага языка ў тым, што ім можна мяняць велічыню ротавай поласці, а гэта дазваляе вымаўляць вялікую колькасць разнастайных гукаў.

Здаецца, што чалавечыя істоты ад прыроды прыставаны да

таго, каб утвараць в я л і к у ю к о л ь к а с ц ь разна-
стайных гукаў, — хутка і не губляючы кантролю над імі. Наш рот
мае такія асаблівасці, якія ў вялікіх малпаў або іншых, або іх зусім
няма. Нельга не згадзіцца з каментарыем аўтара XIX стагоддзя:

«Якая цудоўная рэч — мова! Язык такі паслухмяны (прымае
любую форму, якую ні пажадаюць), зубы, губы, паднябенне — усё
гатова дапамагчы; гэтак збіваюцца гукі голасу ў шчыльныя часцінкі,
якія мы завём зычнымі, і даюць прастору адмыслова сфарміраванаму
дыханню, якое мы завём словам» (Oliver Wendell Holmes, цыт. па
Critchley, 1970).

Яшчэ адно значнае адрозненне паміж чалавекам і малпай
датычыцца гартані, дзе знаходзяцца галасавыя звязкі. Дзіўна,
але яны пабудаваны прасцей, чым у іншых прыматаў. І ў гэтым
ёсць свая перавага. Паветра можа вольна рухацца праз іх, а потым
праз рот і нос, і яму не замінаюць ніякія адросткі. З біялагічнага
пункту гледжання абцякальнасць і спрашчэнне часта з'яўляюцца
паказчыкам спецыялізацыі для якой-небудзь мэты. Напрыклад,
капытныя жывёлы маюць менш пальцаў, а ў рыб наогул няма
канечнасцей. Таму абцякальнасць чалавечай гартані можа быць
прыкметай прыстасавання яе да маўлення. Але мы плацім даволі
вялікую цану за наш спецыялізаваны ларынкс. Малпы ізалююць
рот ад дыхальнага горла і дыхаюць, калі ядуць. Чалавек жа не
здольны так зрабіць, і таму ежа можа трапіць у дыхальнае горла,
што бывае небяспечным (Lieberman, 1972).

А зараз мы пройдзем да лёгкіх. І хоць у іх будове няма нічога
асаблівага, здаецца, наша дыханне надзвычай добра прыстасавана
да маўлення. У большасці жывёл дыхальная сістэма вельмі
дакладна збалансавана. Чалавек жа, застаючыся пад вадой
больш за дзве хвіліны, можа патануць. А калі ён будзе празмерна
часта дыхаць на працягу пэўнага часу, то можа страціць
прытомнасць і нават памерці. Але калі мы пачынаем гаварыць,
рытм дыхання прыкметна мяняецца без відавочнага для нас
дыскамфорту. Колькасць удыхаў у хвіліну змяншаецца. Удых
значна паскараецца, а выдых — запавольваецца. Тым не менш,
людзі часта размаўляюць гадзінамі без аніякіх небяспечных для
сябе вынікаў. Калі дзіця пачынае граць на флейце або трубе, яго
трэба вельмі старанна вучыць тэхніцы дыхання, але ніхто не
вучыць двухгадовага малага таму, як прыстасаваць сваё дыханне
да размовы. Нельга нават сказаць, што з'явілася раней —
маўленне ці адаптацыя дыхання да яго. Як запытаў аднойчы
Ленеберг (1967, с. 81): «Ці не таму ў аслоў так добра атрымліваецца
іх «ііа» на ўдыху і выдыху, што ў іх дасканалы механізм дыхання,
а, можа, наадварот — спачатку было якраз «ііа»? Адказу на гэта
пытанне няма. Але для нас зараз важна толькі тое, што кожнае
дзіця, якое нарадзілася ў XX стагоддзі, мае дыхальны механізм,

«біялагічна арганізаваны» для маўлення.

Здаецца, што ў будове рота, гартані і лёгкіх ёсць бясспрэчныя паказчыкі таго, што мы размаўляем натуральна. Аднак прыгледзімся да чалавечага мозга. У якой ступені ён праграмаваны на маўленне?

Наш мозг моцна адрозніваецца ад мозга іншых жывёл. Ён больш важыць, у яго большая плошча складак кары (*кортэкса*), знешняга слоя шэрага рэчыва, што акружае ўнутранае ядро ствала мозга. Вядома, велічыня сама па сабе — не такі ўжо істотны фактар. Сланы і кіты маюць мозг большы, чым у чалавека, але яны не размаўляюць. Праўда, у сланоў і кітоў і цела значна большае, таму некаторыя даследчыкі прапанавалі ўзяць за аснову адносіны вагі мозга да вагі цела. На першы погляд такі падыход абяцаў быць выніковым. Слушна дапусціць, што высокія паказчыкі суадносін мозг/цела сведчаць аб высокіх інтэлектуальных здольнасцях, якія ў сваю чаргу з'яўляюцца перадумовай мовы, асабліва калі ўлічыць, што ў дарослага чалавека мозг займае больш за два працэнты ад агульнай вагі цела, між тым як у дарослага шымпанзэ ён займае менш як адзін працэнт. Але гэтыя суадносіны могуць прывесці да памылковых вывадаў. Некаторыя жывёлы маюць прыстасаванне для таго, каб назапашваць і несці з сабой вялікія рэзервы энергіі, і гэта робіць іх цэлыя занадта важкімі. Вярблуды, напрыклад, не дурнейшыя за коней толькі з-за таго, што ў іх ёсць вялізныя гарбы.

Аднак, незалежна ад самой праблемы, суадносіны мозг/цела не могуць быць рашаючым фактарам у дачыненні да мовы, таму што можна знайсці такіх маладых шымпанзэ і чалавечых дзяцей, якія маюць аднолькавыя суадносіны мозг/цела, але дзіця гаворыць, а шымпанзэ — не. Найбольш яркім доказам з'яўляецца параўнанне трохгадовага шымпанзэ і дванаццацігадовага карліка-нанацэфала — чалавека, у якога з-за генетычных дэфектаў рост складае каля 760 см. Хаця шымпанзэ і карлік маюць аднолькавую вагу мозга і цела (і таму аднолькавыя прапорцыі мозг/цела), карлік размаўляе, хоць і трохі абмежавана, а шымпанзэ — не.

	мозг(кг)	цела(кг)	суадносіны
чалавек: 13,5 года	1,35	45	1:34
карлік, 12 год	0,4	13,5	1:34
шымпанзэ: 3 гады	0,4	13,5	1:34

(Lenneberg, 1967, с.70)

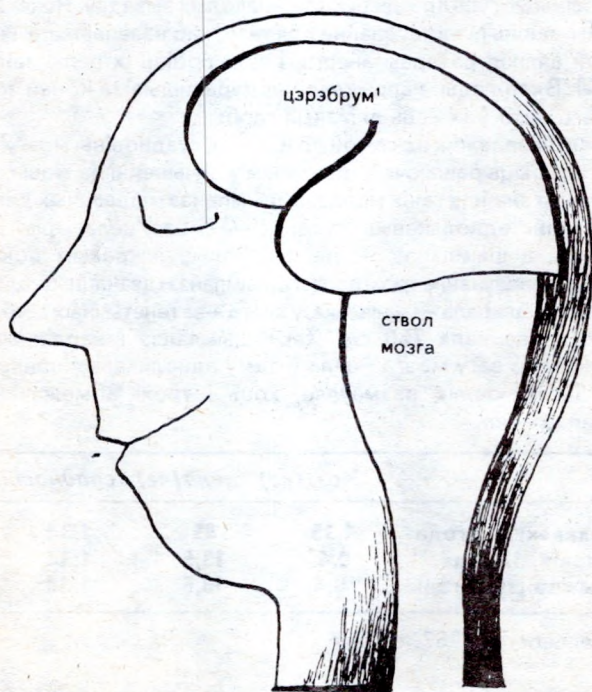
Гэтыя лічбы пераканаўча даводзяць, што розніца паміж чалавечым і малпавым мозгам не колькасная, а якасная.

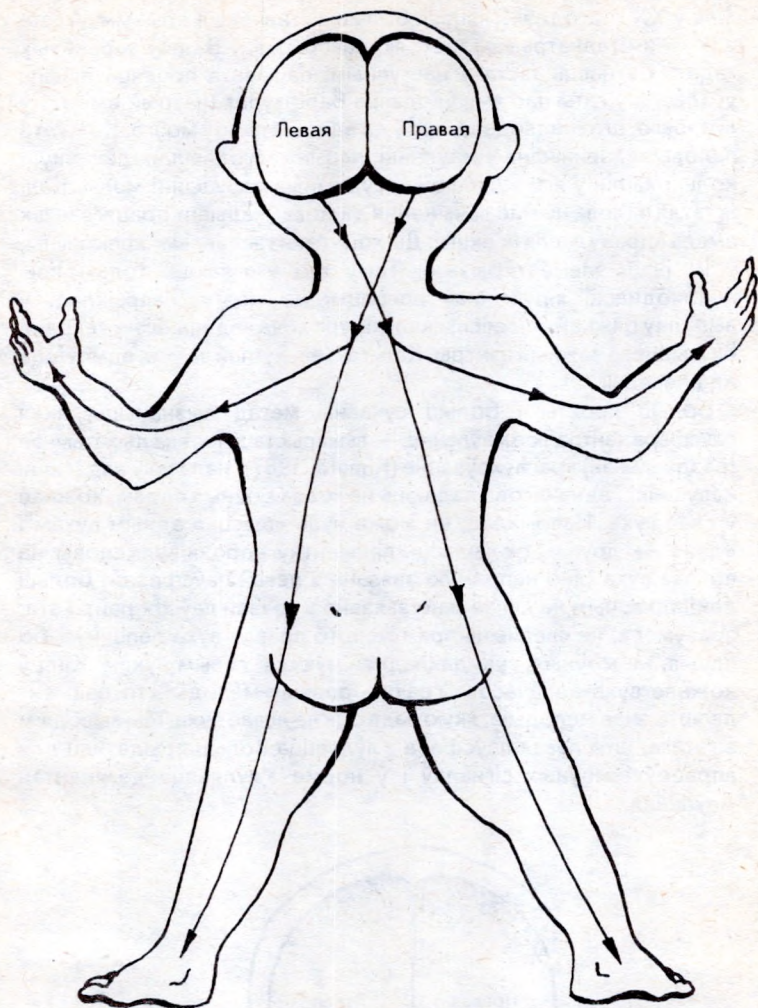
На першы погляд мозг малпы і мозг чалавека мае пэўнае падабенства. Як і ў шэрага іншых жывёл, чалавечы мозг падзелены на ніжэйшую секцыю, або м а з г а в ы с т в о л, і вышэйшую секцыю, або ц э р э б р у м. Мазгавы ствол падтрымлівае жыццядзейнасць цела, кантралюючы дыханне, сэрцабіццё і гэтак далей. Кот, у якога выразалі верхнюю секцыю мозга, але пакінулі некранутым ствол, мог усё ж піць малако, адхопліваць свае лапы ад калючак. Вышэйшая секцыя, цэрэбрум, не з'яўляецца неабходнай для жыццядзейнасці. Задача яе, мабыць, у тым, каб звязваць жывую істоту з наваколлем. Гэта тая частка мозга, дзе, магчыма, знаходзіцца цэнтр арганізацыі мовы.

Цэрэбрум падзелены на дзве паловы, ц э р э б р а л ь н ы я п а ў с ф е р ы, якія звязаны адна з адной шэрагам перамычак. Левая паўсфера кантралюе правую палову цела, а правая паўсфера — левую.

Але абедзве паўсферы працуюць не аднолькава. Гэта было ўпершыню адкрыта больш як стагоддзе назад.

У 1836 годзе ў Мантнелы Франсуа Марк Дакс прачытаў даклад,

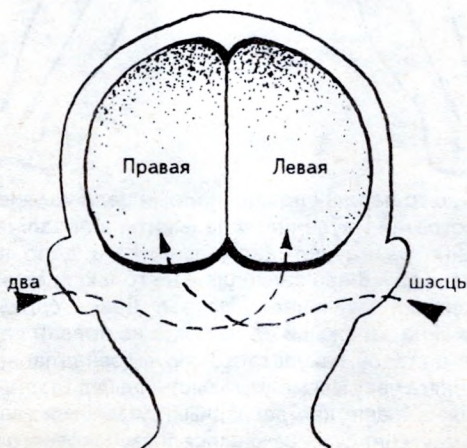




дзе паказаў, што параліч правай паловы цела чалавека часта ідзе поруч са стратай маўлення, а пацыенты з паралічам левай паловы звычайна размаўлялі нармальна. Гэта дало падставы лічыць, што левая паўсфера кантралюе не толькі правую палову цела, але таксама і маўленне. Гіпотэза Дакса спраўдзілася. Маўленне звычайна залежыць ад левай, а не правай паўсферы. Але прайшло шмат гадоў, пакуль гэта было надзейна пацверджана. Амаль да апошняга часу мы мелі статыстычныя дадзеныя толькі пра выпадковыя назіранні, калі даследчыкі сутыкаліся з хваробамі, пры якіх страта маўлення суправаджалася правабаковым паралічам.

Але ў XX стагоддзі з'явіліся больш вытанчаныя прыёмы. Адзін з іх — аміталнатрыевы тэст, які распрацаваў Вада ў саракавых гадах. Сутнасць тэста ў наступным: пацыента просяць лічыць уголас, а ў гэты час яму ўводзяць барбітурат (натрый амітал) у артэрыю, што падводзіць кроў да адной з палоў мозгу. Калі гэта палова задзейнічана ў маўленні, пацыент губляе парадак ліку, і колькі хвілін у яго назіраюцца сур'ёзныя парушэнні мовы. Калі ж гэтая палова не мае дачынення да мовы, пацыент працягвае лік амаль адразу пасля ін'екцыі. Ды хоць гэты тэст вельмі эфектыўны, у ім ёсць элемент рызыкі. Таму яго ўжываюць толькі пры неабходнасці хірургічнай аперацыі на мозгу, напрыклад, у выпадку цяжкай эпілепсіі, і калі хірург хоча ведаць, ці не закране ён жыццёва важныя цэнтры. Калі так, ён, хутчэй за ўсё, адмовіцца ад аперацыі.

Больш просты і больш сучасны метадад вызначыць, якая паўсфера кантралюе маўленне, — выкарыстаць тэст на дыхатычнае (раздзельнае) праслухоўванне (Kimura, 1967). Чалавеку надзяюць навушнікі і адначасова падаюць на іх два розныя словы, кожнае ў сваё вуха. Напрыклад, ён можа чуць «шэсць» адным вухам і «два» — другім. Большасць пацыентаў адрознівалі словы на правае вуха (яно напрамую звязана з левай паўсферай) больш дакладна, чым на левае (яно звязана з правай паўсферай). Гэта, зразумела, не сведчыць пра тое, што правае вуха лепш чуе, бо іншыя, не моўныя, гукі дакладней чуюцца левым вухам. Калі ў кожнае вуха адначасова граюць розныя мелодыі, то пацыент лепш пазнае мелодыю, якую падаюць на левае вуха. Мы выводзім з гэтага, што левая паўсфера з'яўляецца больш прыдатнай для апрацоўкі моўных сігналаў і ў норме з'яўляецца дамінантай маўлення.



Больш сучасная тэхналогія, якая яшчэ толькі распрацоўваецца, — гэта электрадыягностыка (Rosenfield, 1978). Да чэрапа прымацоўваюцца электроды, каб замераць велічыню электрычнай актыўнасці пад імі. Шматлікія эксперыменты паказалі, што на словы больш рэагуе левая паўсфера, а на шумы ці, скажам, механічныя шчаўчкі — правая.

Вынікі назіранняў і тэстаў, апісаных вышэй, здзіўляюча нязменныя. У большасці нармальных чалавечых істот (мабыць, у працэнтаў 90) маўленне знаходзіцца ў левай паўсферы. Гэта не можа быць выпадковасцю.

Далейшыя цікавыя адкрыцці, якія датычацца мовы, паказалі, што лакалізацыя цэнтра маўлення ў левай паўсферы звязана з праварукасцю. Гэта азначае, што большасць людзей праўшы, і ў іх левая паўсфера кантралюе маўленне. У XIX стагоддзі была распаўсюджана думка, што ляўшы павінны мець цэнтры маўлення ў правай паўсферы, і здавалася, што даклад уплывовага нейралага Джона Х'юлінга Джэксана ў 1868 годзе пацвердзіў гэта. Ён адкрыў страту маўлення ў ляўшы, у якога была пашкоджана правая частка мозга. Але гэты вывад аказаўся паспешным. Як ні дзіўна, у большасці ляўшоў кантроль за мовай таксама ажыццяўляецца пераважна левай паўсферай, хаця сувязі тут не такія простыя. Сярод нямногіх з людзей, у каго цэнтр маўлення знаходзіцца ў правай паўсферы, больш ляўшоў, чым праўшоў.

<i>Лакалізацыя цэнтраў маўлення</i>	<i>Праўшы</i>	<i>Ляўшы</i>
левая паўсфера	90% і больш	70-90%
правая паўсфера	10% і менш	10-30%

Penfield and Roberts, 1959; Langwill, 1973; Milner, Branch and Rasmussen, 1964.

Гэтыя лічбы паказваюць, што, па-першае, звычайна мова і вядучая рука кантралююцца адной і той жа паўсферай (была выказана думка, што цяжкасці з мовай і пісьмом бываюць у дзяцей, у якіх абедзве паўсферы паміж сабой не звязаны); па-другое, у будове мозга заўважана тэндэнцыя да лакалізацыі моўных цэнтраў у левай паўсферы, нават калі гэта можа прывесці да парушэння звычайнай сувязі паміж месцам цэнтра маўлення і права- або леварукасцю.

Сучасныя даследаванні накіраваны на тое, каб выявіць, ці павінны ўсе моўныя працэсы адбывацца ў адной паўсферы і ці не знаходзяцца некаторыя другарадныя лінгвістычныя здольнасці ў недамінантнай палове мозга. Група даследчыкаў з Манрэалы (Канада) заявіла, што ў дзесці пацыентаў выяўлены моўныя цэнтры ў абедзвюх паловах мозга. Аміталнатрыевы тэст паказаў

парушэнне маўлення ў гэтых пацыентаў незалежна ад таго, у якую палову мозга прэпарат уводзіўся. Цікава, што ўсе пацыенты свабодна валодалі як правай, так і левай рукой (Vilner, Branch and Rasmussen, 1964).

Іншыя даследчыкі выказалі думку, што правая паўсфера мае абмежаваны моўны патэнцыял, які ў звычайных абставінах знаходзіцца ў латэнтным стане, але можа пры неабходнасці актывізавацца. Пацыенты, якім цалкам выдалілі левую паўсферу, спачатку не размаўляюць. Але з цягам часу яны набываюць абмежаваны слоўнік і здольнасць разумець некаторыя рэчы, хаця ў іх і захоўваецца цяжкасць з маўленнем (Kinsbourne, 1975). Так што і правую паўсферу нельга лічыць непатрэбнай. Пры яе пашкоджанні пацыенты адчуваюць цяжкасці з інтанацыяй, разуменнем жартаў і метафар (Moskovitch, 1983; Caplan, 1987).

Найбольш вядомыя эксперыменты па гэтай тэматыцы датычацца пацыентаў з «падзеленым мозгам» (Gazzaniga, 1970, 1983; Levy, 1979). У выпадках цяжкай эпілепсіі часам неабходна парушыць сувязь паміж двума паўсферамі. Гэта азначае, што мозг пацыента як бы дзеліцца на два, кожны з якіх кантралюе сваю палову цела незалежна. Мова пацыента можа быць праваранасобна для кожнай паўсферы. Рэч, якую паказваюць у л е в ы м полі зроку, перадаецца толькі н а п р а в а (на н е л і н г в і с т ы ч н у ю п а ў с ф е р у). Але часам пацыент здольны назваць такую рэч. Гэта паказвае, што правая паўсфера мае здольнасць вырашаць простыя задачы называння, але, здаецца, яна не можа апрацоўваць сінтаксіс. Між іншым, вынікі гэтых эксперыментаў аспрэчваюцца. Некаторыя даследчыкі выказалі думку, што пасля таго, як важныя сувязі перарываюцца інфармацыя перадаецца з адной паўсферы ў другую абходнымі шляхамі.

Гэтая латэралізацыя, або лакалізацыя мовы ў адной палове мозга з'яўляецца, такім чынам, пэўнай біялагічнай характарыстыкай чалавечай расы. Спачатку думалі, што яна развіваецца паступова (напр. Lenneberg, 1967). Але сучасныя даследаванні паказваюць, што яна, мабыць, прысутнічае ў чалавеку ад нараджэння (Kinsbourne and Hiscock, 1987). Нават у фетусаў — чалавечых зародкаў, як сцвярджаюць вучоныя, можна знайсці сляды гэтай з'явы: некаторыя ўчасткі левай паўсферы ў іх большыя, чым адпаведныя — правай (Buffery, 1978). Гэта вельмі важны факт для псіхалінгвістаў, бо часам лічаць, што перыяд латэралізацыі супадае з «крытычным перыядам» у засваенні мовы. (Гэта будзе разглядацца ў раздзеле 4.)

Хаця большасць нейралагаў згаджаецца з тым, што мова ў асноўным звязана з адной паўсферай, больш дакладная лакалізацыя маўлення яшчэ застаецца прадметам жорсткіх рознагалоссяў. Асноўная цяжкасць у тым, што ўся наяўная

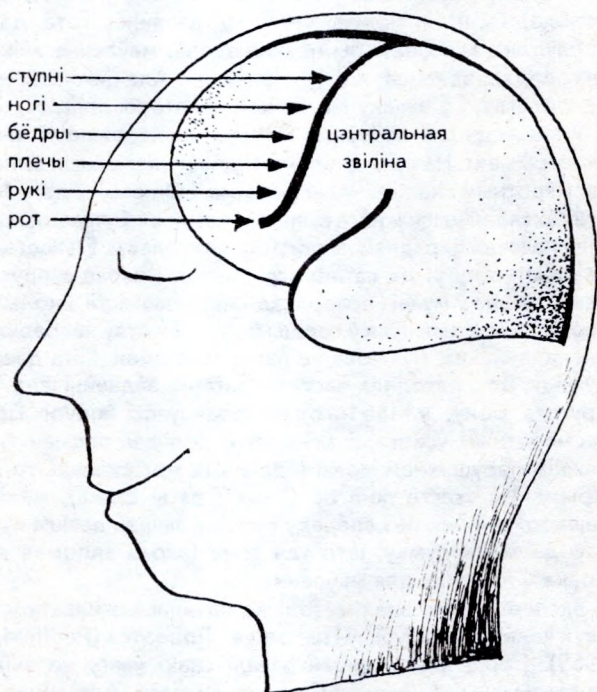
інфармацыя атрымана ад пацыентаў з пашкоджаннімі мозга. А пашкоджаны мозг не можа быць паўнаwartым прадстаўніком нармальнага. Пасля ўдару або іншых траўмаў пашкоджанае месца рэдка лакалізуецца. Рана звычайна стварае блакаду, што змяншае падачу крыві ў зоны за ёю і павышае ціск перад ёю. Такім чынам, дакладныя сувязі раны з парушэннем мовы часта нельга вызначыць, асабліва калі аднолькавая рана можа прывесці да цяжкіх парушэнняў мовы ў аднаго і толькі нязначна паўплываць на маўленне другога. Гэта прывяло некаторых нейралагаў да думкі, што цэнтр можа «збягаць» ад пашкоджанага месца. Было прапанавана лічыць, што існуюць «рэзервовыя» цэнтры маўлення, якія падтрымліваюцца ў такім стане, што ў выпадку вострай неабходнасці іх можна ўвесці ў дзеянне. Гэта дае вельмі заблытаны малюнак: бы нейкая здань, маўленне знікае з таго месца, дзе, здаецца, яго ўжо знайшлі. Але цяжкасці не спынілі нейралагаў, і ў выніку мы бачым некаторы прагрэс.

У нас ёсць два асноўныя метады даследаванняў: назіранне і эксперымент. Назіранне грунтуецца на няшчасных выпадках і на пасмяротным аналізе. Чалавек па імені Фінеас Гэйджу 1847 годзе стаў ахвярай няшчаснага выпадку: чатырохфутаваы жалезны прут стаў часткай пярэдняй левай долі яго галавы. Ён заставаўся там дваццаць гадоў, да самай яго смерці, і чэрап з прутом зараз знаходзіцца ў музеі Гарвардскай медыцынскай школы. І хоць як асоба Гэйдж змяніўся ў горшы бок — ён стаў непрадказальным і ненадзейным, яго мова не пацярпела змен. Гэта дае падставу думаць, што пярэдня частка мозга не задзейнічана ў мове. З другога боку, у 1861 годзе французскі хірург Брака пры пасмяротным ускрыцці заўважыў, што два пацыенты з вельмі цяжкім парушэннем мовы (адзін з іх мог сказаць толькі «тап» (трымай) і «sacre nom de Dieu» (святы Божа), мелі значныя пашкоджанні як раз спераду і крыху вышэй левага вуха, а гэта наводзіла на думку, што тая зона (зараз вядомая як «цэнтр Брака») істотная для маўлення.

Эксперыментальная методыка пачалася з наватарскіх работ двух канадскіх хірургаў Пенфілда і Робертса (Penfield, Roberts, 1959). Перш яны сканцэнтравалі сваю ўвагу на выдаленні ў эпілептыкаў непаўнацэнных клетак мозга. Але перад тым яны мусілі ўпэўніцца, што не будуць разбураны клеткі, адказныя за маўленне. Таму яны вельмі асцярожна ўскрывалі чэрап пацыента пры поўнай яго прытомнасці і падводзілі слабы электрычны ток да розных участкаў мозга. Электрычная стымуляцыя такога тыпу звычайна выклікае часовыя збоі адпаведнай функцыі. Так, калі стымулявалі зону, што кантралюе рухомасць ног, пацыент не мог варухнуць нагой. Калі закраналася зона маўлення, пацыент на кароткі час траціў здольнасць гаварыць.

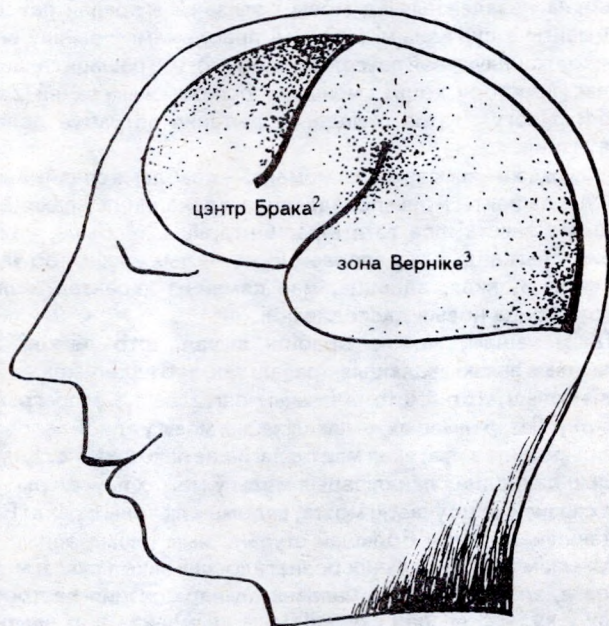
У гэтага метада ёсць відавочныя недахопы. Ён дазваляў

даследаваць толькі паверхню мозга, і не было спроб праверыць, што адбываецца ў больш глыбокіх сляях. Мозг звычайна закрыты для ўздзеяння паветра і электрычнага току, і таму вынікі могуць быць непрадбачанымі. Тым не менш, асноўныя факты ўсё ж праясніліся. Па-першае, зараз можна выдзеліць зону мозга, непасрэдна адказную за артыкуляцыю маўлення. Так званая «першасная саматычная матарная зона» кантралюе ўсе адвольныя рухі цела і знаходзіцца як раз спераду глыбокай звільіны, або фісуры, якая ідзе ўніз ад макушкі мозга. Кантроль за рознымі часткамі цела ажыццяўляецца ў адваротным парадку: кантроль за нагамі размешчаны бліжэй да верху, а кантроль за тварам і ротам — ніжэй.



Сістэма кантролю ў жывёл працуе амаль гэтак жа, але маеца адно вялікае адрозненне. У чалавека непарпарцыянальна вялікая плошча аддадзена кантролю за рукамі і ротам. І ўчасткі мозга, якія ўдзельнічаюць непасрэдна ў артыкуляцыі, здаецца, значна адасоблены ад тых, якія «адказныя» за планаванне і разуменне мовы. Дзе ж тыя зоны планавання і разумення? У гэтым пункце эксперты разыходзяцца, і часам грунтоўна (Carlan, 1987, 1988). Тым не менш, большасць нейралагаў згаджаецца з тым, што

пэўныя зоны мозга з большай верагоднасцю могуць удзельнічаць у планаванні і разуменні мовы. Дзве зоны здаюцца асабліва важнымі: вакол цэнтра Брака (спераду і як раз над левым вухам) і ўчастак вакол і пад левым вухам, які часам завецца зонай Верніке, названай так у гонар нейралага (ён першым у 1874 годзе выказаў думку, што гэтая зона істотная для маўлення). Пашкоджанні ў зоне Верніке часта блакіруюць разуменне, у той час як траўмы ў зоне Брака ўскладняюць сам працэс маўлення. Але такая думка ў значнай ступені спрашчае сітуацыю, бо сур'ёзнае пашкоджанне ў кожнай з зон прыводзіць да пагаршэння мовы ў цэлым (Maskay *et all.*, 1987).



Асабліва здзіўляюць выпадкі, калі ў пацыента пашкоджаны зоны Брака або Верніке, але няма ніякіх парушэнняў мовы. У іншых выпадках, у кагосьці могуць быць з ёй праблемы, а пашкоджанне мозга не закранае «зоны мовы». Проста можа быць больш варыянтаў размяшчэння зон мозга, чым пазіцый сэрца або печані. Дадзеная функцыя можа быць вузка лакалізавана ў пэўнай зоне ў аднаго чалавека, не менш вузка лакалізавана ў іншай зоне ў другога чалавека, і аднесена да значна больш шырокай зоны — у трэцяга. Адзінае абмежаванне, здаецца, у тым, што асноўныя моўныя працэсы адбываюцца ў межах неакортэкса (Carlan, 1988, с.248).

У дадатак трэба ўлічваць, што, верагодна, ёсць і глыбейшыя ўзаемасувязі, пра якія мала што вядома. Нейролагамі выказвалася думка, што гэтыя ўзаемасувязі не менш істотныя, чым самі зоны, і лічыцца, што найбольш цяжкія адхіленні ў мове здараюцца як раз пры іх парушэнні (Geschwind, 1979; Penfield and Roberts, 1959).

Ці могуць даследаванні мозга праясніць сувязі паміж мовай і інтэлектам? Здаецца, не. Паняцце інтэлекту ахоплівае складаны комплекс розных уменняў, і адказ на пытанне, дзе яны лакалізаваны (калі наогул яны дзе-небудзь лакалізаваны), вельмі супярэчлівы. Самае большае, што мы можам сказаць, гэта наступнае: некаторыя аспекты інтэлекту (у прыватнасці прасторава-часавыя ўяўленні) адносна незалежныя ад мовы і звязаны з правай паўсферай. Пацыенты з сур'ёзнымі моўнымі праблемамі ў выніку значных пашкоджанняў левай паўсферы усё ж могуць рашаць галаваломкі на час і прастору, хоць і з меншым поспехам, чым раней (Zangwill, 1964). Наогул, гэтае складанае пытанне патрабуе далейшага вывучэння.

Яшчэ адзін нявысветлены момант — праблема спадчыннасці. Ці могуць дэфекты мовы перадавацца з пакалення ў пакаленне? У наш час звесткі пра гэта фрагментарныя. Мабыць, найбольш верагодны кандыдат у «пераемніцы» — дызлексія, або «слепата на словы», якая, здаецца, мае сямейны характар. Але і тут патрабуюцца новыя даследаванні.

Такім чынам, можна зрабіць вывад, што лёгкія, зубы і галасавыя звязкі эвалюцыяніравалі так, каб палегчыць маўленне. Яшчэ больш істотна, што чалавечы мозг, здаецца, запраграмаваны на мову. Латэралізацыя — лакалізацыя мовы ў адной палове мозга — прыродная з'ява, якая мае біялагічнае паходжанне. Далейшая, больш дакладная лакалізацыя мовы ў межах паўсферы — тэма для спрэчак, хаця ўчасткі мозга, вядомыя як зоны Брака і Верніке, задзейнічаны тут у большай ступені, чым іншыя зоны.

Але якім бы ні быў вынік рознагалоссяў вакол сувязі маўлення і мозга, зразумела, што чалавек ад нараджэння настроены на мову ў куды большай ступені, чым шымпанзэ або цвыркун.

Пастукайце па галаве і патрыце живот

Іншы від біялагічнай адаптацыі, які, на першы погляд, не такі відавочны, а на другі — і зусім дзіўны, гэта тое, што завецца «мноствам інтэгратывных працэсаў» (Lashley, 1951) і мае месца ў час працэсу і разумення мовы.

Пры некаторых відах актыўнасці вельмі цяжка выконваць два дзеянні адначасова. Як са здзіўленнем адкрываюць школьнікі, нельга адначасова стукаць сябе па галаве і церці живот. Калі ж вы паспрабуеце варушыць языком, складваць ногі накрыв,

стукаць сябе па галаве і церці жывот, то такая задача становіцца ўвогуле невыканальнай. Жанглёр можа ўтрымліваць на носе бутэльку піва, круціць на назе хулахуп і кідаць уверх сем талерак, але ён, відаць, патраціў усё жыццё, каб навучыцца сваім фокусам. І выключную прыроду такіх здольнасцей даказвае тое, што ён можа зарабляць сваім майстэрствам вялікія грошы.

Між тым маўленне залежыць ад адначасовага, інтэграванага выканання вельмі многіх дзеянняў, якія фактычна нашмат складаней, чым фокусы жанглёра з бутэлькай, талеркамі і хулахупам.

У маўленні адбываецца не менш чым тры працэсы адначасна: па-першае, вымаўляюцца гукі, па-другое, актывізуюцца фразы (словазлучэнні або сінтагмы)⁴ у сваёй фанетычнай форме, гатовай да ўжывання, па-трэцяе, плануецца астатняя частка сказа. І кожны з гэтых працэсаў можа быць больш складаным, чым гэта здаецца на першы погляд. Складаныя комплексы, задзейнічаныя пры вымаўленні слоў, не відавочныя. Звычайна думаюць, што калі вымаўляецца якое-небудзь слова, напрыклад, GEESE (гусі), то спачатку вымаўляюць [G], потым [I:], а ўжо потым [Z]. Але на самай справе ў гэты працэс уцягнута значна больш аперацый.



Па-першае, гук [G] у слове GEESE адрозніваецца ад гука [G] у слове GOOSE (гусак). Гэта розніца выклікана наступным гукам. Гаворачы, здаецца, прадчувае, як [I:] і [U:] паўплываюць на [G]. Па-другое, галосны ў GEESE карацей за галосны ў такім слове, як GEESER⁵. Гаворачы ізноў прадчувае, што ў GEESE хутчэй з'явіцца глухое сіпенне, а не звонкае гудзенне, як у [Z] з GEEZER, таму што ў англійскай мове (як і ў шэрагу іншых) галосныя робяцца карацей перад глухімі зычнымі (гукамі, пры вымаўленні якіх галасавыя звязкі не вібрыруюць)⁶.

Таму гаворачы не проста вымаўляе ланцужок асобных элементаў — G, EE, SE, ён выконвае серыю аперацый, якія набягаюць адна на адну, і ў выніку папярэдні гук падпадае пад значны ўплыў наступнага:

G...
... EE...
... SE...

Такое частковае перакрыццё аперацый патрабуе значнай нервовай і мышачнай каардынацыі, тым болей што тэмп гаворкі звычайна шпаркі. Нармальны чалавек часта вымаўляе больш за 200 складоў у хвіліну. Між тым, адначасова з вымаўленнем гаворачы актывізуе фанетычную форму фраз з двух ці трох слоў наперад. Аб гэтым сведчаць агаворкі, калі гукі наступных слоў, што знаходзяцца на нейкай адлегласці ад папярэдняга, актывізуюцца раней часу. Лінгвіст, які аднойчы на лекцыі сказаў PISS AND STRETCH (пісець і пацягнуцца) замест «PITCH AND STRESS» (узровень і націск), думаў ужо аб SS на канцы слова «stress», калі пачаў вымаўляць першае слова.

PITCH AND STRE **SS**
↑
VERGE OF A **NERV**OUS BREAKDOWN

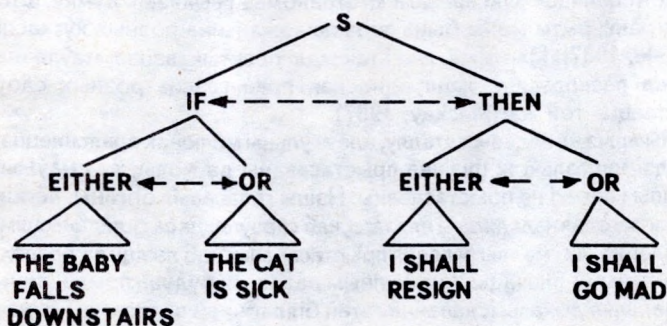
Калі б чалавек размаўляў выбухамі з трох або чатырох слоў, датэрміновая актывізацыя фраз не здзіўляла б. Здзіўляе іншае: такая актывізацыя здараецца часамі пры планаванні значна даўжэйшых выказванняў Ленеберг (1967, с. 107) параўновае гэты працэс са складаннем мазаікі:

«Паслядоўнасць моўных гукаў, якая ўтварае ланцужок слоў, гэта фанетычная мадэль, чымсьці падобная да мазаікі; каменьчыкі выкладваюць адзін за адным, але трэба, каб увесь малюнак цалкам склаўся ў галаве мастака, перш чым ён пачне сваю працу».

Часам сказы пабудаваны так, што апрацоўваць іх проста:

THE BABY FELL DOWNSTAIRS (Дзіця звалілася з лесвіцы),
THE CAT WAS SICK, AND I'VE RESIGNED (Кот захварэў, а я
звольнілася).

У іншых выпадках яны значна складаней, патрабуюць, каб
гаворачы і слухач памяталі даволі забытаныя ўзаемазалежнасці
паміж элементамі сказа. IF EITHER THE BABY FALLS DOWN-
STAIRS OR THE CAT IS SICK, THEN I SHALL EITHER RESIGN OR
GO MAD (Калі або дзіця зваліцца з лесвіцы, або кот захварэе,
я звольнюся).



У гэтым сказе IF патрабуе залежнага ад яго THEN, а EITHER — свайго партнёра OR. У дадатак FALLS павінен мець канчатак, каб дапасоўвацца да BABY, а IS да CAT, інакш мы будзем мець "IF BABY FALLS DOWNSTAIRS OR THE CAT ARE SICK... Увесь сказ з яго «люстэркавым вобразам» павінен быць спланаваны загодзя.

Гэтыя прыклады паказваюць, што ў большасці чалавечых выказванняў колькасць выпадкаў адначасовага планавання і вымаўлення такая вялікая, што здаецца зусім верагодным: чалавек знарок сканструяваны так, каб мець іменна такую каардынацыю. Але які механізм пры гэтым задзейнічаны? У прыватнасці, як людзі могуць прытрымлівацца правільнага парадку гукаў, а не выпальваць іх хаатычна, як яны іх прыдумалі? Як можа большасць людзей казаць RABBIT (трус), а не BARIT ці TIRAB, як гэта можна пачуць ад пацыентаў з пашкоджаным мозгам?

Ленеберг (1967) выказаў думку, што правільны парадак заснаваны на базавым рытмічным прынцыпе. Кожны ведае, што запомніць паэзію значна лягчэй, чым прозу, бо яе падтрымлівае «пульс», падобны на ціканне гадзінніка:

«БЛУКАЎ, БЫ ХМАРКА, Я АДЗІН...»

(цік-так, цік-так, цік-так, цік-так)

(Водстварт)

Можа існаваць нейкі базавы біялагічны рытм, які дае магчымасць чалавеку арганізаваць мову ў тэмпаральнай (часовай) паслядоўнасці. Разбурэнне гэтага рытму можа растлумачыць факт некантралюемага паскарэння мовы, што назіраецца пры некаторых захворваннях, скажам такіх, як хвароба Паркінсана. Ленеберг выказаў думку, што адна шостая секунды з'яўляецца асноўнай адзінкай часу пры маўленні. Ён грунтуе гэта на вялікай колькасці складаных эксперыментаў і часткова на тым, што прыкладна шэсць складоў у секунду здаецца нармальнай хуткасцю вымаўлення. Аднак некаторыя даследчыкі маюць сумненні наконт паняцця фіксаванага «метранома» і выказалі думку, што ўнутраны рытм можа быць пераналаджаны на розныя хуткасці (Keele, 1987). Магчыма, яно і так: калі практыкавацца, маўленне можа паскорыцца, хаця адносна працягласць розных слоў застаецца той жа (Maskau, 1987).

Мы яшчэ не ведаем дэталю, але агульны малюнак праясняецца. Людзі настолькі ж фізічна прыстасаваны да мовы, як смаўжы, малпы і авечкі не прыстасаваны. Нашы галасавыя органы, лёгкія і мозг загадзя наладжаны для таго, каб спраўляцца са складанасцямі маўлення, як і малпы загадзя прыстасаваны, каб лазіць па дрэвах, а кажаны — пішчаць. У наступным раздзеле будучь прыведзены далейшыя доказы існавання гэтай біялагічнай праграмы і будзе паказана, што ўзнікненне і развіццё мовы ідзе ў адпаведнасці з унутраным гадзіннікам.

Зайвагі пад тэкстам:

1. На самай справе цэрэбрум займае некалькі большы аб'ём, чым паказана на малюнку.
2. Цэнтр Брака займае плошчу прыблізна ад ...
3. Зона Верніке размешчана прыкладна пад словам «зона».
4. У англійскай і амерыканскай лінгвістыцы тэрмін «фраза» ўжываецца для абзначэння як фанетычнай адзінкі (сінтагмы ў рускай і большасці еўрапейскіх традыцый), так і сінтаксічнай (словазлучэнне). Таму тут даюцца абодва магчымыя варыянты, тым больш, што Дж. Эйчысан мае на ўвазе словазлучэнні, якія ствараюць сінтагмы.
5. Той, хто пасе гусей.
6. Дж. Эйчысан назвала толькі невялікую частку аперацый, якія ўцягнуты ў вымаўленне гукаў. Вымаўленне кожнага гукі складаецца з трох фаз: экскурсіі, вытрымкі і рэкурсіі, на кожнай з якіх павінна адбывацца вельмі тонкае і дакладнае супрацоўніцтва языка, губ, мяккага паднябення, ларынкса і лёгкіх.

4. НАКАНАВАНЫЯ ШЛЯХІ

Ці існуе прадвызначаная моўная праграма?

*Чалавек абурыўся: «Гарыць яно хай!
Зразумеў я нарэшце: бадай,
Як машына я, што завялі.
Бягу па вызначанай каляі.
Не машына нат — проста трамвай».*

Морыс Івен ХЭАР

Усе дзеці свету пачынаюць размаўляць прыкладна ў адным узросце. «Чаму дзеці звычайна пачынаюць гаварыць паміж васемнаццатым і дваццаць восьмым месяцамі ад нараджэння?» — запытаўся адзін з даследчыкаў. «Вядома, не таму, што ўсе маці на зямлі пачынаюць вучыць іх размаўляць у гэтым узросце. Няма фактычна ніякіх доказаў, што адбываецца якое-небудзь свядомае і сістэматычнае навучанне мове, як не вучаць спецыяльна стаяць ці хадзіць» (Lenneberg, 1967, с.125).

Пастаянства такога пачатку наводзіць на думку, што мова, магчыма, запускаецца біялагічным гадзіннікам — падобна таму, як кацяняты расплюшчваюць свае вочкі ва ўзросце некалькіх дзён, кукалка ператвараецца ў матылька праз некалькі тыдняў, а чалавек дасягае палавой спеласці каля 13 гадоў. Аднак амаль да апошняга часу мала хто разглядаў мову з пункту гледжання біялагічнай спеласці. У 1967 годзе Э.Г.Ленеберг, на той час біёлаг Гарвардскай медыцынскай школы, выдаў кнігу, пад назвай «*Біялагічныя асновы мовы*». Многае з таго, пра што пойдзе гаворка ў гэтым раздзеле, заснавана на яго наватарскім даследаванні.

Характарыстыка паводзін, якія запускаюцца біялагічна

Паводзіны, якія запускаюцца біялагічна, маюць шэраг асаблівасцей. На наступных старонках мы пералічым гэтыя асаблівасці і паглядзім, у якой ступені яны прысутнічаюць у мове.

Калі можна будзе паказаць, што мова, як і палавая актыўнасць і здольнасць да хадзьбы, трапляе ў катэгорыю біялагічна запланаваных з'яў, то нам стане куды больш зразумелым паняцце «прыроджанасці» мовы.

Не зусім ясна, колькі крытэрыяў біялагічна кантралюемых паводзін варта вылучыць. Тыя шэсць, што пералічаны ніжэй, атрыманы падзелам зыходных чатырох, якія прапанаваў Ленеберг:

1. Паводзіны з'яўляюцца раней, чым патрэба ў іх.
2. Іх з'яўленне не ёсць вынік свядомага дзеяння.
3. Іх з'яўленне не ёсць вынік знешніх падзей (хаця наваколле мусіць быць дастаткова «багатым», каб яны маглі адэкватна разгортвацца).
4. Непасрэднае навучанне і інтэнсіўныя практыкаванні не аказваюць на іх значнага ўплыву.
5. У станаўленні паводзін назіраецца пэўная паслядоўнасць «вех», якія звычайна суадносяцца з узростам і іншымі аспектамі развіцця.
6. Можна існаваць «крытычны перыяд» для засваення паводзін.

Разгледзім гэтыя асаблівасці па парадку. Некаторыя з іх здаюцца зусім відавочнымі. Няма сэнсу правяраць першую асаблівасць — «паводзіны з'яўляюцца раней, чым патрэба ў іх», — феномен, які часам гучна называюць «законам апераджальнай сталасці». Мова развіваецца значна раней, чым у дзяцей з'яўляецца патрэба ў зносінах як сродку для выжывання. Бацькі яшчэ кормяць, апранаюць, клапацяцца аб іх. Без якога-небудзь прыроджанага механізму мова развівалася б толькі тады, калі б бацькі пакінулі іх змагацца з жыццём сам-насам. Яна ўзнікала б у розны час у розных соцыумах, а гэта прывяло б да перападу ва ўзроўнях валодання мовай. І хаця дзеці вельмі адрозніваюцца адзін ад аднаго ў вязанні або гранні на скрыпцы, здольнасць да мовы вар'іруецца ў значна вузейшых межах.

Няма неабходнасці ў шматлікіх тлумачэннях і для другой характарыстыкі паводзін, якія запускаяцца біялагічна: «Іх з'яўленне не ёсць вынік свядомага дзеяння». Вядома ж, дзіця не спахопліваецца раптам: «Заўтра я пачну вучыцца размаўляць». Дзеці засвойваюць мову без усялякіх свядомых імпульсаў. Гэта зусім не падобна на задачу навучыцца скакаць на чатыры футы ў вышыню ці стукаць па тэнісным мячы, калі дзіця само ставіць сабе мэту, а потым настойліва трэніруецца, каб яе дасягнуць.

Першая частка трэцяй характарыстыкі таксама здаецца простаю: «Іх з'яўленне не ёсць вынік знешніх падзей». Дзеці пачынаюць размаўляць нават тады, калі ў іх асяроддзі нічога не мяняецца. Большасць з іх жывуць у тых жа дамах, спажываюць тую ж ежу, маюць тых жа бацькоў, і, наогул, вядуць тое самае жыццё. Ніякае

надзвычайнае здарэнне ці асаблівасць побыту не вымушаюць іх раптоўна загаварыць. Цікае ўнутраны біялагічны гадзіннік, які наведзены на прадвызначаны, дакладны час.

Мы дакладна ведаем, што мова не можа ўзнікнуць раней, чым тое запраграмавана. Нішто не можа прымусіць немаўлят размаўляць, хаця, здаецца, у нованароджанага дзіцяці ўсё ў парадку з галасавымі звязкамі, з пяці або шасці месяцаў яно пачынае лепятаць усе патрэбныя для мовы гукі. І ўсё-такі дзеці да 18 месяцаў вымаўляюць няшмат слоў. Ясна, што ім трэба чакаць біялагічнага сігналу. Сігнал, здаецца, звязаны з ростам мозга. Двухслоўныя выказванні, якія звычайна лічаць пачаткам сапраўднай мовы, пачынаюцца як раз тады, калі запавольваецца рост мозга. У дзіцяці пасля нараджэння не ўтвараецца новых мазгавых клетак. Яно нараджаецца з мільёнамі, а, можа, з мільярдамі клетак. Спачатку ў іх няма ўзаемадзеяння, а мозг параўнальна лёгкі (каля 300 г.). Ад нараджэння і прыблізна да двух гадоў шмат клетак узаемна звязваецца і вага мозга павялічваецца. К двум гадам ён важыць каля 1 кг. (Lenneberg, 1967).

Аднак тут ёсць адзін аспект біялагічна абумоўленых паводзін, які часам выклікае неразуменне: хаця навакольны свет і не ўплывае, але ён павінен быць дастаткова «багатым», каб яны адэкватна разгортваліся. Біялагічна запраграмаваныя паводзіны не развіваюцца як належыць у збедненым і нетыповым асяроддзі. Увесь парадокс у тым, што некаторыя тыпы «прыроджаных» паводзін патрабуюць стараннага «навучання». Як Крыс і Сусі, дзве гарылы, якіх адсадзілі ад іншых гарылу запарку Сакраманта, не здольны былі на паспяховы сексуальны кантакт (згодна з паведамленнем у «Evening Standard», так і беднае лінгвістычнае асяроддзе можа затрымаць засваенне мовы.

Скажам, дзеці, якія выходзяць у дзіцячых дамах або іншых падобных установах, маюць тэндэнцыю адставаць у моўным развіцці, хаця, як заўважыў Ленеберг, яны пачынаюць размаўляць у тым жа ўзросце, што і ўсе. Але іх мова паступова адстае ад нормы, яна менш выразная і ў ёй менш разнастайных канструкцый. Менш відавочны прыклад лінгвістычнага збяднення быў паказаны Бэйзілам Бернштайна¹, сацыёлагам інстытута адукацыі Лонданскага ўніверсітэта. Ён выказаў досыць спрэчную думку, што дзеці з некаторых сямей бываюць лінгвістычна нераўна-праўнымі (Bernstein, 1972). Яны могуць неадэкватна засвойваць мову, бо не маюць у сваім рас-параджэнні дастатковай інфармацыі. Ён сцвярджае, што ў такіх сем'ях ужываецца нефармальна і эліптычная (скарочаная) мова ў адрозненне ад дамоў, дзе малыя навучаюцца хутчэй. Напрыклад, «марш адсюль» для адной сям'і тое ж самае, што і «Ідзі, калі ласка, і не перашкаджай, бо ў мяне

шмат спраў» — у другой. Вось як пішуць пра гэтую з'яву:

«Колькасць слоў можа быць абмежаванай... мы ўвесь час чуем абмен гатовымі фразамі: «А, так... людзі такія»; Ён жа проста воўк у авечай шкуры». ўсё, што гаворыцца, часцей гаворыцца не словамі, а тонам голасу, паўзай, поглядам, жэстам і, найбольш даходліва, дотыкам».

Той жа аўтар апісвае свой шок ад школы, дзе ён сутыкнуўся з «бясконцым патокам слоў — незлічоных, новых і па-рознаму расстаўленых» (Брайян Джэксан, «Daily Telegraph», ілюстраваны дадатак). Здаецца, дзецям патрэбен гэты «бясконцы паток слоў», а хто пазбаўлены яго, можа адстаць у сваім развіцці. На шчасце, гэта часовае адставанне. Дзеці са збыднелай мовай вельмі хутка даганяюць адналеткаў, калі іх моўнае асяроддзе ўзбагачаецца: біялагічныя фактары пачынаюць працаваць, як толькі дазваляе асяроддзе.

Звернемся зараз да чацвёртай характарыстыкі біялагічна прадвызначаных паводзін: «Непасрэднае навучанне і інтэнсіўныя практыкаванні не аказваюць на іх значнага ўплыву». У такіх відах дзеяння, як друкаванне на машынцы ці гульня ў тэніс, поспех часта непасрэдна залежыць ад якасці і колькасці гадзін, патрачаных на практыкаванні. Нават людзі, якія «ад прыроды» не вызначаюцца спартыўнасцю, могуць выйграваць тэнісныя турніры толькі за кошт цяжкай працы і добрага трэнера. Але гэтага нельга сказаць аб мове, дзе непасрэднае навучанне здаецца лішнім. Разгледзім некаторыя сведчанні гэтага.

Калі мы кажам, што «непасрэднае навучанне без патрэбы», вы можаце ўсміхнуцца: «А хто ж спрабаваў в у ч ы ц ь дзіця размаўляць?» Аднак многія бацькі, часам нават не разумеючы таго, спрабуюць схіліць сваіх дзяцей да імітавання. Яны робяць гэта двума спосабамі: па-першае, непасрэднай карэкцыяй і, па-другое, падсвядома, так званым «пашырэннем».

Што непасрэднае навучанне безвыніковае, было заўважана многімі даследчыкамі. Адзін псіхолаг намагаўся на працягу некалькіх тыдняў пераканаць сваю дачку гаварыць OTHER + НАЗОЎНІК, а не OTHER + ONE + НАЗОЎНІК. Дыялогі былі прыкладна такія:

ДЗІЦЯ: ХАЧУ ДРУГУЮ АДНУ ЛЫЖКУ, ТАТА.

БАЦЬКА: ТРЭБА КАЗАЦЬ: «Я ХАЧУ ДРУГУЮ ЛЫЖКУ».

ДЗІЦЯ: ТАК, Я ХАЧУ ДРУГУЮ АДНУ ЛЫЖКУ, КАЛІ ЛАСКА, ТАТАЧКА.

БАЦЬКА: ТЫ МОЖАШ СКАЗАЦЬ «ДРУГУЮ ЛЫЖКУ?»

ДЗІЦЯ: ДРУГУЮ... АДНУ... ЛЫЖКУ.

БАЦЬКА: СКАЖЫ «ДРУГУЮ».

ДЗІЦЯ: ДРУГУЮ.

БАЦЬКА: «ЛЫЖКУ».

ДЗІЦЯ: ЛЫЖКУ.

БАЦЬКА: «ДРУГУЮ ЛЫЖКУ».

ДЗІЦЯ: ДРУГУЮ ... ЛЫЖКУ. А ЗАРАЗ ДАЙ МНЕ ДРУГУЮ АДНУ ЛЫЖКУ.

Яшчэ адзін даследчык дарэмна намагаўся ўгаварыць дзіця ўжыць правільную форму прошлага часу дзеяслова «трымаць»²:

ДЗІЦЯ: МАЯ НАСТАЎНИЦА ТРЫМАЙЛА ТРУСЯНЯТ І МЫ ІХ ГЛАДЗІЛІ.

ДАРОСЛЫ: ТЫ СКАЗАЎ, ШТО ВАША НАСТАЎНИЦА ТРЫМАЛА ТРУСЯНЯТ?

ДЗІЦЯ: ТАК.

ДАРОСЛЫ: ШТО, ТЫ СКАЗАЎ, ЯНА РАБІЛА?

ДЗІЦЯ: ЯНА ТРЫМАЙЛА ТРУСЯНЯТ І МЫ ІХ ГЛАДЗІЛІ.

ДАРОСЛЫ: ТЫ КАЗАЎ, ШТО ЯНА ТРЫМАЛА ІХ МОЦНА?

ДЗІЦЯ: НЕ, ЯНА ТРЫМАЙЛА ІХ НЕ МОЦНА.

(Gazden, 1972, с.92)

На самай справе такія папраўкі не толькі не дасягаюць мэты, але нават і затрымліваюць поспехі дзіцяці. Маці Роля, хлопчыка 17 месяцаў, ускладала на яго вялікія надзеі і таму нястомна папраўляла кожную яго спробу што-небудзь сказаць. У выніку яму не хапала ўпэўненасці і яго поспехі былі слабыя. А маці дзяўчанкі Джэйн, якой 14 месяцаў, прымала без крытыкі ўсё, што казала дачка, і Джэйн паспяхова развівалася і да 15 месяцаў ведала ўжо восемдзсят слоў (Nelson, 1973, с.105).

Такім чынам, спробы прымусяць дзяцей да імітавання не даюць станоўчых вынікаў. Дзеці не могуць навучацца, як папугаі. Таксама беспаспяховым з'яўляецца і другі спосаб навучання, які часта падсвядома ўжываюць бацькі, — «пашырэнне». Размаўляючы з дзіцем, дарослы няспынна «пашырае» выказванні малога. Калі дзіця кажа «Там нехта ісці», маці, напэўна, пашырыць гэта да «Так, там нехта ідзе». Дзеці сутыкаюцца з неверагодным мноствам такіх пашырэнняў, якія складаюць, можа, трэцюю частку бацькоўскіх водгукаў. Браўн і Белуджы адзначаюць:

«Маці Адама і Евы адказвалі сваім дзецям пашыранымі фразамі ў 30% выпадкаў. Мы самі рабілі тое ж, калі размаўлялі з дзецьмі. І сапраўды, было вельмі цяжка ўстрымацца ад пашырэнняў. Скарочаны або няпоўныя англійскія сказ, здаецца, вымушае дарослага чалавека, які размаўляе па-англійску, пашырыць яго да бліжэйшага добра сфарміраванага поўнага сказа» (Brown and Bellugi, 1964, с.144).

Спачатку даследчыкі не зусім разумелі ролю пашырэнняў. Потым Кэртні Каздэн правяла адмысловы эксперымент, выкарыстаўшы дзве групы дзяцей, якім было менш за два з

паловай гады (Cazden, 1972). На адну групу інтэнсіўна і мэтанакіравана ўздзейнічалі пашырэннямі, а на другую — правільнымі сказамаі, якія пашырэннямі не былі. Напрыклад, калі дзіця казала «ЦЮЦЯ БРЭХ», дарослы з першай групы адказваў: «ТАК, САБАКА БРЭША». А непашыраны сказ гучаў «ТАК, ЁН ПАЛОХАЕ КАТА», ці «ТАК, АЛЕ ЁН НЕ ЎКУСІЦЬ», ці «ТАК, КАЖЫ ЯМУ, КАБ СУПАКОІЎСЯ».

Пасля трох месяцаў былі правераны поспехі кожнай з груп. На здзіўленне, поспехі ў групе з пашырэннем былі меншыя, чым у другой групе, як па сярэдняй працягласці выказвання, так і па граматычнай складанасці.

Было прапанавана некалькі тлумачэнняў гэтага нечаканага выніку. Магчыма, пашыраючы дзіцячыя выказванні, дарослыя памыляліся ў разуменні таго, што дзеці мелі на ўвазе. Памылковыя пашырэнні маглі нават перашкаджаць навучанню. Было зафіксавана некалькі «памылковых» пашырэнняў. Напрыклад:

Child: WHAT TIME IT IS?³

Adult: UH HUH, IT TELLS WHAT TIME IT IS.

З другога боку, дзецям, мабыць, неабходна навізна, яны стамляюцца слухаць відавочныя паўторы іх выказванняў. Можна быць і так, што пры пашырэнні вельмі абмяжоўваецца колькасць інфармацыі. Мова можа збяднець ад недахопу слоўнага асяроддзя. Як мы ўжо заўважылі вышэй, дзіцяці патрэбны шматлікія і разнастайныя прыклады маўлення.

Два апошнія тлумачэнні, здаецца, былі падтрыманы рускімі даследчыкамі (Slobin, 1966, с.144). Адной групе немаўлят паказвалі ляльку і часта паўтаралі тры фразы: «Гэта лялька... Вазьмі ляльку... Дай мне ляльку». Другой групе малых паказвалі такую ж ляльку, але казалі трыццаць фраз: «Пагушкай ляльку... Пашукай ляльку... і г.д.» Агульная колькасць слоў, што чулі абедзве групы, была аднолькавая, розніца была толькі ў падборы слоў. Потым эксперыментатары паказалі дзецям набор цацак і папрасілі адшукаць лялькі. На іх здзіўленне, другая група — тая, якая чула больш багатую і разнастайную мову, — выканала заданне значна лепш.

Таму мы можам зрабіць вывад, што бацькі, якія свядома спрабуюць «трэніраваць» сваіх дзяцей, спрашчаючы і паўтараючы свае выказванні, на самай справе могуць перашкаджаць іх развіццю. Не мае ніякага сэнсу размаўляць з дзіцем, як з замежным турыстам, якому вы тлумачыце, як прайсці ў запарк. Бедную мову вывучыць цяжэй, а не лягчэй. І дзеці, здаецца, ад прыроды настроены на тое, каб «здабываць» для сябе граматыку, пры ўмове, што ў іх для гэтага дастаткова дадзеных. Непасрэдна

навучаць не абавязкова, а лепшыя поспехі паказваюць дзеці, якія чуюць найбольш разнастайную мову, — іншымі словамі, тыя, чые бацькі размаўляюць з імі звычайнай, нармальнай мовай.

Але што значыць «размаўляць нармальна?» Тут нам трэба высветліць адно непаразуменне, якое, здаецца, звязана з Хомскім. Ён сцвярджае: усё, што дзеці чуюць,

«гэта часцей за ўсё выказванні, дзе парушаны правілы, паколькі значная частка звычайнага маўлення складаецца з памылковых варыянтаў, не звязаных паміж сабой фраз і іншых адхіленняў» (Chomsky, 1967, с.441).

Вядома, дзеці чуюць не й к у ю к о л ь к а с ц ь сказаў з адхіленнямі ад нормы. Але апошнія даследаванні паказваюць, што мова, якую чуюць дзеці, не такая ўжо і нестандартная. Дарослыя імкнуцца размаўляць больш кароткімі сказамі і робяць менш памылак, калі яны звяртаюцца да дзяцей. Назіраецца значная розніца паміж тым, як маці размаўляе з іншымі дарослымі, і тым, як яна размаўляе са сваім дзіцем. Адзін з даследчыкаў запісаў, як маці размаўляла са сваёй сяброўкай. Яе сказы былі ў сярэднім з чатырнаццаці або пятнаццаці слоў, і ўжывала яна грувасткія медыцынскія тэрміны:

«Я была на інгальцыйным абходзе. Мы заходзілі ў палаты. Да хворых, ведаеш, у якіх у грудзях макрота, а вельмі ж важна дыхаць нармальна і быць у такім стане, ведаеш каб змагчы выкашляць усю тую макроту як мага хутчэй. А мы не маглі стэрылізаваць прыборы, бо яны былі з пластыку».

Калі ж яна размаўляла са сваім дзіцем, то ўжывала сказы з пяці ці шасці слоў. Словы былі карацей і датычыліся таго, што дзіця магло ўбачыць або зрабіць:

«ДАВАЙ ПАГЛЯДЗІМ МАМІНУ КАЛЯРОВУЮ КНІЖКУ.
ТЫ ХОЧАШ ПАГЛЯДЗЕЦЬ МАЮ КАЛЯРОВУЮ КНІЖКУ?
ПАГЛЯДЗІ МАЮ КАЛЯРОВУЮ КНІЖКУ.
БАЧЫШ? ГЭТА ІНДЗЕЕЦ.
ГЭТА ІНДЗЕЕЦ?
ТЫ МОЖАШ СКАЗАЦЬ «ІНДЗЕЕЦ?»
ПАРАЗМАЎЛЯЙ СА МНОЙ».
(Drach, цыт. па Ervin-Tripp, 1971)

Большасць бацькоў аўтаматычна спрашчае як змест, так і сінтаксіс сваёй гаворкі пры размове з дзецьмі. У гэтым няма нічога дзіўнага, мы, зрэшты, не аднолькава звяртаемся да кандуктара аўтобуса і сябра. Ужыванне мовы, прыстасаванае да абставін, — нармальная частка моўных здольнасцей чалавека.

Гутаркі з дзецьмі ў розных асяроддзях настолькі падобныя, што яны, магчыма, «маюць асноваю агульначалавечыя інстынкты

выхавання дзяцей», як сцвярджае (што не бясспрэчна, адзін з даследчыкаў (Ferguson, 1978, с.215): «Матчына мова», як яе часам называюць, мае тэндэнцыю да кароткіх, добра сфарміраваных сказаў, якія вымаўляюцца паволі і дакладна. Мы разгледзім адносіны паміж структурай маўлення дарослых і поспехамі дзяцей у раздзеле 7. А тут мы проста адзначылі, што непасрэднае навучанне, у сэнсе карэкцыі і імітацыі, не паскарае хуткасці вывучэння, а можа нават перашкаджаць яму.

А зараз вернемся да пытання практыкі. Мы імкнёмся даказаць тут, што адны толькі практыкаванні не забяспечаць засваення мовы. Што дзеці навучаюцца мове не проста паўтарэннем і імітацыяй, пацвярджаецца двума момантамі.

Першы датычыцца флексій, або канчаткаў, слоў. У англійскай мове ёсць шэраг вельмі часта ўжываемых дэясловаў, якія маюць «няправільную» форму часу (напрыклад: CAME, SAW, WENT⁴), у адрозненне ад «правільных» форм, такіх як LOVED, WORKED, PLAYED⁵. Ёсць таксама нейкая колькасць назоўнікаў, якія ўтвараюць нерэгулярныя формы множнага ліку: FEET (ногі) і MICE (мышы) побач з мноствам рэгулярных формаў з канчаткам -S, як CATS (каты), GIRAFFES (жырафы). Вельмі рана дзеці навучаюцца ўжываць нерэгулярныя формы найбольш ужывальных слоў CAME, SAW і FEET. Пазней яны адмаўляюцца ад нарматыўных нерэгулярных формаў і замяняюць іх у выніку звышгенералізацыі «рэгулярнымі», такімі як COMED, SEED і FOOTS (Ervin, 1964). Сутнасць гэтага ўяўнага рэгрэсу надзвычайная. Гэта азначае, што засваенне мовы не можа быць непасрэдным следствам ні правіла «практыка робіць усё дасканалым», ні проста імітацыі. Калі б яно было так, дзеці ніколі б не замянілі звычайныя формы, такія як CAME і SAW, якія яны чулі і ўжывалі, дзіўнымі формамі COMED, SEED і FOOTS, з якімі яны наўрад ці сутыкаліся.

Другі від навучання, які аказваецца неістотным для засваення мовы, гэта спантанная імітацыя. Як дарослыя, што падсвядома імітуюць і пашыраюць выказванні сваіх дзяцей, так і дзеці, здаецца, імітуюць і скарачаюць сказы, вымаўленыя бацькамі. Калі дарослы скажа «Я вазьму парасон», то дзіця — «Азьму асон». На першы погляд здаецца, што гэта вельмі важны механізм у развіцці мовы. Але С'юзан Эрвін з Каліфарнійскага універсітэта ў Берклі прыйшла да процілеглых вывадаў, калі запісала спантанныя выказванні невялікай групы toddlers⁶ — дзяцей якім менш чым два з паловай гады (Ervin, 1964). Як высветлілася, імітацыя дарослых ніколі не была больш складанай, чым яго (дзіцяці) нармальнае маўленне. Дзіця скарачае выказванне дарослага так, каб яно адпавядала сярэдняй звыклай даўжыні сказа, і ахоплівае тыя ж канчаткі і тыя ж «маленькія слоўкі», што на гэты час сустракаюцца ў яго звычайнай натуральнай мове. Ніводнае дзіця пры імітацыі не ўскладніла сказа. А адно дзіця,

Холі, рабіла выказванні яшчэ прасцейшыя, чым яе звычайныя сплантанныя. С'юзан Эрвін адзначае:

«Няма ніякіх довадаў на карысьць таго пункту гледжання, што прагрэс у напрамку нормаў дарослай граматыкі ўзнікае проста з практыкаванняў у імітацыі сказаў дарослых» (Ervin, 1964, с.172).

Мы можам зрабіць вывад, што адна практыка — у сэнсе непасрэднага паўтарэння і імітацыі — істотна не ўплывае на засваенне мовы. Аднак тут трэба зрабіць агаворку. Мы сцвярджаем толькі тое, што адной практыкі недастаткова для засваення мовы: дзеці не вучацца безупынным паўтарэннем сказаў. Іншая справа, што ім трэба «практыкавацца» ў размове, але і гэта патрабаванне не настолькі катэгарычнае. Яны могуць вывучыць здзіўляючую колькасць матэрыялу проста слухаючы. Было даказана, што колькасць маўлення, патрачаная на вывучэнне мовы, — велічыня варыятыўная. Ёсць дзеці, якія размаўляюць няшмат. Іншыя лапочуць безупынку. Адна даследчыца напісала цэлую кнігу маналагаў, якія яе першы сын, Энтані, казаў перад сном, мармычучы сабе цэлыя парадыгмы:

«ІСЦІ ПА АКУЛЯРЫ
ІСЦІ ПА ІХ
ІСЦІ НАВЕРХ
ІСЦІ ВЫКІНУЦЬ
ІСЦІ ПА КАШУЛЮ
ІСЦІ ПА БОТЫ»
(Weir, 1962)

Яна была расчаравана, калі другі яе сын, Дэвід, аказаўся зусім не такім гаваркім, але ж і ён паступова навучыўся добра размаўляць. Такія мармытанні-паўторы здаюцца неабавязковымі. Дзеці вельмі адрозніваюцца паміж сабою ў тым, колькі «моўных трэніровак» яны выкарыстоўваюць (Kuczaj II, 1983).

Такім чынам, мы разгледзелі чатыры з шасці характарыстык паводзін, якія біялагічна запраграмаваны (яны пералічаны ў пачатку раздзела). Здаецца, усе гэтыя асаблівасці характэрныя для мовы. Зараз мы падышлі да пятага пункта: «у станаўленні паводзін назіраецца пэўная паслядоўнасць вех, якія звычайна можна суаднесці з узростам і іншымі аспектамі развіцця». Для яе мы вылучым асобную частку.

Прадвызначаная праграма

Мабыць, усе дзеці праходзяць праз серыю больш ці менш фіксаваных стадый, калі засвойваюць мову. Узрост, у якім дзеці дасягаюць кожнай са стадый, або вех, можа быць

розным, але адносная храналогія застаецца той жа.

У норме вехі змяняюцца ў адным і тым жа парадку, хаця прамежкі паміж імі могуць быць бліжэйшымі ў аднаго дзіцяці і далейшымі — у другога.

У выніку мы можам падзяліць развіццё чалавечай мовы на некалькі фаз. Дыяграма на гэтай старонцы значна спрошчана. Стадыі перакрываюць адна адну, узрост прыведзены досыць прыблізна, але пэўная карціна магчымага развіцця дзіцяці тут даецца.

<i>Стадыі мовы</i>	<i>Узрост</i>
Плач	ад нараджэння
Гуканне	6 тыдняў
Лепятанне	6 месяцаў
Інтанацыйныя патэрны (узоры)	8 месяцаў
Аднаслоўныя выказванні	1 год
Двухслоўныя выказванні	18 месяцаў
Флексіі слоў	2 гады
Пытанні, адмоўе	2 1/4 гады
Рэдкія ці складаныя канструкцыі	5 гадоў
Сталая мова	10 гадоў

Каб прасачыць гэтае развіццё, мы апішам моўныя фазы, якія тыповыя (а не канкрэтныя) англійскае дзіця павінна прайсці. Назавём яго Барбара — іменем, якое паходзіць ад грэчаскай назовы іншаземца і літаральна азначае «той, хто кажа бар-бар, вярзе незразумелае».

Першай апазнавальнай галасавой актыўнасцю Барбары быў п л а ч. Пачатковыя чатыры тыдні жыцця ў яе былі такімі, як апісана ў Тэнісана:

«Дзіцятка плача уначы,
Дзіцятка плача для начы,
І мова ўся яго — той плач».

Бываюць розныя віды плачу. Яна плакала ад голаду, патрабуючы, каб яе пакармілі. Плакала, калі балеў живоцік, плакала нават тады, калі была сытая, сухая і ляжала на матчыных руках. Заўважым між іншым, што, мабыць, нельга называць плач «моўнай стадыяй», бо гэта інстынктыўная камунікацыя, плач больш падобны да сігнальнай сістэмы жывёл, чым да сапраўднай мовы. Гэта пацвярджаецца некаторымі даследаваннямі, якія даводзяць, што «змест» дзіцячага плачу з'яўляецца ўніверсальным: англійскія бацькі разумеюць «змест» плачу іншаземных немаўлят

гэтак жа лёгка, як і ўласных (Ricks, 1975). Такім чынам, хаця плач можа дапамагчы ва ўмацаванні лёгкіх і галасавых звязак (і тое, і другое патрэбна для маўлення), сам па сабе плач, мабыць, нельга разглядаць як часцінку ці першую прыступку сапраўднай мовы.

Затым Барбара прайшла праз дзве дастаткова розныя папярэднія фазы: фазу гукання і фазу лепятання⁷. Ранейшыя даследчыкі змешвалі гэтыя дзве стадыі і часам параўновалі іх з птушынымі спевамі. Вучоны XIX стагоддзя Тэйн пісаў аб сваёй дачцэ:

«Яна знаходзіць задавальненне ў сваім птушыным шчабятанні, яна, здаецца, радуецца яму, але пакуль што яна толькі шчабеча як птушка, бо не звязвае ніякага зместу з гукамі, якія вымаўляе». (Tain, 1877, цыт. па Bar-Adon and Leopold, 1971, с.21).

Першая з гэтых дзвюх фаз пачалася, калі Барбары было прыблізна шэсць тыдняў. Выпадковаму наглядальніку здалася б, што яна вымаўляе «ГУ-ГУ». Але гуканне ўвогуле цяжка апісаць. Некаторыя падручнікі называюць яго гурканнем (gurgling) або мяўканнем (mewing). Гук здаецца цалкам галосным, але спектраграфічны аналіз паказаў, што ён зусім не падобны да галосных, якія вымаўляюць дарослыя. Гуканне здаецца з'явай універсальнай. Яно можа разглядацца як маўленчая аналогія рухаў рукамі і нагамі. Як нованароджаныя дзеці аўтаматычна ўмацоўваюць свае мышцы, дрыгаючы ножкамі і матляючы ручкамі, так гуканне можа ўзмацніць яму галасавы апарат.

Паступова ў гуканні з'яўляюцца гукі, падобныя да зычных. Прыблізна ва ўзросце шасці месяцаў Барбара дасягнула стадыі лепятання. Здавалася, яна вымаўляе галосныя і зычныя адначасова: спачатку як адзіны склад, а потым у звязцы. Зычныя часцей за ўсё былі ў яе губныя і зубныя, так што спалучэнні гучалі, як МАМА, DIDIDI ЦІ РАРАРА. Пачуўшы гэтыя гукі, бацькі Барбары ўпэўнена і паспешна лічаць, што яна звяртаецца да іх. Такое эмацыянальнае мысленне — вынік таго, што МАМА, РАРА і DADA з'яўляецца дзіцячымі словамі для маці і бацькі па ўсім свеце (Jakobson, 1962). Барбара хутка засвойвае, што азначае крык МАМА, — што на яе адразу звернуць увагу, хаця яна часцей карыстаецца ім, каб паведаміць: «Я хачу есці», чым звярнуцца да каго-небудзь з бацькоў. Гэтая з'ява была прыкмечана шматлікімі даследчыкамі. Чарльз Дарвін, напрыклад, заўважыў, што ва ўзросце аднаго года яго сын «зрабіў вялікі крок наперад, вынайшаўшы слова для ежы, а менавіта: MUM; але што прывяло яго да гэтага, я не адкрыў» (Darwin, 1877, цыт. па Bar-Adon and Leopold, 1971, с.28) Яшчэ адзін даследчык заўважыў, што яго дзіця вымаўляе МАМА ў якасці просьбы аб лусце хлеба, якую намазаў маслам сам бацька.

Праз увесь перыяд лепятання Барбара, здаецца, забаўлялася эксперыментамі са сваім ротам і языком. Яна не толькі лепятала

— яна пускала бурбалкі, пырскала і гукала. Дадатковым эфектам было тое, што яна вымаўляла вялікую колькасць досыць экзатычных гукаў. Калісьці даследчыкі памылкова лічылі, што дзеці ад прыроды маюць здольнасць вымавіць любы магчымы гук мовы. Адзін канадскі псіхалаг аднойчы выказаўся так:

«У гэты перыяд пачынаецца чароўнае дзіцячае лепятанне, якое, хаця і застаецца толькі «нязграбным шчабятаннем», усё ж утрымлівае ў сабе ў рудыментарнай форме амаль усе гукі, якія потым скамбінуюцца ў магутны сродак маўлення. Цудоўныя разнастайныя гукі, асобныя з якіх потым будзе цяжка вымавіць дзіцяці, зараз вымаўляюцца аўтаматычна, проста імпульсіўнай трэніроўкай мышц галасавых звязак» (Tracy, 1909, цыт. па Bar-Adon and Leopold, 1971, с.32).

Пазнейшыя даследчыкі заўважылі, што разнастайнасць гукаў пры лепятанні не такая ўжо і вялікая. Але паколькі дзіця яшчэ не мае поўнага кантролю над сваімі галасавымі органамі, яго гукі часта не падобныя да гукаў дарослых і здаюцца дзіўнымі збоку. Многія лічаць, што лепятанне — з'ява універсальная. Але ёсць некалькі загадкавых запісаў аб дзэцях, якія не лепяталі, што ставіць гэта сцверджанне пад сумненне. Скажам толькі, што лепятанне дастаткова распаўсюджаная з'ява і можна лічыць яе нармальнай стадыяй развіцця.

Былі спробы даследчыкаў параўнаць лепятанне дзяцей на розных мовах. Напрыклад, кітайскіх дзяцей, здаецца, лёгка адрозніць ад амерыканскіх, рускіх ці арабскіх (Weir, 1966). У кітайскай мове словы адрозніваюцца вышынёй тону, таму кітайскія дзеці маюць тэндэнцыю да монасілабічных распевак з шырокім вар'іраваннем тону. Амерыканскія дзеці вымаўляюць шматскладовыя ланцужкі з характэрным інтанацыйным контурам. Дзеці, якія чуюць нятонавыя мовы, ляпечуць, на першы погляд, амаль аднолькава, але амерыканскія маці звычайна пазнаюць амерыканскіх дзяцей, рускія — рускіх, а арабскія — арабскіх. Аднак маці не могуць адрозніць лепятанні на іншых мовах. Ёсць звесткі, што можа існаваць «зрух лепятання», гэта значыць — паступовы зварот да гукаў, якія чуюцца навокал. Гэтыя назіранні былі пацверджаны пазнейшымі эксперыментамі (напр. Gruttenden, 1970; Vihmann *et al.*, 1985). Напрыклад, дарослыя французы маглі адрозніваць французскі лепет ад іншага (de Boysson-Bardies *et al.*, 1984). У гэтым сэнсе лепятанне выразна адрозніваецца ад плачу, які не мае выразных сувязей ні з якой канкрэтнай мовай.

Пытанне, якое варта задаць на гэтым этапе, гучыць так: што дзеці могуць разумець на самай справе ў мове бацькоў? Часам лічаць, што дзеці чуюць толькі суцэльнае гудзенне, і толькі пазней адчуваюць розніцу паміж, скажам, [P] і [B]. Аднак сучасныя даследаванні паказваюць, што малыя здольны распазнаваць значна болей, чым мы можам сабе ўявіць. Яны,

здаецца, спецыяльна «настроены» так, каб заўважаць рытм і гукі мовы, і пачынаюць «настройвацца» мо яшчэ да нараджэння. Французскія немаўляткі здольны вылучыць французскі з іншых моў ва ўзросце чатырох дзён, як паведаміла адна з груп даследчыкаў (Mehler *et al.*, 1988). Яны выявілі гэта з дапамогай смактання. Добра вядома, што немаўляты смокчуць грудзі больш актыўна, калі ў іх узбуджана цікаўнасць да таго, што яны чуюць. Французскія нованароджаныя смакталі значна інтэнсіўней, калі чулі французскую, а не, скажам, англійскую ці італьянскую мовы. Такім чынам, можна сказаць, што яны, мабыць, пачалі прывычайвацца да рытму і інтанацыі французскай мовы яшчэ ва ўлонні маці.

Тым жа прыёмам, назіраючы за смактаннем, Эмас і яго калегі (1971, 1984, 1985) даказалі, што дзеці паміж першым і чацвёртым месяцамі здольны адрозніваць гукі [P] і [B]. Даследчыкі пачалі прайграваць, паўтараючы, гук [B], а потым раптоўна замянілі яго на [P]. Хуткасць смактання адразу ўзрасла, значыць, дзеці заўважылі змену гука. Такім чынам, нават калі немаўляты і не прыслухоўваюцца да ўсяго, што кажучы бацькі, яны ўсё ж здольны чуць шмат чаго з самых першых дзён. Паказальна, што доследы Эмаса былі паўтораны з малпамі рэзусамі і шыншыламі (Morse, 1976; Kuhl and Miller 1974, 1975), і могуць быць доказам пэўнага працэса ўспрымання і некаторых млекакормячых, а не толькі чалавека. Карацей кажучы, дзіцячае ўспрыманне можа быць значна вастрэйшым, чым аб гэтым думалі раней, нават калі яно не эквівалентна нейкі час успрымання дарослых (Fourcin, 1978).

Адначасова з лепятаннем і бліжэй да васьмі ці дзевяці месяцаў Барбара пачала імітаваць інтанацыйныя контуры, або патэрны. Гэта ўжо вельмі падобна на мову, і маці часам кажа: «Упэўнена, што яна размаўляе, проста я не магу пакуль разабраць, што яна кажа». Нямецкі даследчык XVIII стагоддзя заўважыў наконт гэтай стадыі: «Ён спрабаваў імітаваць размовы, для чаго рабіў багата незразумелых гукаў» (Tiedemann, 1782, цыт. па Bar-Adon and Leopold, 1971, с.15). Англійскія маці заўважылі, што іх дзеці часта карыстаюцца інтанацыйнай «пытання», з пад'ёмам тону ў канцы сказа. Гэта можа быць звязана з тым, што звычайна бацькі схіляюцца над дзіцём, кажучы: «Ну што ты хочаш сказаць? Ты хочаш малачка? Ведаеш, хто гэта?» і гэтак далей.

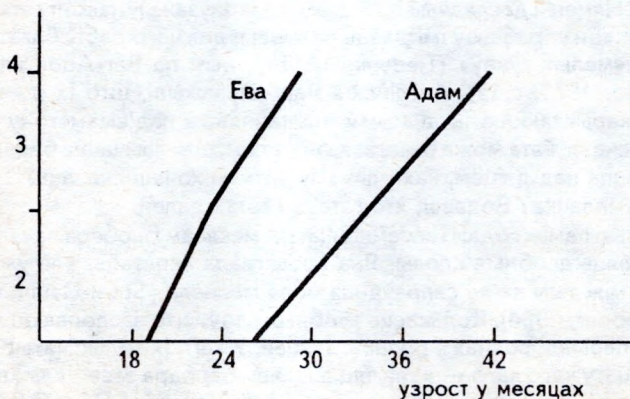
Дзесьці паміж годам і восемнаццатым месяцам Барбара пачала вымаўляць асобныя словы. Яна працягвала лепяцца, але ўжо менш, між тым як яе сапраўдная мова мацнела (Stoel-Gammon and Cooper, 1984). Колькасць асобных слоў, што засвойваюцца ў гэты перыяд, розная ў розных дзяцей. У каго іх толькі чатыры або пяць, у каго каго — каля пяцідзсяці. Барбара засвоіла каля пятнаццаці, у тым ліку імёны людзей і назвы рэчаў: DOG, DABA,

GRANDMA і інш. Потым, бліжэй к двум гадам, яна дасягнула наступнай стадыі — стадыі двухслоўных сказаў.

Як толькі Барбара пачала злучаць словы, яна, падобна, дасягнула стану «моўнай гатоўнасці» і ўцягвала мову, як губка. Прыкметным вынікам гэтага працэсу стаў уражлівы рост яе слоўніка. У 2 з лішнім гады яна ведала ўжо некалькі сотняў слоў. Між тым назіраецца павольнае, але ўстойлівае павелічэнне сярэдняй даўжыні выказвання (так званага СДВ). СДВ вызначаецца ў тэрмінах граматычных адзінак, або марфем: напрыклад, марфема множнага ліку -S ці марфема прошлага часу -D — пры чым кожная лічыцца за асобную адзінку, як і звычайныя словы МАМА, ВАННА. Складаныя словы, такія як BIRTHDAY (дзень нараджэння), таксама прымаюцца за адну адзінку (Brown, 1973, с.54). Многія (але не ўсе) даследчыкі прызнаюць СДВ яскравым крытэрыем прагрэсу, хаця дзіця з доўгімі выказваннямі не абавязкова ўтварае больш граматычна складаныя ці нават больш правільныя выказванні (Bennett-Kastor, 1988; Bates *et al.*, 1988).

Тое, што ўстойлівае павелічэнне СДВ адбываецца пасля 2 гадоў, было паказана Роджэрам Браўнам з Гарвардскага ўніверсітэта, які правёў дэталёвае вывучэнне развіцця маўлення траіх розных дзяцей — Адама, Евы і Сары; ён зазначыў пры гэтым, што дзеці дасягнулі стадыі СДВ у розным узросце (Brown, Cazden and Bellugi, 1968; Brown, 1973). Параўнанне поспехаў Адама і Евы паказала, што Ева далёка абышла Адама: СДВ Евы складала дзве адзінкі ва ўзросце 21 месяца і чатыры ў 26. Адаму было больш за 2,4 года, калі ён дасягнуў СДВ з дзвюх адзінак. Яму было ўжо амаль 3 гады, калі яго СДВ дасягнула трох і 3 з паловай, калі яго СДВ стала 4 адзінкі, — гэта на цэлы год пазней за Еву.

СДВ



Калі мы пагодзімся, што Барбара развівалася не так хутка, як Ева, але хутчэй за Адама, то яна, верагодна, мела СДВ з дзвюх адзінак каля 2 гадоў, СДВ з трох адзінак — у 2 з паловай і чатыры адзінкі — каля 3 гадоў.

На пачатковай стадыі двухслоўнага перыяду, калі ёй было каля двух гадоў, мова Барбары была «тэлеграфнай». Яна гучала так, як быццам тая пасылала маці тэрміновыя тэлеграмы: WANT MILK (хачу малака) WHERE DUCK (дзе качка)? Як і ў сапраўднай тэлеграме, яна намагалася захаваць назоўнікі і дзеясловы ў правільным парадку, але губляла такія «маленькія» словы, як THE, A, HAS, HIS, AND. Яна таксама выкідвала канчаткі, такія як канчатак множнага ліку -S, або прошлага часу -D, як у TWO SHOE (два чаравік) ці ў MILK SPILL (малако разліць).

Потым паступова з'яўляліся «маленькія» словы і к а н ч а т к і.

«Усе яны, як забытаны узор плюшчу, пачыналі разрастацца на асноўных канструкцыйных блоках — назоўніках і дзеясловах» (Brown, 1973, с.249).

Гэты аспект мовы Барбары развіваўся ў той жа паслядоўнасці, як і ў гарвардскага хлопчыка Адама, але ў крыху больш раннім узросце (Brown, 1973, с.271). Паміж двума і трыма з паловай гадамі Барбара засвоіла наступныя граматычныя формы:

УЗРОСТ 2 ГАДЫ	Прагрэсіў — ING Множны лік -S Звязкі AM, IS, ARE Арткль A, THE	I SINGING⁸ BLUE SHOES HE IS A SLEEP HE IS A DOCTOR
УЗРОСТ 3 ГАДЫ	3 асоба, адзіночны лік -S Прошлы час -D Поўны прагрэсіў AM, IS, ARE + —ING Скарочаная звязка Скарочаны прагрэсіў	HE WANTS⁹ AN APPLE I HELPED MUMMY I AM SINGING HE'S A DOCTOR I'M SINGING

Трэба бачыць розніцу паміж з ' я ў л е н н е м, г.зн. першым ужываннем канчаткаў, і з а с в а е н н е м, г.зн. устойлівым ужываннем іх у тых месцах, дзе дарослыя спадзяюцца іх пачуць. Канчатак можа лічыцца засвоеным, калі ён трапляецца не менш чым у 90 працэнтах кантэксту, дзе ён патрэбны (Brown, 1973, с.258).

Дакладны ўзрост, у якім Барбара засвоіла кожную форму, не істотны, таму што ён вар'іруецца ў розных дзяцей у вельмі шырокіх межах. Важна і цікава ведаць п а р а д а к, у якім засвойваюцца формы. Гэты парадак у дзяцей, што размаўляюць

па-англійску, «здзіўляюча пастаянны». Гэта адзначыў і Роджэр Браўн, назіраючы за гарвардскімі дзецьмі. Было адно ці два нязначныя адхіленні: Сара, напрыклад, засвоіла -ING прагрэсіва пасля множнага ліку, а Адам і Ева — наадварот. Але ва ўсіх дзяцей -ING прагрэсіва і -S множнага ліку з'явіліся раней, чым канчатак -S у 3-й асобе адзіночнага ліку, канчатак -D (прошлы час) і звязкі AM, IS, ARE. Мабыць, больш здзіўляе тое, што ва ўсіх дзяцей з Гарварда звязка AM, IS, ARE ў выразе I AM A DOCTOR з'явілася раней, чым AM, IS, ARE, як часткі канструкцыі прагрэсіва, напрыклад у выказванні I AM SINGING (я спяваю). Таксама і скарачаная форма звязкі, такая як HE'S A BEAR (ён мядзведзь), з'явілася раней, чым скарачэнне ў прагрэсіве HE'S WALKING (ён ідзе). Гэта здзіўляючае адкрыццё¹⁰. Нават калі дапусціць, што дзеці будуць развівацца па нейкіх агульных напрамках, няма, здаецца, ніякай відавочнай прычыны, каб розныя англамоўныя дзеці так дакладна вытрымалівалі парадак засваення адзінак мовы. Магчымыя прычыны гэтага феномена будуць разгледжаны ў раздзеле 7.

Падобнае пастаянства парадку назіраецца і пры засваенні больш складаных структур, як, напрыклад, пытанне і адмоўная канструкцыя, а таксама спецыяльных пытанняў (WH-пытанняў, г.зн. тых, якія пачынаюцца са слоў WHAT, WHY, WHERE, WHO і г.д.).

Можам лічыць, і не памылімся, што Барбара, як Адам, Ева і Сара, прайшла праз тры прамежкавыя стадыі засваення (Bellugi, 1966). Адразу пасля двух гадоў яна ставіла пыталнае слова ў самы пачатак сказа:

WHAT	MUMMY DOING?¹¹
WHY	YOU SINGING?
WHERE	DADDY GO?

Другая стадыя наступіла праз тры або чатыры месяцы, калі дадаліся дапаможныя дзеясловы CAN ці WILL:

WHERE	YOU	WILL GO?¹²
WHY	KITTY	CAN'T SEE?
WHY	YOU	DON'T KNOW?

Нарэшце, перад тым як ёй споўнілася тры гады, яна зразумела, што суб'ект-назоўнік трэба памяняць месцамі з дзеясловам-дапаможнікам, і пачала ствараць правільныя сказы:

WHERE	WILL YOU	GO?¹³
WHY	CAN'T KITTY	SEE?
WHY	DON'T YOU	KNOW?

Тую дзіўную з'яву, што ўсе англамоўныя дзеці маюць тэндэнцыю захоўваць адзін і той жа парадак засваення мовы, мы разгледзім пазней. Як ужо было адзначана, дакладны ў з р о с т, у якім дасягаецца кожная стадыя, неістотны. Парадак — вось што галоўнае.

Ва ўзросце трох з паловай гадоў Барбара, як і большасць дзяцей, умела будаваць шмат граматычных канструкцый, і яе гаворка была дастаткова зразумелай для чужых. Яе канструкцыі, аднак, былі не такія разнастайныя, як у дарослых. Яна, напрыклад, пазбягала ўжываць «поўны» (трохчасткавы) залежны стан, такі, як ЧАЛАВЕК БЫЎ ЗБІТЫ АЎТОБУСАМ. Але яна здольна была размаўляць дастаткова правільна на многія тэмы.

У пяць гадоў яна, здавалася, ужо цалкам авалодала мовай. Але гэта была ілюзія. Засваенне мовы яшчэ працягвалася, хаця і павольней. Граматыка пяцігадовага дзіцяці можа дзіўным чынам адрознівацца ад граматыкі дарослых. Але пяцігадовае дзіця звычайна не ведае аб сваіх недахопах. У тэстах на разуменне дзеці адразу даюць тлумачэнне структурам, якія чуюць, але часта няправільна. «Яны заўжды разумеюць нашы сказы, калі толькі іх успрымуць. Але яны разумеюць іх з памылкамі» (Carol Chomsky, 1969, с.2). Каб прадэманстраваць сваё сцверджанне, даследчыца паказала групе дзяцей ва ўзросце ад пяці да васьмі гадоў ляльку з завязанымі вачамі і спытала: «IS THIS DOLL HARD TO SEE OR EASY TO SEE?»¹⁴. Усе пяці- і шасцігадовыя дзеці, а таксама частка сямі- і васьмігадовых адказалі: «HARD TO SEE» (цяжка ўбачыць). Адказ шасцігадовай Лайзы быў тыповым:

Хомская: ЦЯЖКА ЦІ ЛЁГКА ЎБАЧЫЦЬ ЛЯЛКУ?

Лайза: ЦЯЖКА.

Хомская: А ТЫ МОЖАШ ЗРАБІЦЬ, КАБ БЫЛО ЛЁГКА?

Лайза: КАЛІ Я ЗМАГУ РАЗВЯЗАЦЬ ГЭТА.

Хомская: ЦІ МОЖАШ ТЫ РАСТЛУМАЧЫЦЬ, ЧАМУ ЯЕ БЫЛО ЦЯЖКА БАЧЫЦЬ?

Лайза (ляльцы): ТАМУ ШТО Ё ЦЯБЕ ЗАВЯЗАНЫ ВОЧЫ.

Некаторыя псіхолагі не згаджаліся з вынікам і гэтага тэста. Дзіця часам падобна на страуса, які верыць, што калі ён заплюшчыць вочы, іншыя таксама не здольны яго ўбачыць. І яно можа стаць на пункт гледжання лялькі, кажучы, што цяжка ўбачыць ляльку з завязанымі вачамі. Але паўтор гэтага эксперымента з цацкамі ваўка і качкі і сказами

ВАЎКА ЦЯЖКА ЎКУСІЦЬ

КАЧЦЫ ВЕЛЬМІ ХОЧАЦЦА КУСАЦЬ

пацвердзілі зыходныя вынікі (Cromer, 1970). Дзеці пяці і шасці

гадоў проста не разумеюць, што такія пары сказаў, як ПРЫЕМНА ЕСЦІ ТРУСА і ТРУС ХОЧА ЕСЦІ маюць зусім розны сэнс.

На самай справе разрыў паміж дзіцячай і дарослай мовай доўжыцца больш часу, чым гэта калісьці ўяўлялі. Не так даўно эксперыменты з разуменнем і ўжываннем французскімі дзецьмі артыкля LE/LA і UN/UNE паказалі здзіўляючую розніцу паміж дзецьмі і дарослымі, якая ў некаторых выпадках захоўваецца аж да 12 гадоў (Karmiloff-Smith, 1979).

Але гэты разрыў паміж мовай Барбары і мовай дарослых паступова знік на працягу некалькіх наступных гадоў. Ва ўзросце 11 гадоў Барбара паспяхова валодала структурай мовы. У падлеткавым узросце развіццё яе мовы было ў асноўным завершана, за выключэннем слоўнікавага запасу. Яна будзе ўзбагачаць яго ўсё сваё жыццё (Aitchison, 1987-a).

Вехі развіцця яе мовы, якія мы тут паспрабавалі акрэсліць, ішлі паралельна з яе фізічным развіццём. Вядома, няма прамых сувязей паміж мовай і маторным развіццём, бо ёсць шмат прыкладаў, калі дзіця навучаліся размаўляць, але не ходзіць, і наадварот. Усё ж даследчыкі згаджаюцца з тым, што ў нармальных дзяцей абедзве здольнасці ідуць поплич. Моўныя стадыі можна ў шырокім сэнсе звязаць з вехамі фізічнага развіцця. Паступовая замена гукання лепятаннем адбываецца прыблізна ў той час, калі дзіця пачынае сядзець. Дзеці пачынаюць вымаўляць асобныя словы як раз перад тым, як сталі хадзіць. Граматыка ўскладняецца з пачаткам каардынацыі рук і пальцаў.

А зараз нам трэба разгледзець апошні момант. Ці так істотна для дзяцей навучыцца размаўляць ва ўзросце, у якім яны звычайна навучаюцца? Згодна з шостым і апошнім крытэрыем паводзін, якія развіваюцца пад уплывам сталення, можа існаваць нейкі «крытычны перыяд» для іх засваення. Ці датычыцца гэта мовы, мы зараз і высветлім.

Ці існуе крытычны перыяд?

Ці падобны людзі на берасцянак? Або да канарэк? І тая, і другая мусяць развучаць свае песні. Песня берасцянякі фіксуецца і робіцца нязменнай ва ўзросце каля пятнаццаці месяцаў. Калі маладая птушка да гэтага часу не чула ніводнай песні берасцянак, яна ніколі не навучыцца спяваць так, як ёй належыць (Thorpe, 1972). Канарэйкі ж здольны мяняць свае песні гадамі (Nottebohm, 1984; Marler, 1988). Ленеберг лічыў, што ў чалавека, як і ў берасцянякі, ёсць абмежаваны «крытычны перыяд», які дадзены прыродай для засваення мовы. На яго думку, ён працягваецца ад часу, калі дзіця пачынае хадзіць, да падлеткавага перыяду.

Ва ўзросце паміж 2 і 3 гадамі мова з'яўляецца вынікам рэалізацыі генетычнай праграмы, якая рэалізуецца ў працэсе сталення. Паміж

3 і 11-13 гадамі пры засваенні першай мовы моўныя здольнасці застаюцца высокімі: індывід у гэты час найбольш адчувальны да стымуляў і захоўвае прыроджаную гнуткасць у арганізацыі мазгавых функцый для забеспячэння комплекснай інтэграцыі падпрацэсаў, неабходных для мовы. Пасля пубертатнага перыяду здольнасць да самаарганізацыі і адаптацыі да фізіялагічных патрабаванняў маўлення нашмат змяншаецца. Мозг паводзіць сябе так, як быццам у ім ужо сфарміраваны адпаведныя формы рэагавання і базавыя ўменні, і яны, не засвоеныя да пэўнага часу, застаюцца дэфіцытам на ўсё жыццё (Lenneberg, 1967, с. 158).

Дваццаць гадоў назад ідэі Ленеберга былі шырока прызнаны. Дзеці, як вядома, пачынаюць гаварыць з двух гадоў, і здавалася зусім слушным, што моўныя здольнасці згасаюць прыкладна ў 13 гадоў. Амаль кожны помніць, як цяжка было вучыць французскую мову ў школе. Нават лепшыя вучні мелі крыху дзіўны акцэнт і рабілі шмат граматычных памылак. І верыць, што гэтаму ёсць біялагічнае тлумачэнне, было вельмі суцэльна. Аднак больш дэталёвы аналіз паказаў, што справа не такая ўжо адназначная.

Было прапанавана пяць аргументаў у падтрымку паняцця «крытычнага перыяду». Першы: маўленне тых, хто засвоіў мову позна. Другі: развіццё дзяцей з сіндромам Даўна. Трэці: лёс маладых людзей з пашкоджаннямі мозга. Чацвёрты: цяжкасці пры вывучэнні другой мовы. Пяты: мяркуемая сінхроннасць крытычнага перыяду і латэралізацыі. Разгледзім гэтыя аргументы.

Выпадак з трыма сацыяльна ізаляванымі дзецьмі, Ізабэлай, Джыні і Чэлсі пераканаўча сведчыць на карысць існавання крытычнага перыяду. Усе трое былі пазбаўлены мовы ва ўзросце, у якім яны даўно б засвоілі яе, калі б выхоўваліся ў нармальных умовах.

Ізабэла была незаконнанароджаным дзіцем глуханямой. Яна не размаўляла, а толькі рабіла каркаючыя гукі, калі яе шасцігадовай знайшлі ў Агайё ў 1930-ых гадах. Маці і дзіця праводзілі большую частку дня ў цёмным пакоі. Пасля таго, як яе знайшлі, дзяўчынка паказала выключныя поспехі: «Ізабэла паскорана праходзіла звычайныя стадыі развіцця мовы. За два гады яна дасягнула таго, на што звычайна ідзе шэсць гадоў. Ва ўзросце васьмі з паловаю гадоў яе цяжка было адрозніць ад звычайнага дзіцяці таго ж узросту» (Brown, 1958, с. 192).

Джыні, праўда, не так пашанцавала. Яе знайшлі, калі ёй было ўжо амаль 14. Яна нарадзілася ў сакавіку 1957 года і ўвесь час жыла ў жорсткіх, нечалавечых умовах. «З дваццацімесячнага ўзросту яна была зачынена ў маленькім пакойчыку... Бацька фізічна караў яе, як толькі яна падавала голас. Большасць часу дзяўчынка праводзіла прывязанай да дзіцячага крэсла або ў спальным мяшку ў калысцы, закрытай драцяной сеткай» (Curtiss

et al., 1974, с.529). Калі яе знайшлі, Джыні зусім не размаўляла. Яна пачала засвойваць мову значна мяркуюмага «крытычнага перыяду».

І хаця яна навучылася гаварыць на нейкай рудыментарнай мове, яе прагрэс быў марудней, чым у нармальных дзяцей (*Curtiss et al.*, 1977). Напрыклад, звычайныя дзеці за некалькі тыдняў праходзяць праз стадыю двухслоўных выказванняў (WANT MILK, MUMMY PLAY).

У Джыні двухслоўная стадыя цягнулася больш за пяць месяцаў. Акрамя таго, звычайныя дзеці хутка праходзяць праз фазу, калі для адмоў яны ставяць слова NO перад усім сказам, як у NO MUMMY GO. Джыні ўжывала гэтую прымітыўную форму адмоў больш двух гадоў. Нармальнае дзіця задавае пытанні, якія пачынаюцца са слоў WHERE, HAT на стадыі двухслоўных выказванняў (WHERE TEDDY?). Для Джыні такі тып пытанняў стаў невырашальнай праблемай. Час ад часу яна рабіла нязграбныя спробы, такія як WHERE IS STOP SPITTING (Дзе перастань пляваць?) Адзінае, у чым яна далёка пераўзышла нармальных дзяцей, была яе здольнасць запамінаць словы. Яна ведала значна больш слоў, чым звычайныя дзеці на такой жа стадыі засваення граматыкі. Між іншым, здольнасць запамінаць спісы слоў не з'яўляецца паказчыкам моўных здольнасцей — нават Уошу і Сара лёгка адольвалі гэта. Нашмат важней правілы граматыкі, — якраз тое, што прадстаўляла для Джыні значную цяжкасць. Яе марудны прагрэс у параўнанні з Ізабэлай, здаецца, сведчыць на карысць існавання крытычнай кропкі для засваення мовы. Але ўсё ж нам трэба быць асцярожнымі. Два асобныя і супярэчлівыя выпадкі не даюць надзейных аргументаў. Ізабэлу вучылі не лінгвісты, і гэта магло адбіцца на выніках. У Джыні, з другога боку, былі некаторыя прыкметы мазгавой траўмы. Тэсты паказвалі, што яе левая паўсфера была атрафіраванай, а значыць, у яе функцыяніравала толькі тая палова мозга, якая звычайна не звязана з мовай (*Curtiss*, 1977; *Curtiss et al.*, 1974).

Чэлсі — гэта яшчэ адзін выпадак позняга пачатку засваення мовы, звесткі аб якім з'явіліся зусім нядаўна (*Curtiss*, 1988). Яна — дарослы чалавек з сур'ёзнымі праблемамі слыху; пачала вучыцца размаўляць на пачатку трэцяга дзесяцігоддзя свайго жыцця. Як і ў Джыні, у яе быў вельмі значны запас слоў, але дрэнны сінтаксіс. Яна размаўляла прыкладна так:

ORANGE TIM CAR IN
BANANA THE EAT.

Такі дзіўны сінтаксіс Чэлсі можа быць вынікам таго, што яна пазна пачала вучыцца. А можа, прычына ў сур'ёзных парушэннях слыху? Такім чынам, ні выпадак з Джыні, ні выпадак з Чэлсі не

даюць пераканаўчых падстаў, каб лічыць, што ёсць нейкі «крытычны момант» для засваення мовы. Кожная з дзяўчынак мела складаныя нелінгвістычныя праблемы, якія і могуць быць адказнымі за іх рудыментарную мову.

Паводле Ленеберга яшчэ адным доказам на карысць існавання «крытычнага перыяду» з'яўляюцца дзеці з разумовымі недахопамі, такія як «мангалоіды» (з сіндромам Даўна) (Lenneberg, 1967). Яны развіваюцца па тых жа фазах, што і нармальныя дзеці, але нашмат марудней. Ленеберг сцвярджае, што яны ніколі не дагоняць адналеткаў, бо здольнасці да навучання мове рэзка зніжаюцца з наступленнем палавой спеласці. Але некаторыя даследчыкі выступілі супраць гэтага сцверджання, кажучы, што развіццё мовы ў такіх дзяцей спыняецца з-за адсутнасці адпаведных стымуляў. Больш таго, агульнавядома, што ў дзяцей з сіндромам Даўна ёсць прыроджаныя абмежаванні здольнасцей. Яны могуць дасягнуць сваёй мяжы ў любым узросце, нават значна раней, чым у юнацтве (Gleitman, 1984).

Магчымасці аднаўлення функцый, страчаных ў выніку пашкоджанняў мозга, — яшчэ адзін пункт у аргументацыі Ленеберга. Ён сцвярджаў, што, калі дзіця да двух гадоў атрымае пашкоджанне левай (моўнай) паўсферы мозга, мова будзе развівацца нармальна, але пад кантролем правай паўсферы, бо «крытычны перыяд» яшчэ не наступіў. Але чым сталей дзіця, тым большая верагоднасць таго, што пашкоджанне левай паўсферы прывядзе да ўстойлівых парушэнняў. У падлеткаў ці ў дарослых, сцвярджаў ён, такая траўма выкліча пажыццёвыя адхіленні ў мове. Крытычны перыяд імі будзе ўжо пройдзены.

Сцверджанне Ленеберга аб тым, што на мову меншых дзяцей пашкоджанні мозга уплываюць менш, мабыць, адпавядае сапраўднасці (Vargha-Khadem *et al.*, 1985). І гэта не дзіўна. Маладзейшы мозг мае больш сіл для аднаўлення. Нованароджаныя малпы з траўмамі мозга папраўляюцца хутчэй за сталых (Goldman-Rakic, 1982). Але гэта не вельмі надзейнае сведчанне ні раптоўнага пачатку «крытычнага перыяду» ў 2 гады, ні драматычнага канца моўных здольнасцей у юнацтве.

У дачыненні да пачатку «крытычнага перыяду» Ленеберг, здаецца, памыляўся, сцвярджаючы, што траўмы левай паўсферы ў дзяцей да двух гадоў не будуць мець сур'ёзных паследстваў. Як раз наадварот: нованароджаныя, якім былі вымушаны выдаліць гэтую палову мозга, у першыя гады свайго жыцця мелі значныя праблемы з мовай (Dennis, 1983). Сур'ёзныя пашкоджанні левай паўсферы звычайна вядуць да ўстойлівых парушэнняў у мове незалежна ад узросту пацыента.

Што ж датычыцца канчатковага спынення моўнага развіцця ў юнацтве, пра што пісаў Ленеберг, то трэба сказаць, што ў заходнім свеце мова падлеткаў і юнакоў у значнай ступені

мяняецца (гл. напр. Cheshire, 1982). Дарослыя часам скардзяцца, што яны не выносяць «расхлябанай» мовы сваіх дзяцей, а то і зусім не разумеюць яе. Гэты факт не сумяшчальны з пунктам гледжання, што мова к таму часу становіцца фіксіванай і нязменнай.

Але ці не з'яўляюцца вялікія намаганні, якія мы прыкладаем у школе пры вывучэнні іншых моў, відавочным доказам існавання нейкага «крытычнага моманту»? Па гэтым пытанні вядуцца бясконцыя спрэчкі (Hatch, 1983). Моладзь лепш засвойвае гукавыя ўзоры, а вось з сінтаксісам пытанне не такое простае. Старэйшыя вучні спачатку рухаюцца хутчэй (гл. напр. Harley, 1986), але ўрэшце маладзейшыя, згодна з некаторымі дадзенымі (гл. напр. Asher and Price, 1967), перамагаюць.

Між іншым, ёсць і такая версія: многім старэйшым вучням таму так цяжка даецца другая мова, што яны дазволілі сваім моўным здольнасцям заглухнуць. Тыя ж, хто практыкаваўся, ніколі не губляюць набытых уменняў. Гэта даволі слушнае тлумачэнне нашых пакут з мовамі ў школе. Бівер (Bever, 1981) адзначае, што існуе разрыў паміж тым, што дзіця ўспрымае, і тым, што яно можа зрабіць. Пакуль існуе гэты дысбаланс, магчыма, ёсць доступ да спецыяльнага канала, які звязвае гэтыя два віды актыўнасці. З цягам часу тое, што ўспрымаецца, і тое, што робіцца, выраўніваецца, і паступова губляецца механізм, які забяспечвае іх сувязь (карэляцыю). Між тым, калі працягваць вучыць мовы, гэты канал ніколі цалкам не закрываецца — хаця з узростам наш мозг, як і наша цела, павольна губляе сваю гнуткасць.

Нарэшце, рагледзім сцверджанне Ленеберга аб тым, што мяркуемы крытычны перыяд супадае з перыядам л а т э р а л і з а ц ы і, моўнай спецыялізацыі адной паловы мозга (гл. раздзел 3). Гэты працэс, на яго думку, праходзіць паміж 2 і 14 гадамі. Верагодна, што Ленеберг тут памыляецца. Латэралізацыя, пэўна, адбываецца значна раней, чым ён лічыць. Падставы думаць так даюць дзеці, якім няма яшчэ і года. У адным эксперыменце пяці- і шасцімесячныя дзеці чулі гукі і бачылі рухі вуснаў, якія былі то сінхроннымі, то не. Яны, здаецца, заўважалі сінхранізацыю толькі тады, калі карысталіся (пра што сведчыў напрамак позірку) левай паўсферай (Mac Kain *et al.*, 1983). Такім чынам працэс латэралізацыі яўна адбываецца ўжо ў першыя месяцы жыцця. А калі дзеці дасягаюць узросту, які дазваляе правесці тэст на дыхатычнае слуханне (гл. раздзел 3), то высветляецца, што прыблізна ў 2 з паловай або 3 гады, яны, здаецца, ужо выкарыстоўваюць для мовы левую паўсферу (Kinsbourne and Hiscock, 1987). Латэралізацыя можа ўжо нават скончыцца да гэтага ўзросту, а большасць лічыць, што яна завяршаецца да 5 гадоў (гл. напр. Krashen, 1973-4).

Падводзячы вынікі, можна сказаць, што ўсе аргументы на карысць дакладна вызначанага «крытычнага перыяду» непераканаўчыя. Пашкоджанне мозга ў Джыні і глухата Чэслі могуць быць прычынаю іх лінгвістычных праблем. Моўны «пatalок» у дзяцей з сіндромам Даўна ўвогуле не мае сувязі з юнацтвам. Цяжкія пашкоджанні левай паўсферы вядуць да праблем у любым узросце. Практыкаванні могуць захаваць здольнасць чалавека да вывучэння моў. Латэралізацыя завяршаецца значна раней, чым наступае юначы перыяд. Няма сведчанняў ні аб раптоўным пачатку, ні аб канцы меркаванага «крытычнага перыяду». Замест гэтага мы маем справу са з'явай, якая добра вядома на прыкладзе жывёл: маладыя мазгі больш падатлівыя, чым старыя.

Між іншым, было б памылкай думаць, што мова — гэта штось падпарадкаванае выключна ўнутраным механізмам. Каб добра працаваць, гэтыя механізмы патрабуюць знешняй стымуляцыі. Дзіцяці патрэбна багатае моўнае асяроддзе падчас засваення мовы.

З гэтага можна вывесці, што вышэйзгаданая дыскусія аб прыроджаным і набытым (пра яе гаварылася ў раздзеле 1), можа быць бясплённай. Абодва бакі ў гэтай спрэчцы маюць рацыю: прырода запускае паводзіны і вызначае іх агульныя рамкі, але каб яны цалкам разгарнуліся патрабуецца стараннае навучанне. Мяжа паміж «прыроджанымі» і «набытымі» паводзінамі зусім не такая рэзкая, як думалі раней. Іншымі словамі, мова — гэта прыроджаная з'ява, але яна патрабуе клапатлівага навучання, каб цалкам разгарнуць свой патэнцыял.

Аднак, праясніўшы праблему прыроджанасці, мы ўсё ж не адказалі на асноўнае пытанне: а што менавіта з'яўляецца прыроджаным? Як мы заўважылі ў раздзеле 1, Хомскі выказаўся на карысць «багатай унутранай структуры». З чаго, на яго думку, складаецца тая структура? Гэта тэма разглядаецца ў наступным раздзеле.

Зайвагі пад тэкстам:

1. Даследаванні Б. Бернштайна ахопліваюць значна шырэйшае кола праблем. Ён звязвае «моўны дэфіцыт» з эканамічнай і сацыяльнай структурай грамадства. Менавіта ў іх вытокі моўнага адставання дзяцей з некаторых сацыяльных груп. У выніку там выпрацоўваюць свае асобныя «коды», якія вызначаюць не толькі слоўнікавы запас, але і — што значна істотней — спосабы фарміравання дыялогаў. Праблема, якую ўзняў у канцы мінулага стагоддзя Б. Шоу ў сваім слаўным «Пігмаліёне», дагэтуль застаецца актуальнай.

2. Пераклад не можа адлюстраваць асаблівасці «дзіцячай» англійскай мовы. Таму даецца варыянт, які набліжаны да літаратурнага.

3. Дзіця: «КОЛЬКІ ЧАСУ»
 Дарослы: «АГА, ЁН КАЖА, КОЛЬКІ ЧАСОЎ».
4. Прыходзіць, бачыць, ісці.
5. Любіць, працаваць, іграць.
6. Класіфікацыя ўзросту дзяцей у кожнай навуковай традыцыі свая, таму многія стадыі ўзростаў перадаюцца апісальна, з указаннем абсалютнага часу.
7. Тое, што было адзначана наконт узросту дзяцей, датычыцца і стадыі засваення мовы.
8. Я спяваю, блакітныя боты, ён спіць, ён доктар.
9. Ён хоча аблык, я дапамагала маме, я спяваю.
10. Здзіўляцца гэтак, як здаецца, няма прычыны, бо больш складаныя па значэнні формы засвойваюцца пазней. Семантыка элементарных аналітычных форм, асабліва дапаможных дзеясловаў, значна складаней за семантыку звязкі. Больш таго, калі семантыка ўсёй аналітычнай формы прасцей за сінтэтычную, то першая засвойваецца раней у спрощаным выглядзе, у «абрэзанай» СІНТЭТЫЧНАЙ ФОРМЕ.
11. Што мама робіць? Чаму ты п'яеш? Куды пайшоў тата?
12. Куды пойдзеш ты? Чаму Кіці бачыць не можа? Чаму не ведаеш ты?
13. Куды ты пойдзеш? Чаму Кіці не можа бачыць? Чаму ты не ведаеш?
14. Сказ не падлягае дакладнаму перакладу. Такія структуры даволі часта сустракаюцца ў генератыўных тэорыях. Калі звяртаць увагу толькі на граматычную структуру, сказ К.Хомскай можна зразумець або як «Цяжка нам убачыць ляльку?», або як «Ляльцы цяжка бачыць?». Хаця лексічны склад сказа не дазваляе апошняй інтэрпрэтацыі.

5. СХЕМА Ё ГАЛАВЕ

Якую граматычную інфармацыю можна лічыць прыроджанай?

Ёсць вельмі глыбокія структурныя прынцыпы, якія вызначаюць прыроду мовы і карань якіх гнездзіцца ў спецыфічным характары чалавечага розуму.

ХОМСКІ,
«Мова і розум»

Можна даволі лёгка паказаць, што людзі ад прыроды схільныя да адвалодання мовай. Цяжкасць заключаецца ў тым, каб вызначыць дакладна, што з'яўляецца прыроджаным. Людзі разважаюць аб гэтым ўжо некалькі стагоддзяў. Каля двух тысяч гадоў назад егіпецкі цар Псамецікус выказаў меркаванне: калі дзіця ізаляваць ад чалавечай мовы, то першым словам, якое яно міжвольна вымавіць, будзе слова найстаражытнейшых людзей свету. Вядома, ён спадзяваўся, што гэта былі егіпцяне. Ён загадаў, каб двух немаўлят выхоўвалі ў поўнай ізаляцыі. Калі ўрэшце рэшт ад дзяцей пачулі слова «BEKOS», Псамецікус засмучана выявіў, што па-фрыгійску яно абазначае «хлеб». З неахвотай ён заключыў, што fryгійцы былі больш старажытнымі, чым егіпцяне.

Сёння ніхто не ўспрымае ўсур'ез тэорыю Псамецікуса, тым больш што некалькі сапраўдных выпадкаў выхавання дзяцей пры адсутнасці кантакту з людзьмі паказваюць, што яны былі зусім пазбаўлены мовы, калі іх знайшлі. Вядомы французскі хлопчык Віктор Аверон, якога ў 1797 годзе знайшлі у Каўнскіх лясах (голы, ён капаў зямлю ў пошуках жалудоў), не размаўляў ні на fryгійскай, ні на якой-небудзь іншай мове. Ён проста рыкаў, як жывёла.

Хоць разважанні Псамецікуса можна паспяхова праігнараваць, да ідэяў Нозма Хомскага аб прыроджанасці трэба ставіцца сур'ёзна. Ён мяркуе, як мы ўжо зазначалі, што каб вывучыць мову, дзеці валодаюць «складанай унутранай структурай», і біялагічныя паказчыкі, разгледжаныя ў двух апошніх раздзелах,

яго думцы. Паняцце складанай унутранай схемы супярэчыць пункту гледжання, існаваўшаму на пачатку стагоддзя, што дзеці нараджаюцца з «чыстым аркушам» у галаве, калі мець на ўвазе мову. З-за гэтага некаторыя лічаць Хомскага вальнадумцам і парушальнікам спакою, які шакіруе свет сваімі звышмоднымі ідэямі. Але Хомскі думае інакш. Ён адзначае, што крочыць па слядах філосафаў-рацыяналістаў XVIII ст., якія верылі ў існаванне «прыроджаных ідэй». Гэтыя філосафы прытрымліваліся думкі, што «па-за бачнымі працэсамі існуюць прыроджаныя ідэі, прынцыпы, якія вызначаюць форму набываемых ведаў, у чым праяўляецца іх строгі высокаарганізаваны характар» (Chomsky, 1965, с.48). Дэкарт, напрыклад, лічыў, што калі дзіця бачыць недасканалы трохкутнік, той нагадвае яму аб ідэальнай фігуры, бо мы ўжо маем ў сабе паняцце ідэальнага трохкутніка.

Аднак, пакідаючы ўбаку філосафаў-папярэднікаў, зададзімся пытаннем: з чаго складаецца «складаная ўнутраная структура»? Што іменна Хомскі лічыць прыроджаным? Гаворачы яго словамі, «з якімі першапачатковымі палажэннямі аб сутнасці мовы дзіця прыступае да навучання мове, і наколькі дэталёвая і спецыфічная гэтая ўнутраная схема»? (Chomsky, 1965, с.27).

Хомскі падрабязна апісаў свае раннія погляды ў класічнай працы па лінгвістыцы «*Аспекты тэорыі сінтаксісу*» (1965), хаця і паўтарыўшы іх з невялікімі зменамі ў шэрагу іншых прац. Але ў апошнія гады ён змяніў свае погляды па многіх пытаннях, і часам даволі рашуча. Яго новыя погляды найбольш выразна прадстаўлены ў працы «*Веданне мовы: яе прырода, паходжанне і скарыстанне*» (1986). Наступны параграф пачынаецца з яго палажэнняў 1965 г. і дае магчымасць зразумець, чаму Хомскі лічыць іх недавальняючымі і выказвае свае навейшыя ідэі.

Ранейшыя погляды Хомскага: М.А.М і С.А.М.

Хомскі ніколі не разглядаў свае меркаванні аб прыроджанасці як вычарпальныя і канчатковыя. «У сучасны момант мы не можам абсалютна пераканана выстаўляць гіпотэзу, якая была б складанай, падрабязнай і дастаткова спецыфічнай для тлумачэння факта авалодання мовай» (1965, с.279). Тым не менш, яго ідэі з'яўляюцца даволі своеасаблівымі і таму цікавымі, нават калі яны, на яго пагляд, не да канца прадуманы.

Хомскі пачынаў з асноўнага палажэння: той, хто авалодвае мовай, засвойвае не проста масу выпадковых выказванняў, але шэраг «правілаў» ці асноўных прынцыпаў для ўтварэння моўных мадэляў: «Чалавек, які авалодаў мовай, засвоіў сістэму правілаў, якія асобым чынам злучаюць гук і значэнне» (Chomsky, 1972, с.26). Іменна яны даюць магчымасць утвараць неабмежаваную колькасць новых выказванняў замест таго, каб адно паўтараць

старыя. Як мы бачылі ў раздзеле 1, адна з сутнасных характэрнастак мовы — гэта яе крэатыўнасць: людзі не проста ўзнаўляюць запас стэрэатыпных фраз, калі размаўляюць. Наадварот, яны пастаянна ўтвараюць новыя фразы. Напрыклад:

МАЁ ДЗІЦЯ ПРАГЛЫНУЛА БОЖУЮ КАРОЎКУ
АБЫЯКАВАСЦЬ ЗАСМУЧАЕ МЯНЕ.

Але адкуль бяруцца гэтыя правілы? Як людзі засвойваюць іх? Дзецям даводзіцца ствараць свой уласны набор правілаў з той моўнай мешаніны, якую яны чуюць вакол сабе. Гэта задача няпростая. Хомскі адзначаў, што дзеці ў нейкай ступені аказваюцца ў той жа сітуацыі, што і лінгвіст, які сутыкаецца з незнаёмай мовай. І дзіця і вучоны аднолькава акунаюцца ў хаатычны моўны паток, з якога трэба вылучыць асобныя гукі.

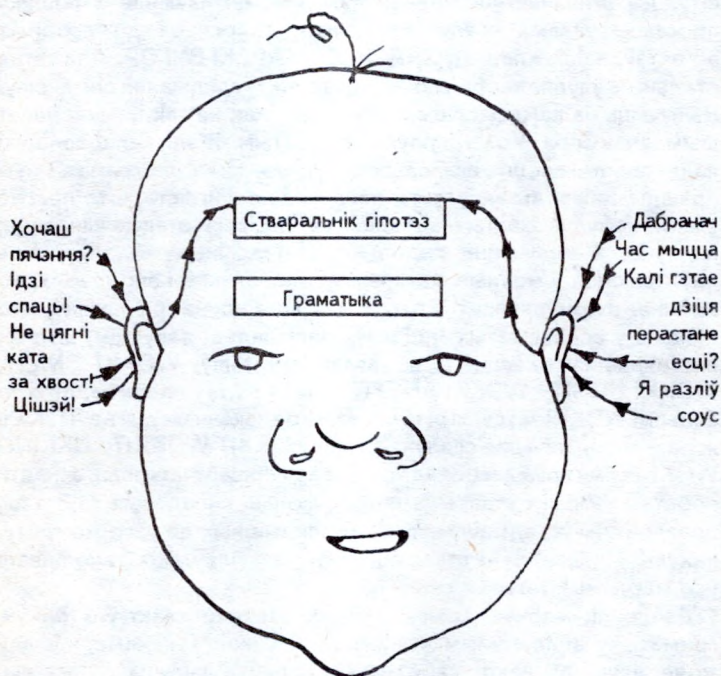
Спачатку разгледзім, як л і н г в і с т паводзіць сябе ў сітуацыі з незнаёмай мовай. Магчыма, ён пачынае з пошуку простых гукавых спалучэнняў, якія адносяцца да асобных аб'ектаў, напрыклад: ДРЭВА, НОС, МАРСКІ ВУГОР. Але гэтая стадыя не ўяўляе асобай цікавасці з пункту гледжання сінтаксісу. Вывучыць на памяць спісы моўных адзінак не так цяжка, нават шымпанзэ Сара і Уошу спраўляліся з гэтым. Жэні, каліфарнійскі падлетак, лічыць, што авалодаць слоўнікам лёгка, але граматычныя правілы запавольваюць гэты працэс. Для лінгвіста, што працуе з якой-небудзь экзатычнай мовай, самы цікавы этап пачынаецца, напэўна, з вылучэння падобных сінтаксічных мадэляў, якія паўтараюцца ў моўным матэрыяле. Як толькі ён знойдзе іх, то пачынае фармуляваць г і п о т э з ы адносна прынцыпаў, што ляжаць у аснове гэтых мадэляў. Напрыклад, дапусцім, што ён пастаянна сутыкаецца з выказваннямі тыпу, WOKKI SNIZIT, WOKKI UGGIT і WOKKI SNIFFIT¹. Ён спачатку падумае, што за словамі WOKKI заўсёды ідзе слова, якое заканчваецца на -IT. Калі ж пазней ён знойдзе спалучэнні тыпу LIKKIT WOKKIT і UKKING WOKKI², яму прыйдзеца адмовіцца ад першапачатковай, занадта прастай тэорыі і стварыць новыя, больш складаныя гіпотэзы, правяраючы іх, адмаўляючыся ад няслушных да таго моманту, пакуль (у ідэале) ён не створыць шэраг правілаў, якія б ахоплівалі ўсе магчымыя моўныя спалучэнні.

Дзіця, як мяркуюе Хомскі (1965), утварае сваю ўнутраную граматыку аналагічным чынам. Яно шукае заканамернасці ў мове, якую чуе вакол сябе, затым спрабуе вылучыць правілы, што ляжаць у аснове мадэляў. Яго першая выснова будзе прастай, другая, выпраўленая, — больш складанай, а трэцяя — вытанчанай. Паступова яго граматыка стане амаль дасканалай. Урэшце рэшт засвоеныя ім правілы ахопяць усе магчымыя

выказванні (Фодар, 1966, с.109) дае падрабязнае апісанне сітуацыі:

«Як і вучоны, дзіця мае абмежаваную колькасць назіранняў, частка з якіх, безумоўна, бессістэмная. Яго задача — вылучыць у моўным матэрыяле такія заканамернасці, якія дзейнічаюць пры любой колькасці новага матэрыялу. Гэткая экстрапаляцыя набывае форму канструявання тэорыі, якая адначасова вылучае ў лінгвістычным матэрыяле сістэматычныя аналогіі на розных узроўнях абстракцыі, дазваляе адмаўляцца ад некаторых назіранняў як ад неўпарадкаваных і аўтаматычна забяспечвае агульную характарыстыку будучых верагодных назіранняў».

Калі падыход, пры якім мова вывучаецца з дапамогай гіпотэз і іх праверкі, сапраўды слушны, то дзіця павінна быць надзелена прыроджаным апаратам па стварэнні гіпотэз, які дазваляе яму, скажам так, быць вучоным у мініяцюры і фармуляваць гіпотэзы, што пастаянна ўскладняюцца.



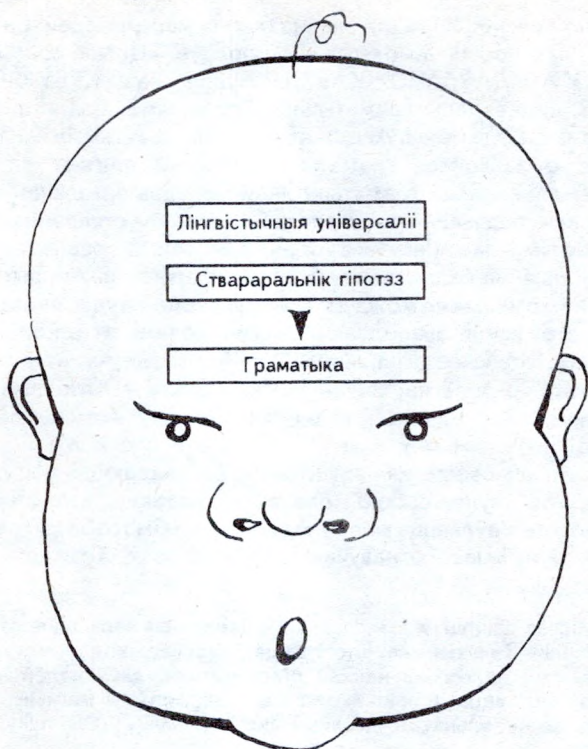
Ёсць, аднак, некалькі адрозненняў паміж лінгвістам, які працуе з незнаёмай мовай, і дзіцем, што авалодвае мовай упершыню.

У распараджэнні лінгвіста значна больш магчымасцей. Ён можа спытацца ў носьбіта мовы, з якой працуе: «Ці мае сэнс выраз БЯЗНОГАЯ ДАЎГАНОЖКА»? Ці будзе сказ: «З'ЕЎ ЯБЛЫК ГЭТЫ» адпавядаць граматычным правілам? Дзіця не ўмее задаваць такія пытанні. Але факт застаецца фактам: іменна дзіця поўнасю засвойвае граматыку. Ніводны лінгвіст яшчэ не напісаў дасканалай граматыкі якой-небудзь замежнай мовы. Гэты факт сведчыць, што сам па сабе апарат па стварэнні гіпотэз не растлумачвае з'яву авалодання мовай. У распараджэнні дзіцяці павінна быць значна больш інфармацыі. Акрамя таго, гэтая інфармацыя не можа датычыцца якой-небудзь канкрэтнай мовы, бо дзеці авалодваюць усімі мовамі з аднолькавым поспехам. Кітайскае дзіця, выхаванае ў Англіі, вывучыць англійскую мову гэтак жа лёгка, як англійскае дзіця ў Кітаі вывучыць кітайскую. Закладзеныя веды, як гаварыў Хомскі, павінны складацца з м о ў н ы х у н і в е р с а л і й. Дзеці навучаюцца мове лёгка і эфектыўна, бо «ведаюць» у агульных рысах, што ўяўляе сабою мова. Яны ведаюць, што з'яўляецца, а што не з'яўляецца мовай. Адзінае, што ім трэба высветліць, — я к о й мове іх навучаюць. Па словах Хомскага, яго тэорыя

прыпісвае дзіцяці неасэнсаваныя імпліцытныя веды лінгвістычных універсалій. З яе вынікае, што ў дзіцяці такі падыход да матэрыялу, быццам той належыць нейкай старажытнай, дасканалай мове, і дзіцяці застаецца толькі вызначыць, на якой з магчымых моў размаўляе супольнасць, да якой яно належыць. (Chomsky, 1965, с.27)

Мабыць, дзіця можна параўнаць з піяністам, які рыхтуецца чытаць запісаны ў нотах музычны твор. Піяніст ведае наперад, што той будзе мець рытм, але не ведае, які — ці то ў двух-, ці ў трохдольным метры, пакуль не ўбачыць самога твора. Ён ведае таксама, што ноты размяшчаюцца ў межах пэўнага дыяпазону, але не ўяўляе, у якім парадку і ў якіх спалучэннях. Але які сэнс разважаць аб «прыроджаных лінгвістычных універсаліях», не вызначыўшы, што сабой у я ў л я ю ц ь гэтыя загадкавыя паняцці?

Лінгвістычныя універсаліі, як меркаваў Хомскі, бываюць двух відаў: с а м а с т о й н ы я і ф а р м а л ь н ы я. Самастойныя універсаліі прадстаўляюць зыходныя, «будаўнічыя блокі» мовы, рэчыва, з якога яна створана, а фармальныя універсаліі тычацца формы ці мадэлі граматыкі. Магчыма, розніцу паміж імі выявіць наступная. Дапусцім, эскімос нарадзіўся з прыроджанымі ведамі, як будаваць часовае жылло (іглу), і яго веды будуць двух відаў.



З аднаго боку, ён будзе ведаць наперад, што рэчы в а, з якога будзеца іглу, — лёд ці снег, гэтак жа, як дразды ведаюць, што іх гнёзды будуюцца з галінак, а не з цэгля, чарвякоў або шкла. З другога боку, прыроджаныя веды будаўніцтва іглу ўключаюць інфармацыю аб тым, што іглу па ф о р м е круглыя, а не квадратныя і не нагадваюць брыльянт або сасіску, гэтак жа, як і дразды інстынктыўна будуюць круглыя гнёзды, а не прадаўгаватыя.

Вяртаючыся да самастойных універсальі, мы павінны сказаць, што дзіця можа інстынктыўна ведаць аб магчымым наборы гукаў мовы. Яно аўтаматычна адкідае чыханне, плясканне ў ладкі і стук нагамі як гукі неадпаведныя, але прыме [Б], [О], [Г], [Л] і іншыя. Яно не ўбачыць у спалучэнні БГБГ магчымага слова, але распазнае словы БОГ і БЕГ.

Аднак ідэя самастойных універсальі не з'яўляецца цалкам новай. Здаўна вучоныя прызнаюць існаванне назойнікаў, дзеясловаў і сказаў ва ўсіх мовах, хоць дакладныя азначэнні гэтых тэрмінаў застаюцца спрэчнымі. Доўгі час лінгвісты спрабуюць

вызначыць «універсальны спіс фанем», які б «ахопліваў увесь набор патэнцыяльных гукаў, з якіх вынікаюць гукі кожнай асобнай мовы» (Chomsky, 1972-а, с.121). Такое дапушчэнне не вельмі здзіўляе, бо ўсе людзі маюць падобныя галасавыя органы.

Новым словам у навуцы стала вылучэнне Хомскім **ф а р м а л ь н ы х у н і в е р с а л і й**. Апошнія, як мы адзначылі, тычацца формы ці мадэлі граматыкі, уключаючы характар узаемаадносін розных часцін мовы.

Паводле Хомскага, дзеці «ведаюць» наперад, як будзе арганізавана іх унутраная граматыка. Яна павінна ўключаць шэраг **ф а н а л а г і ч н ы х** правілаў для характарыстыкі гукавых мадэляў і шэраг **с е м а н т ы ч н ы х** правілаў, якія датычацца значэння і звязаны з шэрагам **с і н т а к с і ч н ы х** п р а в і л а ў, што вызначаюць пазіцыю слоў у сказе.

Семантычныя правілы	Сінтаксічныя правілы	Фаналагічныя правілы
---------------------	----------------------	----------------------

Больш таго, дзеці інстынктыўна адчуваюць, што мова ў сваіх правілах карыстаецца **с т р у к т у р н а - з а л е ж н ы м** і аперацыямі. Як мы зазначылі раней (раздзел 1), гэта прадугледжвае два тыпы ведаў: па-першае, разуменне іерархічнай структуры — паняцця пра тое, што некалькі слоў могуць запоўніць тую ж ячэйку, што і адно;

каровы	ядуць	траву
вялікія рудыя каровы	з'елі	траву

і, па-другое, уяўленне аб тым, што кожная ячэйка функцыяніруе як адно цэлае, і таму яе можна перамяшчаць.

3

2

1

вялікімі рудымі каровамі	была з'едзена	траву
---------------------------------	----------------------	--------------

Аднак гэта спрошчаная схема. У дадзеным выпадку зыходны сказ быў не проста пераўтвораны (здадаткам дзеяслова **б ы ц ь**), бо звычайнае пераўтварэнне выглядала б як **ТРАВА БЫЛА З'ЕДЗЕНА КАРОВАМІ РУДЫМІ ВЯЛІКІМІ**. Падобныя назіранні прывялі Хомскага да цікавай і супярэчлівай высновы. Ён лічыў, што тут перабудоўвалася не паверхневая структура сказа, а яго больш глыбокая, больш абстрактная форма. Глыбінная структура, якая знаходзіцца пад ёй, сведчыць пра сутнаснае падабенства паміж актыўнай і пасіўнай формамі. Яна будзе падобнай на адну

з форм (верагодна — актыўную), але не будзе ідэнтычнай ні той, ні другой.

Хомскі меркаваў, што кожны сказ мае «ўнутраную», схаваную г л ы б і н н у ю структуру і бачную п а в е р х н е в у ю структуру. Гэта з'явілася простым і прыгожым спосабам тлумачэння адносін паміж парамі сказаў, напрыклад, у актыўнай і пасіўнай формах. Іншыя істотныя прычыны меркавання, што ў кожнага сказа ёсць і ўнутраная, і знешняя структура, прыведзены ў раздзеле 1. Гэтыя структурныя ўзроўні звязаны правіламі, якія называюцца т р а н с ф а р м а ц ы я м і. Хомскі зазначыў:

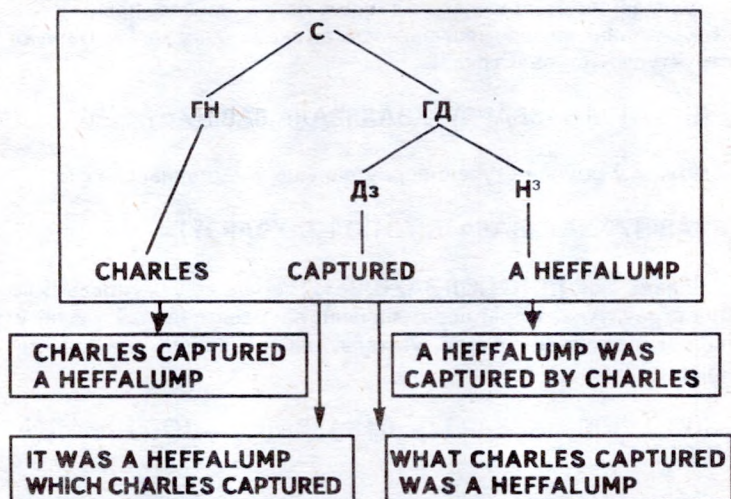
«Граматыка англійскай мовы спараджае для кожнага сказа правілы, якія паказваюць, як у ім глыбінная структура адносіцца да паверхневай. Сукупнасць правілаў, што выяўляюць адносіны паміж структурамі, называюцца «граматычнымі трансфармацыямі» (Chomsky, 1972-a, с. 166).

Згодна з гэтым пунктам гледжання, некалькі на першы погляд розных сказаў можна аднесці да а д н о й глыбіннай структуры. Як, напрыклад, вось гэтыя чатыры сказы:

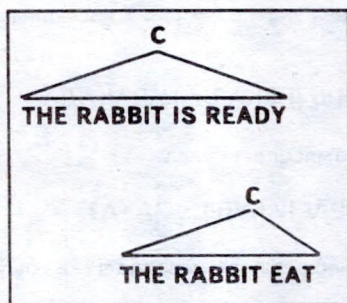
ЧАРЛЬЗ ЗЛАВІЎ ГЕФАЛАМПУ
 ГЕФАЛАМПА БЫЛА ЗЛОЎЛЕНА ЧАРЛЬЗАМ
 ІМЕННА ГЕФАЛАМПУ ЗЛАВІЎ ЧАРЛЬЗ
 ТОЕ, ШТО БЫЛО ГЕФАЛАМПАЙ, ЗЛАВІЎ ЧАРЛЬЗ.

І наадварот, розныя глыбінныя структуры падвяргаюцца трансфармацыям, якія робяць іх падобнымі на паверхневым узроўні.

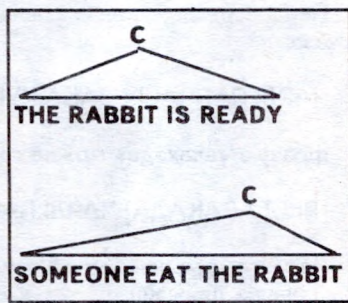
ГЛЫБІННАЯ СТРУКТУРА (СПРОШЧАНАЯ)



ГЛЫБІННАЯ СТРУКТУРА



ГЛЫБІННАЯ СТРУКТУРА



THE RABBIT IS READY TO EAT

Схемы глыбінных структур на прыкладзе англійскіх сказаў.

Хомскі меркаваў, што дзеці неяк «ведаюць» пра глыбінныя і паверхневыя структуры і трансфармацыі. Яны разумеюць, што ім трэба перабудаваць для сябе глыбінныя структуры, якія н і к о л і не праяўляюцца знешне.

У дадатак дзеці ведаюць, што пры пераўтварэннях глыбінных структур з дапамогай трансфармацый існуюць пэўныя абмежаванні.

Яны аўтаматычна ўсведамляюць, наколькі складаныя гэтыя абмежаванні. Напрыклад, здаецца, існуе нейкае прыроднае абмежаванне на перамяшчэнне частак сказа направа. Глыбінную структуру наступнага сказа

[ШТО ПОЛ ЗАХВАРЭЎ] ХВАЛЯВАЛА ЛАВІНУ

можна ў роўнай ступені пераўтварыць у наступны сказ:

ЛАВІНУ ХВАЛЯВАЛА [ШТО ПОЛ ЗАХВАРЭЎ].

Даданы сказ [ШТО ПОЛ ЗАХВАРЭЎ] перамясціўся ў правы бок без страт. Аднак пры перамяшчэнні направа даданай часткі ў іншым падобным сказе ўзнікла, як ні дзіўна, нечаканае абмежаванне:

[ШТО ПОЛ ЗАХВАРЭЎ], ДАКАЗВАЛА, ШТО ЁН НАДТА МНОГА ЕЎ.

Пасля таго, як частка [ШТО ПОЛ ЗАХВАРЭЎ] аказваецца справа, сказ набывае недарэчную форму.

Па невядомых прычынах частка [ШТО ПОЛ ЗАХВАРЭЎ] супраціўляецца значнаму перамяшчэнню ў правы канец сказа. Дзеці, як лічыў Хомскі, інстынктыўна разумеюць такую забарону.

Перанесці элементы сказа налева значна лягчэй. У наступным сказе:

ЧАРЛІ ПАПРАСІЎ ЗАКА КУПІЦЬ [НЕКАЛЬКІ АВАКАДА]

фразу з «авакада» можна перамясціць налева:

[ЯКІЯ АВАКАДА] ЧАРЛІ ПАПРАСІЎ КУПІЦЬ ЗАКА?

Яе таксама можна было б перанесці налева, нават калі сказ быў бы значна даўжэйшым

ЧАРЛІ ПАПРАСІЎ ЗАКА СКАЗАЦЬ ВІК, КАБ ТАЯ ЎГАВАРЫЛА АЛОІЗА КУПІЦЬ [НЕКАЛЬКІ АВАКАДА].

[ПРА ЯКІЯ АВАКАДА] ЧАРЛІ ПАПРАСІЎ ЗАКА СКАЗАЦЬ ВІК, КАБ ТАЯ ЎГАВАРЫЛА АЛОІЗА ІХ КУПІЦЬ?

Аднак, калі б першапачаткова сказ гучаў ЧАРЛЬЗ ПАПРАСІЎ ЗАКА КУПІЦЬ [НЕКАЛЬКІ АВАКАДА] І [НЕКАЛЬКІ БАКЛАЖАНАЎ], частку з «авакада» нельга было б перанесці ў пачатак:

*[ЯКІЯ АВАКАДА] ЧАРЛЬЗ ПАПРАСІЎ ЗАКА КУПІЦЬ І [НЕКАЛЬКІ БАКЛАЖАНАЎ]?

Дзеці могуць падсвядома ведаць, што калі два словы звязаны адзін з адным падобным чынам, адно з іх нельга аддзяляць ад другога і пераносіць уперад.

Разгледзім адзін прыклад:

ІГНАЦІ ЎКРАЎ СВІННЮ.

Калі нам хочацца спытаць, пра якую свінню ідзе размова, мы проста пераносім спалучэнне са словам «свіння» на пачатак сказа:

ЯКУЮ СВІННЮ ЎКРАЎ ІГНАЦІ?

Аднак дапусцім, што першапачатковы сказ быў бы наступным:

АНДЖЭЛА ВЕДАЕ, ХТО ЎКРАЎ СВІННЮ.

У гэтым выпадку спалучэнне са словам «свіння» нельга перамясціць на пачатак сказа. Мы не можам сказаць:

*ЯКУЮ СВІННЮ АНДЖЭЛА ВЕДАЕ, ХТО ЎКРАЎ?

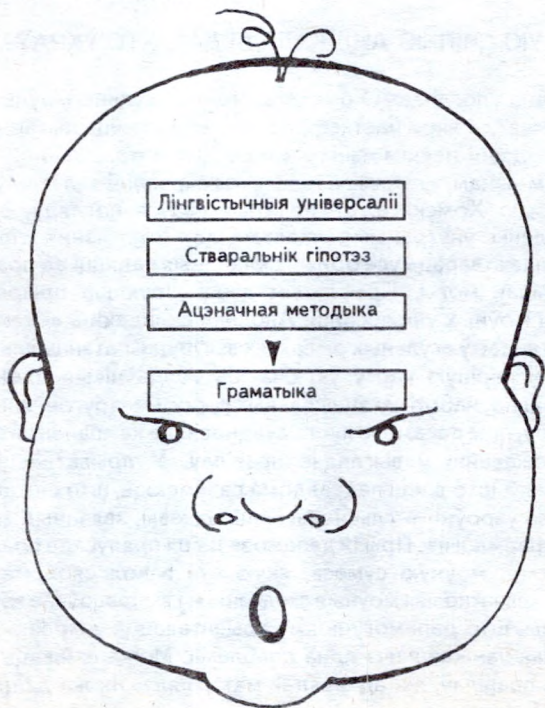
Згодна з поглядамі Хомскага, «пэўны агульны моўны прынцып вызначае, да якой часткі фразы можна ставіць пытанне» (1980, с.44), і дзеці нейкім чынам «ведаюць» гэта.

Такім чынам, у гэтым раздзеле мы акрэслілі «класічную» (1965 г.) версію Хомскага. Ён прытрымліваўся погляду, што дзеці надзелены ўнутраным апаратам для вылучэння гіпотэз, які дазваляе ствараць усё больш складаныя паняцці аб правілах той або іншай мовы. Пры гэтым дзеці кіруюцца прыроджанымі ведамі моўных універсальных. Апошнія складаюць «схему» мовы, і дзіця ведае ў агульных рысах, як выглядае патэнцыяльная мова. Веды ў першую чаргу ўключаюць «будаўнічыя блокі» мовы, напрыклад, набор патэнцыяльных гукаў. Па-другое, яны тычацца спосабу, пры дапамозе якога суадносяцца кампаненты граматыкі і абмежаванні ў выглядзе правілаў. У прыватнасці, Хомскі зазначыў, што дзеці падсвядома разумеюць, што сінтаксіс мовы мае два ўзроўні — глыбінны і паверхневы, звязаныя «правіламі трансфармацыі». Пры іх дапамозе дзіця прапускае праз сябе, як праз сіта, моўную сумесь, якую чуе вакол сябе, так званыя «першапачатковыя моўныя сведчанні», і выпрацоўвае верагодныя правілы, што дапамогуць яму арыентавацца ў мове.

Аднак узнікае яшчэ адна праблема. Можна існаваць не адзін набор правілаў, які адпавядае матэрыялу. Як жа дзіця выбірае

паміж імі? У сувязі з гэтым Хомскі выказаў думку, што дзеці ў дадатак яшчэ валодаюць а ц э н а ч н а й метадкай, якая дапамагае ім выбіраць паміж наборам магчымых граматычных структур, гэта значыць, з'яўляецца як бы крытэрыем, які дазваляе ім узважыць абедзве і адкінуць менш эфектыўную. Такое меркаванне Хомскага ўяўлялася непераканаўчым, і многія псіхалінгвісты палічылі яго прадурзятым. Не было ніякага ўяўлення адносна функцыянавання гэтай ацэначнай метадкай, акрамя няпэўнага меркавання, што дзіця, верагодна, аддае перавагу кароткім правілам у параўнанні з доўгімі. Але нават і гэта небыспрэчна, бо гэтак жа верагодна, што дзеці маюць вельмі забытаныя, складаныя граматыкі, якія толькі паступова робяцца больш простымі і ўпарадкаванымі (гл. Schlesinger, 1967).

Згодна з поглядамі Хомскага (версія 1965), механізм стварэння гіпотэз, лінгвістычныя універсаліі і, магчыма, ацэначная метадка складаюць прыроджаны Механізм Авалодання Мовай (М.А.М.) ці Сістэму Авалодання Мовай (С.А.М.). (М.А.М. для хлопчыкаў і С.А.М. для дзяўчынак, як іранічна заўважыў адзін лінгвіст). З дапамогай М.А.М. любое дзіця можа адносна лёгка вывучыць любую мову, а без такога спрадвечнага механізму авалоданне мовай было б немагчымым.



Аднак гэтая простая трохступенчатая сістэма знікла з апошніх прац Хомскага. Што прымусіла яго змяніць пункт гледжання і што ён прапануе на гэты раз?

Пазнейшыя погляды Хомскага: устаноўка пераключальнікаў

Дапусцім, дзеці з самага пачатку ведаюць, што зямля складаецца з двух паўшар'яў — паўночнага і паўднёвага. Каб вызначыць, дзе каторае, трэба проста паглядзець, як спускаецца вада ў ванне, бо вядома, што ў паўночным паўшар'і яна выцякае не так, як у паўднёвым. Зірнуўшы на адтуліну ў ванне, мы адразу атрымаем шмат інфармацыі: англійскае дзіця, убачыўшы, што вада выцякае п а гадзіннікавай стрэлцы, будзе ведаць, што яно знаходзіцца ў паўночным паўшар'і. Яно можа прадбачыць, што сонца ў разгар дня будзе знаходзіцца на поўдні, і калі адправіцца ў падарожжа на поўдзень, паступова пачне цяплець. А аўстралійскае дзіця, якое заўважыла, што вада кружыцца с у п р а ц ь гадзіннікавай стрэлкі, вядома ж, зразумее адваротнае.

Канечне, гэта нагадвае навуковую фантастыку. Але іменна ў такой сітуацыі, на думку Хомскага, аказваюцца дзеці, якія авалодваюць мовай. Яны ад прыроды надзелены ведамі адносна патэнцыяльных магчымасцей мовы. Ім дастаткова пачуць пэўную колькасць слоў, самыя тыповыя з яе элементаў, каб выявіць, які накірунак выбрала іх уласная мова. Адночы вызначыўшы яго, яны ўжо ведаюць, як будзе сябе далей паводзіць гэтая мова.

Разгледзім цяпер, як Хомскі прыйшоў да такой відавочна эксцэнтрычнай думкі.

Больш за ўсё цікавіла Хомскага пытанне **н а в у ч а л ь н а с ц і**. Як можна навучыцца мове, калі дзеці чуюць вакол сабе толькі яе абрыўкі, крупінкі, чаго недастаткова для засваення цэласнай сістэмы? Непрыдатнасць ацэначнай методыкі ў М.А.М. абвастрыла праблему. Здаецца, няма спосабу, які дазволіў бы дзецям звузіць кола сваіх версій, каб засвоіць граматыку. Праблему навучальнасці называюць яшчэ «праблемай логікі авалодання мовай»: як, згодна з логікай, дзеці навучаюцца мове, калі яны не маюць для гэтага дастатковай інфармацыі? Адказ у тым, што яны валодаюць вялізнай колькасцю інфармацыі, закладзенай у іх ад прыроды; унутраны кампанент, верагодна, мае большае значэнне, чым лічылася раней. Дзеці, такім чынам, падсвядома валодаюць ведамі **у н і в е р с а л ь н а й г р а м а т ы к і (УГ)**: «УГ — характарыстыка гэтых унутраных, біялагічна абгрунтаваных прынцыпаў, якія складаюць адзін з кампанентаў чалавечага розуму, а іменна моўныя здольнасці» (Chomsky, 1986, с.24). Гэта «асобная сістэма чалавечага розуму» (1986, с.25), аддзеленая ад агульнага інтэлекту.

УГ прадстаўляецца значна больш строгай і структураванай, чым старое і ў пэўнай ступені размытае паняцце ўнутраных універсальі. Гэта «ўпарадкаваная складаная сістэма з вузка абмежаванай структурай, якая строга — інакш кажучы — рыгідна выконвае свае асноўныя аперацыі» (1986, с.43). Паглядзім, у чым заключаюцца яе асаблівасці.

Уявіце сабе аркестр, які выконвае сімфонію. У цэлым гэта нагадвае непразлыныя трапічныя джунглі, лес пераплеценых мелодый. Аднак, калі зазірнуць у партытуру і партыі асобных інструментаў, можна здзівіцца. У кожнага інструмента ёсць свае абмежаванні, напрыклад, ён ахоплівае азначаны дыяпазон нот і выконвае адносна простую мелодыю. А агульны эфект стракатага турэцкага дывана дасягаецца прадуманым узаемадзеяннем мноства асобных інструментаў.

Хомскі, такім чынам, разглядае УГ і мову як штосьці падобнае да аркестра, які выконвае сімфонію. Яна складаецца з шэрага асобных кампанентаў, або м о д у л я ў (тэрмін узяты з інфарматыкі). Хомскі адзначае: «УГ мае мадуляваную структуру, якую мы рэгулярна сустракаем, даследуючы пазнавальныя сістэмы» (1986, с.146). Кожны модуль складаецца з цэлага шэрага элементаў. Кожны элемент даволі просты, калі яго разглядаюць у ізаляцыі. Элементы набываюць складанасць, калі яны ўступаюць ва ўзаемадзеянне з элементамі іншых модуляў.

Агульная схема абсалютна новая. Вучоны яшчэ захоўвае паняцці глыбіннай і паверхневай структур (Г-структуры і П-структуры, як ён іх цяпер называе). Але колькасць трансфармацый радыкальна скарачана — засталася толькі адна! Аднак і яна, мяняючы структуру, падпарадкоўваецца шэрагу вельмі суровых абмежаванняў. Унутраныя прынцыпы вызначаюць, што можа і чаго не можа адбыцца. Галоўны падыход Хомскага, такім чынам, палягае ў дакладным вызначэнні прынцыпаў, якія дзейнічаюць у кожным модулі і паказе таго, як яны ўзаемадзейнічаюць.

У дадзены момант няясна, колькі модуляў задзейнічана і што яны робяць. Але агульная ідэя, што знаходзіцца па-за граматыкай, зразумелая. Напрыклад, адзін модуль удакладняе, якія элементы можна перамясціць і на якую адлегласць, як у выпадку са словам КАГО, якое можна перанесці ў пачатак сказа:

КАГО, ПА СЛОВАХ СЕБАСЦЬЯНА, УКУСІЎ ОЗБЕРТ?

Другі модуль змяшчае інфармацыю аб тым, як інтэрпрэтаваць наступны сказ:

ПА СЛОВАХ СЕБАСЦЬЯНА, ОЗБЕРТ УКУСІЎ ЯГО ЗАМЕСТ СЯБЕ.

Ён уключае прынцыпы, якія паказваюць, чаму слова СЕБАСЦЬЯН трэба звязаць са словам ЯГО, а ОЗБЕРТ — са словам СЯБЕ. Абодва прынцыпы ўзаемадзейнічаюць у гэтым сказе. Як мы ўжо зазначылі, большасць прынцыпаў і спосабаў іх узаемадзеяння даволі строгія і ўнутрана дакладна вызначаныя.

Аднак вузкая абмежаваная, рыгідная УГ выстаўляе яшчэ адну дылему. Чаму ўсе мовы так не падобны адна да другой? Хомскі сцвярджае, што УГ толькі часткова прыроджаная. Унутры саміх модуляў існуюць пункты выбару з так званымі пераклучальнікамі, якія маюць пэўны набор пазіцый, найбольш верагодна — дзве. Дзеці наперад ведаюць, якім павінен быць выбар. Гэта запраграмавана і з'яўляецца часткай генетычнай спадчыны чалавека. Дзіця, такім чынам, будзе аналізаваць даступны яму моўны матэрыял і на падставе абмежаванай колькасці дадзеных вызначыць, у які бок, калі можна так сказаць, паварочваць пераклучальнік. Па словах Хомскага, «можна разглядаць УГ як сістэму са складанай структурай, але толькі часткова «закладзеную ад прыроды». Сістэма звязана абмежаваным наборам так званых пераклучальнікаў, кожны з якіх мае абмежаваную колькасць пазіцый (магчыма, дзве). Каб вызначыць правільную пазіцыю пераклучальніка, патрабуецца пэўны вопыт. Калі гэта зроблена, сістэма працуе» (Chomsky, 1986, с. 146).

Хомскі мяркуе, што пераклучальнікі трэба ўстаноўліваць, абапіраючыся на простыя дадзеныя і што паварот пераклучальніка ў адным напрамку выклікае складаныя зрухі ў самой мове. Гэтыя зрухі адразу ўсведамляюцца дзіцем.

Прывядзём прыклад. Хомскі лічыць, што дзеці, магчыма, загадзя ведаюць, што ў структурах мовы ёсць адно ключавое слова, ці ЯДРО. Ім трэба затым вызначыць пазіцыю дапаможных слоў або а з н а ч а л ь н і к а ў. Апошнія можна размясціць або перад, або за ядром. У англійскай мове ядро звычайна знаходзіцца перад азначальнікамі.

Ядро

УПУСЦІЎ
У

Азначальнік

ТАПАК
ВАДАСЦЁК

Мы атрымліваем сказ:

САБАКА УПУСЦІЎ ТАПАК У ВАДАСЦЁК.

У такіх мовах, як турэцкая, парадак слоў будзе адваротным і турэцкі сказ выглядае зусім інакш:

САБАКА ВАДАСЦЁК У ТАПАК УПУСЦІЎ.

Дзіўны на першы погляд, выгляд сказа вынікае з простага выбару месца азначальніка перад ці пасля ядра.

Такім чынам, УГ разглядаецца як сістэма з двух частак: дадзены ад прыроды асноўны пласт універсальных п р ы н ц ы п а ў, якія датычацца ўсіх моў, і другі пласт, які падлягае развіццю. Апошні змяшчае абмежаваны шэраг патэнцыяльных альтэрнатыў, якія вызначаюцца на падставе назіранняў. Такія альтэрнатывы называюць п а р а м е т р а м і, і Хомскі гаворыць пра неабходнасць «зафіксаваць параметры УГ» (Chomsky, 1981, с.4). Тэрмін п а р а м е т р даўно ўжываецца ў матэматыцы, а таксама ў прыродазнаўчых навуках. Увогуле ён абазначае фіксаваную ўласцівасць, якая можа пэўным чынам мяняцца.



Напрыклад, можна гаварыць пра тэмпературу і атмасферны ціск як пра «параметры атмасферы». Такі ў мове: параметр — гэта ўласцівасць мовы (як, напрыклад, пазіцыя ядра, разгледжаная вышэй), чые характарыстыкі могуць мяняцца ад мовы да мовы.

Такім чынам, мы маем справу з «сістэмай абагульняючых прынцыпаў, даволі складаных па сваёй арганізацыі, але з параметрамі, якія вызначаюцца вопытам» (Chomsky, 1980, с.66). Цесная ўзаемасувязь, характэрная для сістэмы, вядзе да таго, што

найменшыя змены будуць мець вынік: «У моцна інтэграванай сістэме з даволі складанай унутранай структурай змены аднаго параметра могуць выклікаць шматлікія зрухі і нарастаючыя змены ў многіх галінах граматыкі» (Chomsky, 1986, с.6). У прыватнасці, «некалькі змен у параметрах прыводзяць да з'яўлення розных моў» (Chomsky, 1986, с.152).

Як толькі велічыні параметраў вызначаны, «уся сістэма пачынае працаваць» (Chomsky, 1986, с.146), і дзіця авалодвае б а з а в а й м о в а й. Цяпер застаецца толькі вывучыць нязначныя перыферычныя элементы. Дапусцім, мы размяжоўваем б а з а в о у ю м о в о у і п е р ы ф е р ы ю, дзе першае — сістэма, якая вызначаецца фіксаванымі велічынямі параметраў УГ, а перыферыя — усё, што дадаецца да сістэмы, прадстаўленай у свядомасці таго, хто гаворыць ці слухае» (Chomsky, 1986, с.147). У гэтай сістэме «тое, што мы «ведаем ад прыроды», складае прынцыпы арганізацыі розных падсістэм... і спосаб іх узаемадзеяння, а таксама параметры, якія адпавядаюць гэтым прынцыпам. Тое, што мы вивучаем, гэта канкрэтныя велічыні параметраў і элементы перыферыі» (Chomsky, 1986, с.150). Дзеці амаль не маюць дачынення да гэтай сістэмы: «Мы разглядаем праблему авалодвання мовай як... праблему фіксацыі параметраў у азначанай сістэме» (Chomsky, 1986, с.151). Сапраўды, многія правілы, якія дзіцяці даводзіцца вивучаць, засвойваюцца аўтаматычна, бо ў галаве ўжо існавалі прынцыпы, што ляжаць у іх аснове. Напрыклад, возьмем правіла, што дапаўненні стаяць пасля дзеясловаў, як у сказах КІНЬ МЯЧ, ЕШ ПІРОЖНАЕ. Дзіця, здаецца, «ведае», што мовы паводзяць сябе даволі паслядоўна ў тым, што датычыцца ядра і азначальнікаў (як было паказана вышэй). Як толькі параметр ядра вызначаны, з'яўляецца правіла, якое не патрабуе нуднага завучвання: напрыклад, прыназоўнікі стаяць перад назоўнікамі, як у выразах У ВАННЕ, НА СТАЛЕ. Як зазначае Хомскі, «адбываецца паступовае перамяшчэнне цэнтра ўвагі з вивучэння сістэмы правілаў на вивучэнне сістэмы прынцыпаў, якія іграюць больш важную ролю ў вызначэнні характару і адрозненняў чалавечых моў» (Chomsky, 1982, с.7-8). Калі мінімальныя высілкі дзіцяці апраўдваюцца, ёсць сэнс думаць пра сістэму мовы як пра «разумны орган», які вырастае сам, як сэрца ўнутры цела.

Ці мае рацыю Хомскі? Або, можа, ён проста тэарэтык, які сядзіць у крэсле і вырашае ўсе праблемы пры дапамозе чароўнай палачкі з назвай «прыроджанасць»? Яго гіпотэзы не варта ацэньваць па прынцыпу «ўсё альбо нічога». Ён можа быць правым у адным і няправым у іншым, значыць, усе прапановы трэба разглядаць паасобку.

Наступным нашым крокам будзе разгляд дзіцячай мовы, у прыватнасці, двух яе важных момантаў. Па-першае, ці маюць

дзіцячыя выказванні структуру? Ці, можа, першыя спробы размаўляць — гэта нязграбныя высілкі скапіраваць мову дарослых? Далей, ці ёсць сведчанні пра існаванне ўсеагульнай схемы на ранніх этапах засваення мовы? Гэта мы і разгледзім у наступным раздзеле.

Заўвагі пад тэкстам

1. *Бяссэнсавае спалучэнне назойніка і дзеяслова.*
2. *Бяссэнсавае спалучэнне прыметніка і назойніка.*
3. *С — сказ, Н — назойнік, Дз — дзеяслоў, ГН — група назойніка, ГДз — група дзеяслова.*

6. ГАВАРКОЕ ДЗІЦЯ

Ці прытрымліваюцца дзеці «правілаў», калі вучацца размаўляць?

*Для іх нармальна гаварыць —
Нібыта роўленька хадзіць.
Іх вымаўленне — проста жах,
Граматыка наогул на вушах.*

Огдэн НЭШ,
«Гэта, мабыць, з-за малака»

Як піша Огдэн Нэш, паводзіны дзяцей і п'яных аднолькава непрадказальныя. Лінгвісты, мабыць, таксама з гэтым пагодзяцца. Палухаць дзяцей — як пабываць у свеце, перакуленым дагары нагамі. Дзіцячыя праблемы пры сутыкненні з мовай дарослых часам здаюцца трывіяльнымі для лінгвістаў, якія спрабуюць расшыфраваць лепятанне немаўлят. Але значна цяжэй за расшыфроўку інтэрпрэтацыя іх выказванняў. Адзін з аўтараў адзначыў, што пісаць аб засваенні мовы,

«як рэканструяваць дыназаўра, калі яго косці яшчэ выкопваюць. Можна здарыцца так: як толькі вы сабралі нешта, што ўпэўнена лічылі заднімі нагамі, выяўляецца, што гэта косці сківіцы» (Mc Neill, 1970).

Таму, перш чым разгледзець галоўную тэму гэтага раздзела — ці структураваны дзіцячыя выказванні і ці ёсць універсальная мадэль, якая ляжыць у аснове маўлення, — мы мусім акрэсліць некаторыя праблемы інтэрпрэтацыі, якія ўзнікаюць пры аналізе дзіцячай мовы. Мы зробім гэта, разглядаючы аднаслоўныя выказванні.

БА, КВА, ГА і іншыя аднаслоўныя выказванні

Аднаслоўныя выказванні — гэта цэлы мікракосм цяжжасцей, з якімі сутыкаюцца лінгвісты пры вывучэнні дзіцячай мовы.

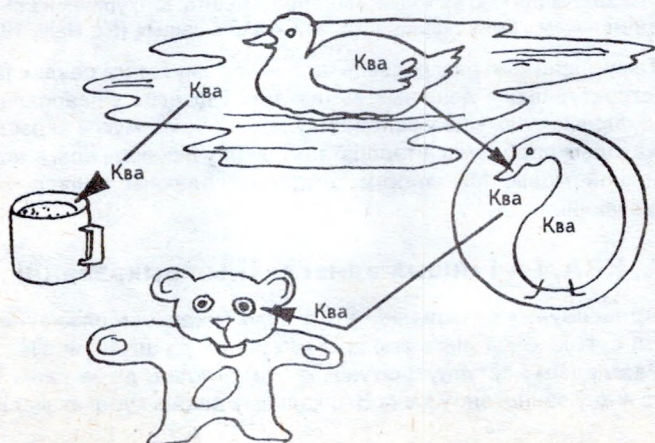
Разгледзім наступную сітуацыю. Напрыклад, дзіця кажа ВА, калі яно ў ванне, зноў кажа ВА, калі яму даюць кубачак малака,

і тое самае, угледзеўшы краны на кухні. Як мы павінны інтэрпрэтаваць гэта? Магчыма не менш чатырох тлумачэнняў.

Згодна першаму тлумачэнню, дзіця проста называе рэчы, каб паказаць, што яно іх ведае, але яно гіпергенералізуе слова ВА. Гэта значыць, што яно навучылася называць ванну словам ВА і памылкова палічыла, што яго можна ўжываць у адносінах да ўсяго, у чым ёсць вадкасць. Тыповы прыклад такой гіпергенералізацыі апісаны ў лісце, які ўзрушаная маці паслала ў лонданскую «Evening Standard»:

«Мая дачка зачаравана месяцам. Яна ўбачыла месяц на небе ў шэсць вечара на мінулым тыдні і з таго часу ўсё глядзіць у неба і кліча месяц. Зараз яна думае, што ўсё блішчае — гэта месяц: ліхтары на вуліцы, фары машын і нават адлюстраванне лямпачкі ў шыбе. Усё, што я чую цэлы дзень, гэта згадкі пра месяц. Я люблю сваю дачку, але мне трохі і сорамна. Дзе ж тут набрацца цярплівасці?»

Аднак такая простая версія гіпергенералізацыі можа выглядаць занадта спрошчанай у святле вышэйзгаданага «ВА». Іншае, альтэрнатыўнае, тлумачэнне было прапанавана славетым рускім псіхолагам Выгоцкім (1893-1934). Ён пісаў, што прырода гіпергенералізацыі незразумелая. Дзеці факусіруюць усю ўвагу толькі на адным аспекце аб'екта. Адзін прыклад, на які вельмі часта спасылаюцца: дзіця ўжывала слова «КВА», каб называць качку, малака, манету і вока цацачнага мядзведзіка (Vygotsky, 1962, с. 70). Зыходнае КВА адносілася да качкі на сажалцы. Потым дзіця ахапіла сэнсам гэтага слова сажалку і, засяродзіўшы ўвагу на вадкасці, генералізавала КВА да назвы малака. Але яно не забылася і на качку, бо КВА ўжывалася і для манеты з арлом на ёй! Потым з вобразам манеты ў галаве дзіця называла словам КВА ўсякі круглы аб'ект, падобны да манеты, у тым ліку і цацачнага мядзведзіка.



Выгоцкі назваў гэты феномен «ланцужковым комплексам» — калі ствараецца ланцужок рэчаў, звязаных адной назвай. Калі ён не памыляецца, тады ў выпадку з «ВА» мы можам лічыць, што дзіця спачатку мела на ўвазе слова «ванна». Потым, прыпомніўшы краны ў ванне, яно ўжыло «ВА» і для кранаў на кухні.

Ўсё ж «ланцужковы комплекс» Выгоцкага некаторыя даследчыкі лічаць значным спрашчэннем. Трэцяе, менш павярхоўнае тлумачэнне прапанавана Дэвідам Макнэйлам, псіхолагам Чыкагскага ўніверсітэта. Ён лічыў, што аднаслоўныя выказванні сведчаць пра лінгвістычную дасведчанасць дзіцяці. На яго думку, дзіця не проста займаецца практыкаваннем і ў называнні, а вымаўляе г а л а ф р а з ы, пры якіх адно слова мае змест цэлага сказа. Напрыклад, «ВА» можа азначаць: «Я ў ванне» ці «Мама пайшла ў ванну». Ён аргументуе сваю думку сцверджаннем, што само памылковае ўжыванне слова з'яўляецца паказчыкам граматычных адносін, якія дзіця разумее, але не можа яшчэ прымяніць. Напрыклад, аднагадовае дзіця казала «ГА», калі перад ім было што-небудзь гарачае. Праз месяц яно казала «ГА» на пусты кубак для кавы і на выключаную газавую пліту. Чаму так атрымалася? Макнэйл лічыць:

«памыляючыся ва ўжыванні слова, дзіця паказала, што «гарачае» не проста зтыкетка для гарачых рэчаў, але таксама нешта, што гаворыцца аб рэчах, якія могуць быць гарачымі. Яно называе пэўную ўласцівасць» (1970, с.24).

Ён таксама сцвярджае, што тое ж самае дзіця засвоіла і паняцце месца, бо паказвала на пустую паліцу халадзільніка, дзе звычайна захоўваліся бананы, і казала «НАНА». Гэта сведчыць «пра няспыннае з'яўленне новых граматычных адносін, нягледзячы на тое, што ні адно выказванне не было даўжэйшым за адно слова» (McNeill, 1970, с.23). Такім чынам, Макнэйл мабыць, сцвярджае, што «ВА», калі яно ўжываецца для крана на кухні і малака, паказвае на разуменне месца: «Такія краны ёсць у ванне», «Гэта вадкасць падобна да вадкасці ў ванне».

Сцверджанне Макнэйла, што дзеці валодаюць вельмі разнастайным наборам граматычных адносін і што аднаслоўныя выказванні — гэта эмбрыёны сказаў, здаецца многім даследчыкам занадта фантастычным. Аднак ідэя таго, што аднаслоўныя выказванні могуць быць чымсьці большым за простыя зтыкеткі, была прааналізавана Лоіс Блум, даследчыцай з Калумбійскага ўніверсітэта, якая прапанавала чацвёртую версію (Bloom, 1973).

Пасля стараннага аналізу адзіночных слоў, якія вымаўляла яе дачка Элісан, яна прыйшла да вываду, што няма простага адказу тлумачэння з'явы інтэрпрэтацыі, таму што значэнне аднаслоўных выказванняў мяняецца з узростам дзіцяці. Напрыклад, калі ў 16 месяцаў Элісан казала «МАМА», здавалася, што яна мелася

сказаць «*Вось мама*». Але ва ўзросце 18 месяцаў яна, падобна, спрабавала выявіць нейкае ўзаемадзеянне паміж маці і асяроддзем, калі, напрыклад, указвала на матчыны кубак і казала «МАМА».

Аднак Блум не змагла дакладна вызначыць, які тып узаемадзеяння меўся на ўвазе. Можна, Элісан, хацела сказаць: «Гэта мамін кубак», ці яна казала: «Мама таксама п'е з гэтага кубка»? З-за няпэўнасці, уласцівай такім выказванням, Блум асцераглася прыпісаць якое-небудзь спецыяльнае значэнне словам тыпу «ВА», якое суадносілася б з аб'ектамі або ўзаемадзеяннем аб'ектаў. Яна выказала больш аптымізму ў адносінах да інтэрпрэтацыі такіх слоў, як NO, MORE і A'GONE² у якіх «канцэптэуальныя паняцці так зручна звязаны з актуальнымі словамі ў дзіцячым маўленні» (Bloom, 1973, с.140). Напрыклад, Элісан з дапамогай слоў NO, MORE і A'GONE паказала, што здольна спраўляцца з паняццем адсутнасці (non-existence). Таму Блум робіць вывад (і, мабыць, слушны), што самі па сабе словы граматычна нецікавыя. Іх важнасць у тым, што яны кідаюць святло на канцэптэуальнае адлюстраванне вопыту дзіцяці.

Іншыя даследчыкі спрабавалі высветліць, з якой мэтай дзіця ўтварае аднаслоўныя выказванні (гл. напр. Halliday, 1975; Wells, 1974; Griffiths, 1986). Калі дзіця кажа «ГА», яно проста называе нейкую рэч, напрыклад, ката ці просіць даць яму ката. А можна, яно спрабуе кіраваць дзеяннямі бацькоў, кажучы ім упусціць ката? ўсе гэтыя тлумачэнні магчымы. Дакладнасць «перакладу» можа залежаць нават ад тэмпераменту дзіцяці. Адны дзеці проста атрымліваюць задавальненне ад самога называння рэчаў, другія ўжываюць словы для таго, каб звярнуць на сябе ўвагу дарослых.

Дадатковай прычынай асцярожнасці пры такой інтэрпрэтацыі з'яўляецца тое, што малыя могуць не ўсведамляць, што яны «назваюць» рэчы, вымаўляючы першыя словы (McShane, 1979, 1980). Не выключана, што яны проста прымаюць удзел у рытуальнай гульні. Многія бацькі, як вядома, гуляюць са сваімі малымі, гартаюць старонкі кніг і называюць намаляваныя рэчы, напрыклад: «яблык», «мяч», «кот», «качка» і гэтак далей. Дзіця можа з асалодай крычаць «БА», калі яно дойдзе да старонкі з круглым блакітным шарам і пры гэтым доўга не будзе разумець, што пэўная паслядоўнасць гукаў у сапраўднасці ёсць «імя» пэўнага тыпу круглых прадметаў — мяча. Як піша Макшэйн, «дзіця спачатку вучыць словы, а ўжо потым спазнае, што гэтыя словы — імёны» (McShane, 1979, с.890). Раптоўнае ўсведамленне таго, што рэчы маюць назвы, прыводзіць да актыўнага «наवेशвання этыкетак» на звычайныя рэчы — МАШЫНА, МАЛАКО, МЯЧ, ЯБЛЫК, а затым ідзе хваля «апісанняў», калі з'яўляюцца словы БЛАКІТНЫ, ПАЙШОЎ, ЗЛАМАНЫ, УДАРЫЦЬ. Гэта, як ён лічыць, вядзе да пачатку структураванага маўлення.

Але сітуацыя ні ў якім разе не адназначная. Адны дзеці

праходзяць праз раптоўную стадыю «іменавання», іншыя, здаецца, ведаюць, што рэчы маюць назвы перш чым вымавіцца хаця б адно слова (Harris *et al.*, 1988). А ў некаторых выпадках стадыя «адзіночных слоў» можа нават выпадаць зусім. Ёсць звесткі аб суполцы чорных рабочых у Пенсільваніі, у якой лічыцца недарэчным размаўляць з дзецьмі, і бацькі не маюць звычкі ўслухоўвацца, што яны ляпечуць. Малыя там часта пачынаюць размаўляць, падхопліваючы цэлыя фразы, і карыстаюцца імі ў шырокім інтанацыйным і сэнсавым спектры. Гадалае дзіця, Тіджы, казала «You shut up» (заткніся ты) у сэнсе «НЕ», «АДЧАПІСЯ АД МЯНЕ», «ДАЙ МНЕ ГЭТА», «ЗАБЯРЫ, ЯНО МНЕ НЕ ТРЭБА» (Heath, 1983). Як бачым, дзеці цудоўна навучаюцца мове і такім спосабам. Малое дзіця «сутыкаецца з неабходнасцю адкрыць, што такое мова» (Griffiths, 1986, с.281), і, здаецца, ёсць многа шляхоў, якімі можна прыйсці да ўсведамлення гэтага.

Гэты кароткі экскурс акрэслівае далёка не ўсе тэорыі аднаслоўных выказванняў, якія існуюць у навуцы. Ён, аднак, ілюструе адзін важны момант, калі зыходны матэрыял забытаны, то няма нічога незвычайнага ў несупадзенні поглядаў пры вывучэнні дзіцячай мовы. Усе даследчыкі ў нейкім сэнсе бачаць тое, што хацелі б бачыць. Гэтым тлумачыцца незвычайная стракатасць поглядаў пры даследаванні відавочна простых пытанняў.

Акрэсліўшы верагодныя праблемы, мы павінны зараз вярнуцца да галоўных пытанняў раздзела, якія можна сфармуляваць наступным чынам. Першае: ці структураваны дзіцячыя выказванні? Ці маюць дзеці свае «правілы», якія адрозніваюцца ад правіл дарослых? Другое: ці ёсць якія-небудзь прыкметы універсальнай мадэлі на пачатковых стадыях засваення мовы? Мы абмяркуем гэтыя пытанні, разгледзеўшы спачатку дзіцячыя двухслоўныя выказванні. Потым мы праройдем да аналізу таго, як дзеці засвойваюць больш складаныя аспекты мовы, такія, як канчаткі і адмоўе.

Двойчы два

Ёсць два асноўныя падыходы да аналізу двухслоўных выказванняў. Мы можам выбіраць паміж метадам з умоўнай назвай «Давай прыкінемся, што ён размаўляе па-марсіянску», і метадам «Давай згадаемся, што ён спрабуе сказаць». У першым выпадку лінгвісты падыходзяць да дзіцячага маўлення як да нейкай невядомай экзатычнай мовы. Вызваліўшы свой розум ад прадурзятых паняццяў, звязаных з іх веданнем англійскай мовы³, яны пішуць граматыку, якая заснавана выключна на спалучэннях слоў, якія ёсць у дзіцячым маўленні. Карыстаючыся другім метадам, лінгвісты спрабуюць зразумець тое, што кажа

дзіця, і пры гэтым скарыстоўваюць сваё веданне мовы і назіранні за абставінамі, у якіх былі сказаны словы.

У першых спробах аналізу двухслоўных выказванняў лінгвісты кіраваліся прынцыпам «Давай прыкінемся, што ён размаўляе п-марсіянску». Марцін Брэйн (Martin Brain, 1963) з Каліфарнійскага ўніверсітэта, што ў Санта-Барбары, запісаў усе двухслоўныя выказванні двухгадовых хлопчыкаў Стывена, Грэгары і Эндру. Вынік завёў у тупік. Было выяўлена некалькі невытлумачальных выразаў, такіх, як MORE TAXI, ALLGONE, ALLGONE STICKY, NO BED, BUNNY DO, IT DOGGIE⁴. Такія выказванні не маглі быць проста імітацыяй, бо малаверагодна, каб які дарослы калінебудзь сказаў MORE TAXI, ALLGONE SHOE ці BUNNY DO. Да таго ж, простая імітацыя выклікала б вялікае напружанне дзіцячай памяці. Брэйн налічыў больш як 2500 розных камбінацый, якія вымаўляла адно дзіця. А можа, гэта выпадковыя спалучэнні? Відавочна, што не.

Да свайго здзіўлення Брэйн заўважыў, што гэтыя камбінацыі зусім не выпадковыя. Адны словы заўжды сустракаліся ў фіксаваных пазіцыях, а другія ніколі не стаялі асобна. Эндру, Стывен і Грэгары, здавалася, падпарадкоўваліся пэўным, хаця і прымітыўным правілам, калі ставілі два словы побач. У сваім маўленні яны мелі словы двух класаў. Адзін клас складаўся з невялікай колькасці такіх слоў, як MORE, THIS, NO⁵. Гэтыя словы сустракаліся вельмі часта і ніколі не стаялі асобна. Іх часам называюць с т р ы ж н я м і, бо здаецца, што выказванне нібыта круціцца вакол іх. Другі клас склаўся з большай колькасці слоў, якія сустракаліся радзей, але маглі з'яўляцца ў любой пазіцыі, а часам і асобна. Гэтыя словы часта супадалі з назойнікамі дарослых, такімі як МАЛАКО, БОТЫ, ТРУСЯНЯ і г.д. Іх часам называюць а д к р ы т ы м класам, гэта значыць, што да іх можна бясконца дадаваць новыя словы.

Напрыклад, Стывен заўжды выкарыстоўваў ХАЧУ, ДАСТАЦЬ, ТАМ як стрыжні ў першай пазіцыі, а РАБІ — як стрыжань у другой пазіцыі. Яго адкрыты клас складаўся з мноства разнастайных назваў: МАЛЫ, МАШЫНА, МАМА, ТАТА, МЯЧ, ЛЯЛЬКА, ТРУСЯНЯ, КОНІК. Стывен, здаецца, засвоіў наступнае правіла: Сказ складаецца або са стрыжня першага тыпу (C¹), за якім ідзе слова з адкрытага класа (C¹ + A), або са слова з адкрытага класа (A), за якім ідзе стрыжань другога тыпу (A + C²):

Стрыжань 1 *Адкрыты клас*

ХАЧУ	МАЛЫ
ДАСТАЦЬ	МЯЧ
ТАМ	КНИГА
ЯНО	ТАТА

Адкрыты клас *Стрыжань 2*

ТРУСЯНЯ	РАБІ
ТАТА	

Некаторыя даследчыкі, незалежна адзін ад аднаго вывучаючы экзатычныя мовы, пацвердзілі гэтую з'яву: многія іншыя дзеці фарміравалі выказванні гэтак жа, як Эндру, Стывен і Грэгары (Brown and Fraser, 1964; Miller and Ervin, 1964). Гэта ўзрушыла лінгвістаў. Яны думалі, што, мабыць, адкрылі універсальную першасную граматыку, так званую стрыжнёвую граматыку. Але, на жаль, паступова прыйшло расчараванне. Адзін за адным даследчыкі заўважалі, што ёсць дзеці, якія не падпарадкоўваюцца гэтай простамай мадэлі. Хаця ўсе дзеці аддавалі значную перавагу пастаноўцы пэўных слоў у пэўныя пазіцыі, гэтая перавага была не такая пастаянная, каб можна было лічыць яе «правілам». У дадатак некаторыя дзеці ўжывалі так званыя стрыжні MORE, NO асобна, што не адпавядала правілу Брэйна. А іншыя дзеці зусім забыталі сітуацыю, бо хоць і ўжывалі канструкцыі са стрыжнямі, але не часта і не паслядоўна.

Мабыць, найбольшай складанасцю для стрыжнёвай граматыкі было існаванне такіх выказванняў, як MAMMY SOCK, DADDY CAR, KITTY BALL⁶, якія сустракаюцца ў маўленні шмат якіх дзяцей. Тут, здаецца, спалучаны два словы з а д к р ы т а г а класа, а ніякага стрыжня няма! Брэйн абышоў гэтую праблему, сказаўшы, што канструкцыі A + A належаць да другой фазы, якая ідзе п а с л я канструкцыі C + A і A + C. Але, здаецца, гэта справядліва не для ўсіх дзяцей. Вядома, нічога дрэннага няма ў канстатацыі, што некаторыя дзеці будуць сказаць структурамі C + A, A + C ці A + A. Проста нам нічога не дае тлумачэнне, што «ў дадатак да стрыжнёвых канструкцый амаль кожныя два словы могуць сустракацца разам». Калі нават дапусціць такое, то не зусім правільна лічыць выказванні са структурай A + A выпадковымі спалучэннямі. За імі могуць хавацца больш глыбокія заканамернасці, чым гэта здаецца, і сувязь гэтых слоў можа адлюстроўваць структуры большай ступені абстракцыі. Дастаткова спрэчным з'яўляецца апісанне сказа тыпу DADDY CAR (TATA МАШЫНА) як A + A, таму што яно не дае магчымасці адрозніваць некалькі несупадаючых, але магчымых інтэрпрэтацый:

1. «Тата мае машыну».
2. «Гэта татава машына».
3. «Тата пад машынай».

Падсумоўваючы дасягненні стрыжнёвых граматык, можна сказаць, што яны, здаецца, не настолькі значныя, як на тое спадзяваліся. Яны апісваюць правілы, якімі карыстаецца няшмат дзяцей, ці, больш дакладна, характарызуюць толькі невялікую частку таго, што вымаўляе большасць дзяцей⁷. Калі мы паспрабуем праз стрыжнёвую граматыку знайсці адказ на пытанне, ці структураваны двухслоўныя выказванні, то атрымаем наступнае:

«Часткова дзеці карыстаюцца стрыжнёвымі канструкцыямі, але дадаюць да іх камбінацыі слоў з адкрытага класа, якія спалучаюцца без сістэмы, выпадкова».

З-за расчаравання ў стрыжнёвай граматыцы, якая карысталася прынцыпамі «Давай прыкінемся, што ён размаўляе па-марсіянску», лінгвісты ў апошнія гады аддалі перавагу другому метаду: «Давай здагадаемся, што яна спрабуе сказаць». Гэты падыход забірае не менш часу, бо даследчыкі павінны звяртаць увагу не толькі на самі выказванні, але таксама і на дзеянні, якія іх суправаджаюць. На шчасце, усё, аб чым малыя дзеці гавораць, звычайна непасрэдна звязана з тым, што яны робяць ці бачаць:

«Калі дарослы або падлетак садзіцца на веласіпед, яму не трэба дэманстравана абвешчаць каму-небудзь з прысутных, што ён гэта зрабіў. Але малое дзіця, якое ўзлазіць на трохкалёсны веласіпед, часта ўслых каменціруе гэта: «Я еду на лісапедзе!» (Bloom, 1970, с.9).

Адным з першых лінгвістаў, хто карыстаўся гэтым метадам, была Лоіс Блум (Bloom, 1970). Яна ўважліва сачыла за дзеяннямі і словамі траіх дзяцей, Кэтрын, Эрыка і Джая, і дала пераканаўчую інтэрпрэтацыю іх выказванняў. Напрыклад, зусім ясна, што Кэтрын ва ўзросце 21 месяца мела на ўвазе у тых двух выпадках, калі вымаўляла словы MAMMY SOCK. У першым выпадку яна падняла матчыны шкарпэткі, паказваючы тым, што хоча сказаць: «Гэта мамыны наскі». У другі раз яна сказала гэта, калі маці адзявала наскі на ногі самой Кэтрын: «Маці адзявае мне мае наскі». Двухгадовая Джая сказала LAMB EAR, відавочна, маючы на ўвазе «Гэта вуша ягняці», калі яе маці паказвала на вуша цацачнага ягняці і спытала: «Што гэта?». Яна сказала GIRL BALL, гледзячы на малюнак дзяўчынкі з мячом і гэта, вядома, азначала: «Дзяўчынка гуляе ў мяч». Яна сказала FLY BLANKET, калі на яе коўдру села муха, што, верагодна, азначала: «Вось муха на маёй коўдры».

Можна выказаць некаторыя прэрэчэнні адносна гэтых тлумачэнняў. Ці не вычытвае Блум занадта многа ў гэтых выказваннях? Мабыць, Джая проста казала «Гэта ягня і вуша», «Гэта дзяўчынка і мяч», «Гэта муха і коўдра». А можа, яна проста называла «топік» размовы і потым давала «каментарый»⁸ да яго: «Я размаўляю пра муху і яна якімсьці чынам звязана з маёй коўдрай», «Я спасылаюся на дзяўчынку, якая звязана з мячом». Так тлумачыліся двухслоўныя спалучэнні ў самым пачатку даследаванняў у сярэдзіне шасцідзсятых (Gruber, 1967).

Як пазбегнуць такіх інтэрпрэтацый? Адказ наступны: лічыць спалучэнні выпадковымі не дазваляе нязменны парадак слоў. Кожны раз, калі Джая, здавалася, хацела гаварыць аб месцы, яна заўжды ставіла аб'ект, месца якога вызначала, у першую пазіцыю, а назву месца — у другую: FLY BLANKET («Вось муха

на маёй коўдры»), FLY BLOCK («Вось муха на кубіку»), BLOCK BAG («Вось кубік у сумцы»). Калі яна звярталася да суб'екта і аб'екта, яна ставіла спачатку суб'ект, а затым аб'ект: GIRL BALL («Дзяўчынка гуляе ў мяч») GIRL FISH («Дзяўчынка гуляе з рыбай»). І адлюстроўвала факт валодання, ставячы ўладальніка на першае месца, а тое, чым ён валодае, на другое: LAMB EAR («Гэта вуша ягняці»), GIA BLUEYES («Гэта Сінявочка Джаі»). Калі б Джая выпадкова спалучала словы, то мы маглі б сустрэць BLANKET FLY ці EAR LAMB не менш часта, чым FLY BLANKET ці LAMB EAR. А прыналежныя сказы робяць малаверагодным меркаванне, што Джая ўжывала канструкцыю «топік» і «каментарый». Было б зусім недарэчна, калі б GIA BLUEYES мы інтэрпрэтавалі так: «Я гавару аб сабе, Джаі, а ў каментарый хачу паставіць тое, што ў мяне ёсць лялька Сінявочка».

Вядома, Джая перадае адносіны месца, валодання і суб'екта з аб'ектам у такім жа парадку, як і ў дарослай мове⁹. Але істотна тое, што яна, здаецца, аўтаматычна ўсведамляе неабходнасць заўжды перадаваць такія адносіны, чаго нельга сказаць аб шымпанзэ Уошу. Дзяўчынка нібыта в е д а е, што мова складаецца з мадэляў, якія паўтараюцца (так званых рэкурэнтных мадэляў) і, здаецца, ад нараджэння схільна да пошуку рэгулярных з'яў альбо правіл. Але перш чым пераканаўча сцвярджаць, што выказванні Джаі падпарадкоўваюцца правілам, мы мусім разгледзець адно выключэнне. Чаму Джая кажа ШАР КІДАЦЬ і КІДАЦЬ ШАР, калі выпускае шарык? Чаму яна кажа як КНІГА ЧЫТАЦЬ, так і ЧЫТАЦЬ КНІГА, гартаючы кнігу? Можна, гэта тое самае выпадковае спалучэнне, якое мы абвясцілі немагчымым? Больш пільны погляд на ранейшыя выказванні Джаі раскрывае гэтую таямніцу.

У сваіх першых двухслоўных выказваннях Джая заўсёды вымаўляла МЯЧ КІДАЦЬ і КНІГА ЧЫТАЦЬ. Яна памылкова вывела, што імёны людзей і назвы рэчаў павінны стаяць перад словамі, якія называюць дзеянні. Гэтае правіла адказвае за правільныя выказванні ДЗЯЎЧЫНКА ПІСАЦЬ і МАМА НАЗАД і за «памылковыя» ШАР КІДАЦЬ і САНКІ ЕХАЦЬ. Хутка ў яе з'явілася сумненне ў сваім зыходным правіле, і яна пачала эксперыментавать, ужываючы то адну форму, то другую. Спробы знайсці слоўнае рашэнне былі трапна названы адным з лінгвістаў (Braine, 1976) «пошукавымі мадэлямі». Нарэшце, пасля перыяду хістанняў Джая засвоіла сувязь дзеяслоў-аб'ект з замацаваным правільным парадкам слоў: КІДАЦЬ ШАР, ЧЫТАЦЬ КНІГУ.

Пастаянства, якое Блум знайшла ў маўленні Кэтрын, Эрыка і Джаі, было пацверджана шматлікімі даследчыкамі, якія паралельна працавалі з іншымі дзецьмі. У выніку наш адказ на пытанне: «Ці структураваны двухслоўныя выказванні?» будзе станоўчым. Ад

моманту, калі дзеці спалучаюць два словы (а можа, нават і раней) яны, здаецца, усведамляюць, што мова п а д п а р а д к о ў в а е ц ц а п р а в і л а м, што яна не проста выпадковы набор слоў. Яны перадаюць кожную сувязь нязменна, так што, напрыклад, у адносінах суб'ект-дзеянне спачатку ідзе суб'ект, а потым дзеянне, як у MAMA GAME, KITTY PLAY, KATHY GO¹⁰. Выключэнні датычацца выпадкаў, калі было выведзена памылковае правіла ці калі дзіця толькі адшуквае правіла. Нават на стадыі двухслоўных выказванняў дзеці дэманструюць крэатыўнасць (творчасць) у сваім маўленні. Яны карыстаюцца камбінацыямі слоў, якіх ніколі дагэтуль не чулі.

Дагэтуль мы вялі гаворку аб дзецях, што вучацца размаўляць на англійскай мове, у якой існуе фіксаваны парадак слоў. Але некаторыя мовы маюць варыятыўны, свабодны парадак і перадаюць граматычныя адносіны іншымі сродкамі, напрыклад, канчаткамі слоў. Як у такім выпадку дзеці спраўляюцца з задачай? Сучасныя даследаванні даюць падставы звязваць адказ з характарам мовы (Slobin, 1985). Турэцкая, напрыклад, належыць да моў, у якіх канчаткі асабліва выразныя і іх лёгка вызначыць, таму турэцкія дзеці ўжываюць пастаянныя канчаткі і свабодны парадак слоў. Але ў серба-харвацкай мове, дзе канчаткі слоў адвольныя і варыятыўныя, дзеці лічаць за лепшае не звяртаць на іх увагі і пачынаюць з цвёрдага парадку слоў, хаця ў маўленні дарослых парадак свабодны.

Карацей кажучы, сведчанні дазваляюць лічыць, што дзеці перадаюць адносіны паміж словамі пастаянным чынам, незалежна ад таго, ужываюць яны парадак слоў ці канчаткі. Гэта ставіць яшчэ адно пытанне: ці перадаюць дзеці з розных канцоў свету аднолькавыя адносіны? Відавочна, што дзеці ва ўсім свеце кажуць шмат аднолькавага на стадыі двухслоўных выказванняў. Роджэр Браўн падкрэслівае, што «даволі малы набор аперацый і адносін апісвае ўсе значэнні, якія перадаюцца, ...на якой бы мове дзеці ні вучыліся размаўляць» (Brown, 1973, с. 198). З-за гэтага падабенства лінгвісты калісьці спадзяваліся скласці канчатковы спіс паняццяў, якія перадаюцца на гэтай стадыі, і прадказаць парадак іх з'яўлення. Але хутка стала відавочным, што ёсць значная варыятыўнасць паміж рознымі дзецьмі, нават калі яны размаўляюць на адной мове. Кожны даследчык даваў свой асобны спіс, арганізаваны ў сваім асобным парадку.

Мабыць, найбольш вядомым з'яўляецца спіс Браўна (Brown, 1973, с. 173). Ён прапанаваў набор з васьмі «мінімальнага двухчасткавага адносін», да якіх дадаў тры «базавыя аперацыі рэфэрэнцыі (аднясення)», паказаныя на тэблiцы, што ідзе ніжэй.

<i>Адносіны</i>	1. Суб'ект і дзеянне	MUMMY PUSH ¹¹
	2. Дзеянне і аб'ект	EAT DINNER
	3. Суб'ект і аб'ект	MUMMY PIGTALL
	4. Дзеянне і месца	PLAY GARDEN
	5. Рэч і месца	COOKIE PLATE
	6. Уладальнік і валоданне	MUMMY SCRAF
	7. Уласцівасць і рэч	GREEN CAR
	8. Указальны займеннік і рэч	THAT BUTTERFLY
<i>Аперацыі</i>	9. Намінацыя	THIS (IS A) TRUCK
	10. Паўтор	MORE MILK
	11. Адсутнасць	ALLOGONE EGG

Прыклады тут выразна паказваюць, што малыя дзеці здольны перадаваць розныя тыпы сэнсавых адносін. Але да якой ступені гэтыя двухслоўныя выказванні ахопліваюць спецыфічна граматычныя веды? Калісьці асобныя псіхалінгвісты думалі, што дзеці нараджаюцца з гатовым разуменнем некаторых асноўных граматычных адносін. Напрыклад, сцвярджалася, што дзіця, якое сказала DRINK MILK (піць малако), выказвала прыроджаныя веды адносін дзеяслоў--аб'ект (McNeill, 1966, 1970). Аднак большасць зараз адышла ад гэтага пункту гледжання. Як заўважыў адзін з даследчыкаў, ідэя аб тым, што дзеці разумеюць граматычныя адносіны гэтак жа, як дарослыя, ёсць «акт веры, заснаваны толькі на нашых ведах дарослай мовы» (Bowerman, 1973, с.187). Мы павінны прызнаць, што першапачатковыя выказванні не даюць ніякіх пераканаўчых звестак аб спецыфічных граматычных ведах. Яны толькі сведчаць аб усведамленні таго, што гэтыя адносіны трэба перадаваць нязменна.

Гэта пакідае нам значную праблему. Калі мы прызнаем, што двухслоўныя выказванні сведчаць аб граматычных ведах (што здаецца малаверагодным), тады мусім выразна акрэсліць, з якой граматыкай канкрэтна маем справу. Калі, з другога боку, мы не будзем разглядаць іх як сведчанне прыроджанасці граматыкі, тады трэба выявіць, калі ў дзяцей з'яўляецца прымітыўныя сінтаксіс. У гэтым выпадку мы павінны прызнаць, што навучанне маўленню — перарыўны працэс. Дзеці пачынаюць з адной сістэмы, а потым пераходзяць да іншай, сінтаксічнай. Мы можам мець справу з феноменам апалоніка і жабы (Gleitman and Wanner, 1982), пры якім паводзіны малога апалоніка істотна адрозніваюцца ад паводзін жабы. Шэраг даследчыкаў падтрымлівае ідэю перарыўнасці. Мабыць, спачатку дзеці карыстаюцца агульнымі кагнітыўнымі здольнасцямі для перадачы граматычных адносін пастаянным спосабам. Засвоіўшы пэўную колькасць, яны пачынаюць сартаваць іх у сваёй галаве. Гэта, магчыма, абуджае

прыроджаныя сінтаксічныя здольнасці (гл. напр. Pinker, 1984). Мы разгледзім магчымы пераход да сінтаксісу ў раздзеле 7.

Пачатак

Мусім задаць яшчэ адно пытанне: як дзеці пачынаюць засвойваць гэтыя першыя выказванні? Ці яны адкрываюць, што перадаваць трэба адно паняцце (канцэпт), адну ідэю за адзін раз, ці маюць справу адначасова з некалькімі? Гэтае пытанне вывучаў славуты сваёй стрыжнёвай граматыкай псіхалінгвіст Марцін Брэйн. Брэйн лічыць, што дзеці валодаюць некалькімі паняццямі адначасова, але выкарыстоўваюць кожнае з іх у досыць абмежаваных абставінах (Braine, 1976). Напрыклад, яго двухгадовы сын Джанатан мог перадаваць валоданне MAMMY SHOE (мама бот), паўтор MORE JUICE (больш соку) і ўласцівасць BIG DOG (вялікі сабака), але з абмежаванай колькасцю слоў. У выпадку валодання адзінымі ўладальнікамі былі MAMA і TATA па формуле MAMA ці TATA + аб'ект, як у MUMMY SHOE ці DADDY PIPE. Формула Джанатана для выяўлення паўтору была просценькай, яна складалася з аднаго слова БОЛЬШ + аб'ект. Ён карыстаўся ёю заўжды, калі хацеў чагосьці болей, як у БОЛЬШ СОКУ, або калі заўважаў больш аднаго асобніка чаго-небудзь, як у БОЛЬШ ПЧАЛА.

Яго формула ўласцівасці складалася са слоў ВЯЛІКІ або МАЛЫ + рэч, як у ВЯЛІКІ САМАЛЁТ, ВЯЛІКІ САБАКА, МАЛЕНЬКАЕ ЯГНЯ, МАЛАЯ КАЧКА.

Паступова Джанатан пашырыў колькасць слоў, якія ўжываліся ў кожнай формуле. Недзе праз месяц ён дадаў новыя назвы ў сваю формулу валодання: ПІРАЖОК ЭЛІОТА, КНІГА ЭНДРУ. Ён пашырыў формулу паўтору словамі ДВА і ДРУГІ, як у ДЗВЕ ЛЫЖКІ, ДРУГІ МЯЧ. Да назвы рэчаў ён дадаваў назвы колераў ЧЫРВОНЫ, ЗЯЛЁНЫ, БЛАКІТНЫ, як у ЧЫРВОНЫ ШАР, і назвы ўласцівасцей, як у СТАРЫ ПІРАЖОК, ГАРАЧЫ ЧАЙ. Неяк нечакана ён уставіў слова БАЛІЦЬ у сваю формулу ўласцівасці, вымаўляючы такія фразы, як БАЛІЦЬ КАЛЕНА, БАЛІЦЬ РУКА, БАЛІЦЬ МУХА. Прыкладна ў гэты ж час ён пачаў перадаваць новы канцэпт — месца, хаця абмежаваўся чамусьці словам ПЯСОК: ПЯСОК ВОКА, ПЯСОК ПАЛЕЦ (нагі). Ён таксама пачаў складаць фразы тыпу суб'ект—дзеянне, у якіх звычайна ў першую пазіцыю ставіў слова TATA, як у TATA ПРАЦАВАЦЬ, TATA СПАЦЬ. З'яўленне абмежаваных формул Джанатана паказана ніжэй на дыяграме.

	Валоданне	Пайтор	У ласцiвасцi	Месца	Суб'ект — дзеянне
Стадыя 1	MUMMY SHOE DADDY PIPE etc.	MORE JUICE BEE	BIG PLANE LITTLE LAMB		
Стадыя 2	MUMMY SHOE DADDY BREAD ELLJOT JUICE ANDREW BOAT etc.	MORE TOY OTHER BALL TWO SPOON etc.	BIG LION LITTLE BOY RED BALLON OLD COOKIE HOT TEA HURT KNEE etc.	SAND EYE TOY etc.	DADDY WORK SLEEP WALK etc.

Спрошчана, па Брэйну (1976)

Ці ўсе дзеці пры засваенні мовы паводзяць сабе, як Джанатан? Брэйн прааналізаваў пачатковыя выказванні іншых дзяцей і прыйшоў да вываду, што на стадыі двухслоўных выказванняў кожны з іх карыстаецца «формулай з абмежаваным аб'ёмам», хаця самі формулы ў розных дзяцей былі рознымі. Дзеці, калі вучацца размаўляць, ідуць, здаецца, у адным кірунку, нягледзячы на значную індывідуальную варыятыўнасць абраных шляхоў.

Можа, аднак, існаваць больш варыянтаў, чым уяўляў у свой час Брэйн. Магчыма, у эксперыментальныя групы ў шасцідзiesiąтыя гады падсвядома адбіралі тых дзяцей, якіх было няцяжка разумець (Peters, 1983). А лёгка іх разумець было па той прычыне, што яны адпавядалі прадуманаму ўяўленню аб працэсе навучання: быццам дзеці вучаць асобныя словы, а потым ставяць гэтыя словы побач.

Але ёсць дадзеныя аб дзецях, якія паводзяць сябе інакш. Некаторыя спачатку завучваюць цэлыя ланцужкі гукаў, якія толькі потым паступова разбіваюць на словы, так, напрыклад, рабіў хлопчык Мінь (Peters, 1977, 1983). Словы Міня часта былі бязладнымі і невыразнымі, але ён надаваў асаблівую ўвагу інтанацыйным мадэлям. З цягам часу яго словы набылі выразнасць, але ён не пайшоў шляхам паступовага моўнага развіцця, што характэрна для іншых дзяцей. Як заўважыў адзін даследчык,

«ёсць не адзін спосаб навучыцца мове. Навучанне мове ставіць перад дзіцем праблему, і, як і ў выпадку з іншымі складанымі праблемамі, шляхоў яе вырашэння бывае больш, чым адзін» (Nelson, 1973, с.114).

Да чаго мы ў выніку прыходзім? Мы ўжо зразумелі, што няма жорсткага універсальнага шаблону, у які можна ўціснуць усе першыя выказванні, нягледзячы на тое, што на гэтай стадыі дзеці перадаюць аднолькавыя паняцці. Больш таго, двухслоўныя выказванні структураваны ў тым сэнсе, што дзеці пастаянна перадаюць такія адносіны, як выканаўца—дзеянне, месца і валоданне. Але мы не змаглі паказаць, што зыходна і сутнасна яны ёсць граматычныя адносіны¹². Такім чынам, каб зрабіць вывад, што дзіцячая мова падпарадкоўваецца граматыцы ў строга лінгвістычным сэнсе, мы мусім разгледзець больш познія аспекты засваення мовы — развіццё канчаткаў слоў і больш складаных канструкцый, такіх як адмоўе ў англійскай мове.

Выпадак са словам ВАГ



This is a Wug



Now there is another one. There two of them. There are two...??¹³

Вы скажаце «Wugs», калі ведаеце правілы, якія кіруюць множным лікам у англійскай мове. І такі адказ (Wugs) дала амаль аднагалосна група дзяцей, якім прапанавалі гэты тэст. Даследчык хацеў паказаць, што дзеці не проста запамінаюць кожную форму множнага ліку, як яны яе чуюць, але засвоілі (інтэрыязавалі) правілы, якімі карыстаюцца, нават ніколі не чуўшы гэтага слова (Berko, 1958).

Яны правільна дзейнічалі іменна са словам WUGS (вагі), ніхто не мог сцвярджаць, быццам дзеці прынялі гэтае слова за BUGS (клапы). На другім малюнку быў паказаны чалавек, які стаяў на столі, і быў надпіс наступны: «Вось чалавек, які ведае, як бінгаць. Ён бінгае. Ён рабіў гэта і ўчора. Учора ён...?» «Бінгаў» — дружна адказалі дзеці, якім далі гэтую задачку. Безумоўна, з вядомымі словамі у іх былі лепшыя вынікі. Больш дзяцей далі правільную форму множнага ліку ад слова GLASS (шклянка), чым ад слова TASS (TASS і GLASS рыфмуюцца ў амерыканскім варыянце англійскай мовы, бо абодва маюць той жа галосны гук, што і слова «MASS» (маса). Але няма ніякага сумнення, што яны карыстаюцца правілам, якое вывелі самі.

Яшчэ больш уражлівы прыклад засваення правіл дзецьмі

прадстаўляе сабой развіццё формаў няправільных дзеясловаў, такіх як COME і CAME, GO і WENT, BREAK і BROKE¹⁴. Як было ўжо сказана ў раздзеле 4, дзеці спачатку засвойваюць правільныя н е р э г у л я р н ы я формы прошлага часу: CAME, WENT, BROKE. Самыя распаўсюджаныя з іх засвойваюцца даволі рана (Ervin, 1964; Slobin, 1971-a). Можна выказаць меркаванне, што практыка зробіць іх ужыванне дасканалым, а ўтварэнне формаў гэтых слоў заўжды будзе беспамылковым. Але ж не. Як толькі дзеці навучацца ўтвараць р э г у л я р н ы я формы прошлага часу, такія як HELPED, PLAYED, WALKED¹⁵, яны перастаюць карыстацца нерэгулярнымі формамі і пачынаюць ужываць гіпергенералізаваныя: COMED, GOED, BREAKED. А калі вяртаюцца да нерэгулярных дзеясловаў, то спачатку ўтвараюць напалову рэгулярныя формы: LOST, LEFT (Slobin, 1971-a). Усё гэта сведчыць, пра выразную тэндэнцыю да пошуку і ўжывання правілаў, прынамсі, у выпадку з канчаткамі англійскіх назоўнікаў і дзеясловаў.

Але, мабыць, не так і дзіўна, што дзеці здольны генералізаваць формы множнага ліку і прошлага часу. З рэшты, канчаткі маюць тэндэнцыю да рыфмаў. А дзеці, як вядома, у захваленні ад рыфмаў, і часта ствараюць маленькія вершы, як напрыклад: «I am a bug, sitting on a rug, warm and snug, with my mug¹⁶».

Якія яшчэ сведчанні «правілаў» мы можам знайсці? Можна заўважыць, што наставіўшы побач тры ці больш слоў, дзіця як быццам паказвае інстыктыўнае веданне і е р а р х і ч н а й с т р у к т у р ы, усведамленне таго, што некалькі слоў могуць займаць адну граматычную ячэйку і дзейнічаць, як адно слова:

THAT	FLOWER
THAT	A BLUE FLOWER ¹⁷

PUT	HAT	ON ¹⁸
PUT	THE RED HAT	ON

Аднак вышэй прыведзеныя сказы нагадваюць звычайныя сказы дарослых, дзе прапушчана некалькі слоў. Гэта азначае, што нам патрэбны іншыя сведчанні, каб праверыць думку Хомскага аб тым, што дзеці працуюць па сваіх унутраных «правілах», якія не адпавядаюць правілам дарослых. Некалькі даследчыкаў «палявалі» за гэтымі сведчаннямі і, здаецца натрапілі на іх. Урсула Белуджы з Гарвардскага універсітэта заўважае: «Мы выявілі некалькі перыядаў, калі сказы дзяцей мелі такія сістэматычныя адхіленні ад мовы дарослых, быццам яны былі сканструяваны згодна з іншым наборам правілаў» (Bellugi, 1971, с.95). Яна і Эдвард Кліма прааналізавалі развіццё адмоўя і

пытальных сказаў на аснове выказванняў шырока вядомага зараз гарвардскага трыю — Адаму, Еве і Сары (Klima and Bellugi, 1966). Як было ўжо заўважана ў раздзеле 4, сем’і гэтых дзяцей былі незнаёмыя паміж сабой, і кожнае дзіця чула розны набор сказаў на «ўваходзе». І тым не менш, дзеці ішлі на дзіва падобнымі шляхамі ў напрамку да сталых канструкцый. Кожная фаза мела свае характэрныя і рэгулярныя «правілы», і таму выказванні дзяцей нельга лічыць проста дрэннай імітацыяй маўлення дарослых. Дзеці, здавалася, стваралі свае гіпотэзы наконт рэгулярных з’яў маўлення, якое чулі навокал. Развіццё адмоўя, якое будзе разгледжана ніжэй, яскрава сведчыць пра гэта.

Спачатку Адам, Ева і Сара карысталіся самым простым правілам: «Стаў NO перад усім сказам»

<i>Адмоўе</i>	<i>Сказ</i>
NO NO NO	WANT STAND HEAD¹⁹ FRASER DRINK ALL TEA PLAY THAT

Але гэтае правіла дзейнічала нядоўга. Прышло ўсведамленне таго, што адмоўе павінна стаяць хутчэй у сярэдзіне, чым у пачатку сказа. Дзеці вывелі новае правіла: «Стаў адмоўе пасля першай групы назоўніка і перад усёй астатняй часткай сказа»:

<i>Група назоўніка</i>	<i>Адмоўе</i>	<i>Астатак сказа</i>
HE THAT I I	NO NO CAN'T DON'T	BITE YOU²⁰ MUMMY CATCH YOU SIT ON CROMER COFFEE

На гэтай стадыі, здаецца, CAN'T і DON'T лічыліся варыянтамі (альтэрнатывамі) NO. Дзеці яшчэ не разумелі, што гэтыя словы складаюцца з д в у х элементаў. Для іх CAN'T і DON'T былі адным цэлым элементам, кожны з якіх мог быць зменены на NO ці NOT. Аднак замена была не зусім свабодная. Як і ў правільнай дарослай мове, вы ніколі не знойдзеце тут паслядоўнасці CAN — ING (напр. *I CAN SINGING) ці DON'T — ING (напр. *I DON'T SMOKING), і дзеці ніколі не казалі *I CAN'T CATCHING YOU ці *I DON'T CRYING²¹. Яны усвядомілі той факт, што CAN'T і DON'T не сустракаюцца перад дзеясловамі з канчаткам -ING²².

Наступная стадыя пачалася, калі дзеці зразумелі, што CAN'T і DON'T складаюцца з двух асобных элементаў: CAN + NOT, DO + NOT. Гэта пацвярджаецца тым фактам, што CAN і DO пачалі сустракацца ў дзіцячым маўленні і ў неадмоўных сказах. Так

сфармавалася больш складанае правіла для адмоўя, згодна з якім адмоўная часціца змяшчалася ў т р э ц ю ю ячэйку сказа, пасля назойніка і дапаможнага дзеяслова ці звязкі і перад астатняй часткай сказа.

Розніца паміж гэтым правілам і стандартным правілам у дарослых толькі ў тым, што дзеці не адразу зразумелі, што паказчык часу трэба ўжываць толькі адзін раз.

Група назойніка	Дапаможнік (ці звязка)	Адмоўная часціца	Астатак сказа
PAUL YOU I YOU I HAT	CAN DO DID DID AM WAS	N'T N'T N'T N'T NOT NOT	HAVE ONE ²³ WANT SOME SUPPER SPILLED IT CAUGHT ME A DOCTOR ME

Апошняя стадыя — дзеці пераўтвараюць сказы, як YOU DIDN'T CAUGHT ME, у граматычна правільныя YOU DIDN'T CATCH ME.

Такім чынам, Адам, Ева і Сара самастойным шляхам прайшлі праз адны прамежкавыя стадыі ў засваенні адмоўя:

1. Адмоўная часціца + сказ NO WANT STAND HEAD
2. Група назойніка + адмоўная часціца + група дзеяслова HE NO BITE YOU
3. Група назойніка + дапаможнік + адмоўная часціца + астатак сказа I DID N'T CAUGHT IT

Кожную з гэтых стадыяў можна разглядаць як гіпотэзу аб правілах развіцця адмоўя ў англійскай мове. Першая — простая гіпотэза. Другая — менш простая, а трэцяя — амаль тое ж правіла, якім карыстаюцца дарослыя. Кліма і Белуджы пацвердзілі гэта, адзначыўшы:

«Нам здавалася, што мова дзяцей мае сваю сістэмнасць і што іх сказы не проста недасканалыя копіі сказаў дарослых» (Klima and Bellugi, 1966, с. 191).

Такім чынам, магчыма, Хомскі меў рацыю, разглядаючы дзіця як маленькага навукоўца, які стварае серыі гіпотэз, каб тлумачыць факты. Але між імі ёсць адна вялікая розніца. Калі навуковец адхіляе гіпотэзу, ён адхіляе яе цалкам і працуе ўжо з наступнай,

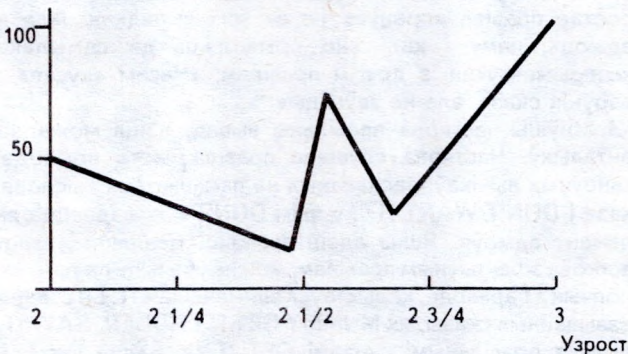
з новай. Дзеці паводзяць сябе інакш. Стадыі не ідуць адна за адной адасоблена і паступова, яны як бы напластоўваюцца. Як заўважаюць Кліма і Белуджы, «характэрнай рысай мовы дзяцей з'яўляецца тое, што ў ёй застаюцца рэшткі элементаў былых сістэм²⁴» (Klima and Bellugi, 1966, с.194). Напрыклад, побач з I AM NOT A DOCTOR, IT'S NOT COLD, I THAT WAS NOT ME²⁵ дзеці ўсё яшчэ ўжываюць і такія сказы, як, напрыклад, THIS NOT ICE CREAM, I NOT CRYING, PAUL NOT TIRED²⁶.

Такі тып флуктуацый можна заўважыць ва ўсіх аспектах дзіцячай мовы. Напрыклад, Роджэр Браўн заўважае, што ў выпадку з канчаткамі слоў дзеці

«не пераходзяць раптоўна ад поўнай адсутнасці канчаткаў да цвёрдага карыстання імі. Заўжды ёсць значны, той ці іншай даўжыні перыяд, калі яны ўжываюцца ў патрэбных месцах толькі часамі» (Brown, 1973, с.257).

Аналізуючы гаворку Сары, ён адзначыў непазлядоўнасць у выкарыстанні суфікса -ING. Ва ўзросце двух гадоў яна ўжывала яго правільна ў 50% такіх сказаў, як (AM) PLAYING (я ёсць у гульні). Але праз шэсць месяцаў гэты працэнт знізіўся да 20. Яшчэ праз месяц ён раптоўна падскочыў да 80, потым ізноў пайшоў наніз — да 45. Толькі ў тры гады у яе мове -ING пачаў з'яўляцца стабільна і без памылак.

Частата % -ING у маўленні Сары



Такія флуктуацыі тычацца не толькі моўнага працэсу, але і разумення мовы. Рычард Кроўмер правяраў разуменне дзецьмі такіх канструкцый, як THE WOLF IS TASTY TO BITE, THE WOLF IS HAPPY TO BITE, THE DUCK IS HORRIBLE TO BITE²⁸. Пры дапамозе лялек-пальчатак ваўка і качкі ён прасіў дзяцей паказаць, хто каго кусае. На сваё здзіўленне ён выявіў, што «дзеці могуць што ні дзень адказваць па-рознаму» (Cromer, 1970, с.405).

Што ж выклікае такую незвычайную непаслядоўнасць? У яе можа быць некалькі прычын. Па-першае, дзеці робяць памылкі. Як і дарослыя, якія памыляюцца ў граматыцы, кажучы DIDN'T YOU SAW BILL замест DIDN'T YOU SEE BILL? ці DIDN'T YOU SAY YOU SAW BILL?²⁸ Але іх выказванні — не бязладная слоўная мешаніна. Нягледзячы на агрэзі, у іх свае правілы. Другой прычынай непаслядоўнасці можа быць выбіральнасць увагі. Дзеці здольны засяродзіць сваю ўвагу адначасова толькі на адным з аспектаў маўлення. Калі Сара выпрацоўвала правілы для множнага ліку, яна магла часова ігнараваць канчаток -ING. Згадаем словы школьніка, які вывучаў латынь: «Калі я стаўлю правільна канчаткі дзеясловаў, вам няма чаго чакаць, што і канчаткі назоўнікаў будуць правільнымі!»

Аднак ні памылкі, ні асаблівасці дзіцячай увагі не могуць поўнасцю растлумачыць усе флуктуацыі ў выкарыстанні Сараю канчатка -ING. Лінгвісты зразумелі: такая непаслядоўнасць з'яўляецца ў дзяцей нармальнай стадыяй пераходу ад адной гіпотэзы да другой. Здаецца, што пераходная стадыя наступае тады, калі дзіця ўсвядоміла, што яго «старое» правіла памылковае або часткова памылковае, і сфармулявала новае, але яшчэ не зусім упэўнена, у якіх менавіта выпадках яно павінна пазбавіцца свайго ранейшага і больш прымітыўнага правіла (Cromer, 1970). Напрыклад, як лічыць Кроўмер, калі дзеці чуюць такія сказы, як THE DUCK IS READY TO BITE²⁹, яны робяць вывад, што «кусае» першы назоўнік сказа. Падросшы, яны заўважаюць, што гэтае простае правіла «працуе» не ва ўсіх выпадках. Але яны не ведаюць, чаму і калі яно прыводзіць да памылак. Таму эксперыментуюць з другім правілам: «Часам «кусае» першы назоўнік сказа, але не заўсёды».

Зрабіўшы часткова правільны вывад, дзіця можа збіцца з панталыку. Часткова слушнае правіла часта прыводзіць да станойчых вынікаў, заснаваных на памылковых высновах, як у сказе I DON'T WANT IT³⁰, у якім DON'T разглядаецца як адзін элемент адмоўя. Яшчэ адзін прыклад мешаніны, выкліканай часткова эфектыўным правілам, можна ўбачыць па тым, як Адам, хлопчык з Гарварда, карыстаўся займеннікам IT. Ён ствараў такія незвычайныя сказы, як MUMMY GET IT LADDER, SAW IT BALL, побач з правільнымі сказамі GET IT (вазьміце гэта), PUT IT (пакладзіце гэта там). Відавочна, ён разглядаў IT як слова, адпаведнае THAT, якое можа сустракацца або само па сабе, або разам з назоўнікам: BRING ME THAT, BRING ME THAT BALL.

BRING ME BRING ME	IT (BALL)³¹ THAT (BALL)
------------------------------	---

() У дужках стаяць неабавязковыя элементы.

Але гэта быў не адзіны няслушны вывад, да якога прыйшоў Адам. Ён таксама памылкова вырашыў, што ў ІТ абавязкова павінна быць -S, калі яно стаіць на пачатку сказа, таму ўтвараў такія сказы, як IT'S FELL, IT'S HAS WHEELS, побач з правільнымі фразамі IT'S BIG (гэта вялікі). Лічыцца, што гэтая памылка абумоўлена тым, што маці Адама вельмі часта ўжывала сказы, якія пачыналіся з IT'S...: IT'S RAINING (ідзе дождж) IT'S COLD (халадна), і гэтак далей. Паколькі ў палове выпадкаў «смешнае» правіла Адама давала прымальныя сказы, дык і не дзіўна, што яму спатрэбіўся пэўны час, каб адмовіцца ад яго.

Сітуацыя стане, мабыць, больш зразумелай, калі мы дэтальна разгледзім, як у маўленні аднаго дзіцяці з'явіўся адзін канкрэтны памылковы канчаток.

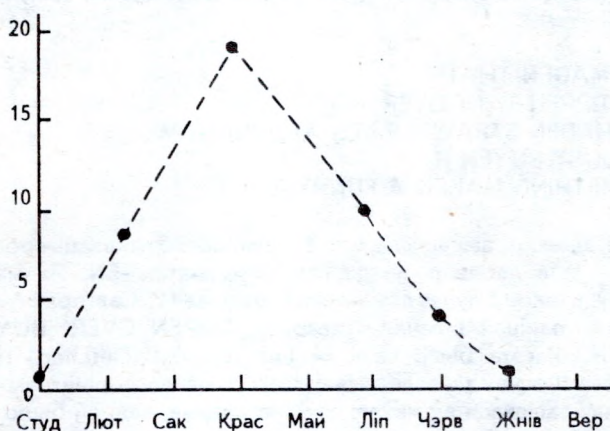
Паглядзіце на наступныя выказванні трохгадовай дзяўчынкі Салі:

ME MADEN THAT³²
 ME TIPPEN THAT OVER
 ME HADEN STRAWBERRIES AT LUNCHTIME
 ME JUST BUYEN IT
 SOMETHING MAKEN A FUNNY NOISE.

Салі, здаецца, вырашыла, што адзіны спосаб паказаць прошлы час, — гэта дабавіць да дзеяслова канчаток -EN. Як магло ўзнікнуць такое дзіўнае прыватнае «правіла»? Ці Салі прачнулася аднойчы раніцай і пачала гаварыць TIPPEN OVER, BUYEN, MADEN, ці гэта было неяк інакш? Флечэр (Fletcher, 1983) дэтальна вывучаў дзеясловы, якія Салі ўжывала з канчаткам -EN. Ён пачаў запісваць яе маўленне ў лістападзе, калі ёй было два з паловай гады. Яна пачала ўжываць дзеясловы з канчаткам -EN у снежні. У тым месяцы іх было тры: BROKEN (зламаны) — ён сустрэўся 13 разоў, потым FALLEN (упаўшы) і TAKEN (узяты) — аднойчы. Заўважце, што ўсе тры гэтыя формы сустракаюцца ў мове дарослых, хаця Салі карысталася імі па-свойму, каб перадаваць простую форму прошлага часу. У сярэдзіне студзеня побач з імі з'явілася яшчэ адна форма: PUTTEN. Гэта была першая няправільная форма, якую яна ўтварыла і якой няма ў англійскай мове. У лютым Салі скарысталася яшчэ дзве існуючыя ў англійскай мове формы: GIVEN і EATEN (дадзены і з'едзены) і восем штучных: BOUGHTEN, BUILDEN, RIDEN, GETTEN, CUTTEN, MADEN, WANTEN, TOUCHEN. Пік вынаходніцтва Салі выпаў на сакавік, калі яна прыбавіла яшчэ адно правільнае слова WAKEN (разбуджаны), і васемнаццаць сваіх: HADEN, STEPPEN, HURTEN, LEAVEN, BRINGEN, COMEN, DRAWEN, HITTEN, LETTEN, RUNNEN, WASEN, SEEN, ROCKEN, HELPEN, SPOILEN, MAKEN, TIPPEN,

HAVEN. У красавіку не было заўважана новых формаў, але ў маі з'явілася дзевяць новых няправільных: LETTEN, WRAPPEN, SHOULDEN, HIDDEN, WALKEN, BUYEN, CLOSEN, PLAYEN і дзівосны дзеяслоў CAVEN, што б ён ні азначаў ў мове Салі. У ліпені дадалася правільная форма BITTEN. У чэрвені з'явіліся толькі тры новыя незвычайныя формы: WEAREN, LEAVEN, LIKEN, а ў жніўні зусім адна: STAYEN. Гэта была апошняя з выдуманых Салі формаў. Нарэшце ў снежні з'явілася правільная форма FORGOTTEN (забыты). Уздым і заняпад формаў з -EN адбыліся на працягу дзевяці месяцаў. Гэты працэс паказаны на графіку ніжэй.

Гіпергенералізацыя канчатка -EN у дзяўчынкі Салі



Пра што нам гэта гаворыць? Вядома, маўленне Салі не фіксавалася ў кожны момант яе жыцця, і таму ў запісах ёсць значная частка выпадковасці. Але за ёю запісвалі дастаткова часта (два або тры разы ў тыдзень), каб досыць дакладна адлюстраваць ход падзей.

Здаецца, спачатку Салі выхапіла з мовы дарослых некалькі слоў з канчаткам -EN. Яна магла пачуць іх у такіх сказах, як YOU'VE BROKEN IT, I'VE TAKEN YOUR DOLL³³ і, не заўважыўшы скарачаны варыянт "VE (HAVE), яна, мабыць, паверыла, што гэта простая форма прошлага часу (хаця гэта толькі нашы здагадкі). Што мы сапраўды ведаем, дык гэта тое, што больш за месяц яна ўжывала невялікую колькасць рэальна існуючых формаў, адна з якіх, менавіта BROKEN, паўтаралася вельмі часта. Потым яна — мабыць, у якасці эксперымента — увяла новую форму PUTTEN. Яе гіпотэза, што -EN правільны канчатак, была пацверджана тым,

што яна пачула большую колькасць рэальна існуючых формаў з -EN, такіх як GIVEN. Потым яна ўпэўнілася ў правільнасці канчатка EN, і мы бачым іх рэзкі рост у лютым і сакавіку. Але хутка яна пачынае сумнявацца, і колькасць з -EN змяншаецца, у той час як паступова павялічваецца, як заўважае Флечэр, колькасць форм з -ED:

ME CALLED IT PEANUT BUTTER³⁴
SOME MILK DRIPPED, DROPPED ON THE FLOOR.

Паступова яе гіпергенералізаваная форма з -EN цалкам знікла.

Гэты сцэнарый наводзіць на думку аб тым, што новыя канструкцыі прабіваюць сабе шлях у дзіцячае маўленне падобна таму, як адбываюцца гістарычныя змены ў мове. Пры зменах у мове спачатку новае вымаўленне атрымліваюць некалькі слоў, і то не заўсёды. Потым, калі гэтыя словы зацвярджаюцца ў мове, перамена хутка распаўсюджваецца на вялікую колькасць новых слоў. І нарэшце, яна павольна ахоплівае адстаючыя словы (Aitchison, 1981). Такое паступовае распаўсюджванне формаў называюць л е к с і ч н а й д ы ф у з і я й. У выпадку з Салі падзеі пачыналіся нармальна. Новы канчатак атрымаў пэўнае месца ў некалькіх словах, а потым хутка распаўсюдзіўся на іншыя. Але Салі стварыла памылковую гіпотэзу, і гіпергенералізаваныя формы паступова зменшыліся ў колькасці, а потым зусім зніклі.

Але як Салі адкрыла для сябе, што яе формы MAKEN, PUTTEN, BUILDEN — памылковыя? Дзеці, як мы бачылі раней (раздзел 4), не ўспрымаюць паправак. Як яны тады ўсведамляюць, што памыляюцца? Гэта складаная праблема, да якой мы вернемся ў наступным раздзеле. Дзеці, здаецца, прадбачаць, што розныя словы маюць розныя значэнні, што было названа «прынцыпам кантрасту» (Clark, 1987). Калі Салі чула выраз: DADDY BUILT SNOWMAN, яна магла зразумець, што гэта адпавядае яе сказу DADDY BUILDEN THAT SNOWMAN³⁵. Што і прыводзіла да перагляду «правіла» і адмаўленню ад яго.

Мы мусім зрабіць вывад, што дзеці пры размове не проста капіруюць выказванні дарослых. Яны, здаецца прытрымліваюцца правіл, якія ствараюць самі і якія становяцца прычынай сістэматычных адхіленняў ад мовы дарослых. Хомскі (1965), відаць, мае рацыю, калі прыпісвае дзецям прыроджаны механізм для выпрацоўкі гіпотэз, які дае ім здольнасць фарміраваць усё больш складаныя паняцці аб правілах, якія ляжаць у аснове кожнай мовы. Як і навукоўцы, дзеці ўвесь час правяраюць новыя гіпотэзы. Але, як мы ўпэўніліся, гэтая метафара аб навукоўцах недакладная ў адным вельмі істотным моманце. Навукоўцы, адкідваючы якую-небудзь гіпотэзу, забываюць аб ёй і канцэнтруюць сваю ўвагу на новай. Дзеці ж, са свайго боку, праходзяць праз

перыяды эксперыменту і хістанняў, калі дзве ці болей гіпотэз перакрываюць адна адну і выклікаюць флуктуацыі: кожная правіла вагаецца, як хваля, доўгі час, можа, нават месяцы, пакуль яго канчаткова не прымуць або не адкінуць.

Акрамя таго, кожная дзіцячая гіпотэза тычыцца толькі асобнага аспекту мовы. Часам можна знайсці і шырокія, абагульняючыя правілы, як, напрыклад, «Пастаў NO перад усім сказам, каб зрабіць яго адмоўным». Але такі тып абагульняючых генералізацый вельмі рэдкі, і большасць дзяцей канцэнтруе ўвагу на больш дробных фрагментах. Засваенне мовы з'яўляецца больш хаатычным працэсам, чым гэта калісьці ўяўлялі.

Мы можам зараз сфармуляваць асноўныя вывады гэтага раздзела. Нягледзячы на цяжкасці, звязаныя з інтэрпрэтацыяй інфармацыі, мы прыходзім да некаторых вельмі цвёрдых вывадаў. Дзеці загадзя «ведаюць», што мова падпарадкоўваецца правілам, і вылучаюць паслядоўныя гіпотэзы адносна правіл, якія ляжаць у аснове маўлення дарослых. Аднак гэтыя гіпотэзы перакрываюць адна адну і мяняюцца яшчэ часцей, чым у навукоўцаў.

Мы таксама разгледзелі пытанне аб існаванні універсальнай структуры, якая ляжыць у аснове ранняга маўлення. Мы заўважылі, што дзеці паўсюль на стадыі двухслоўных сказаў ствараюць падобныя выказванні. Аднак было б перабольшаннем лічыць, што гэта і ёсць «універсальная структура». Можна ўпэўнена сцвярджаць толькі тое, што дзеці на гэтай стадыі маюць тэндэнцыю даволі паслядоўна перадаваць такія адносіны.

Таму, каб вырашыць, ці меў Хомскі рацыю адносна таго, што дзеці пры навучанні мове карыстаюцца некаторымі даволі спецыфічнымі прыроджанымі схемамі-сутнасцямі, нам трэба больш дэталёва разгледзець далейшы працэс авалодання мовай. Нам трэба таксама высветліць, ці могуць быць іншыя тлумачэнні гэтай з'явы.

Зайвагі пад тэкстам:

1. *Маецца на ўвазе старая царская манета.*
2. *Не, болей нікога няма.*
3. *Гэта датычыцца і любой іншай чалавечай мовы. Такі падыход вядомы як дэскрыптыўны, у былыя гады ён быў пануючым у амерыканскім мовазнаўстве, а таксама істотна паўплываў на развіццё сусветнай лінгвістыкі. Згодна з ім, кожная мова мае сваю сістэму, якую нельга апісваць у тэрмінах іншых моўных сістэм, і ў першую чаргу — грэка-лацінскай. Ва ўсіх мовах ёсць толькі дзве агульныя рысы: фанемы-гукі і марфемы, якія могуць мець нейкае значэнне. Усё астатняе трэба знайсці ў дадзенай мове.*
4. *На жаль, пераклад не можа перадаць усю дзівоснасць гэтых выказванняў з-за розніцы ў граматычных формах англійскай і беларускай моў.*

5. Болей, гэта, не.

6. Мама насок, тата машына, Кіці мяч.

7. Стрыжнёвая граматыка з'яўляецца толькі варыянтам аднаго даволі карыснага спосабу апісання і тлумачэння фармальна-функцыянальных адносін у сінтаксічных спалучэннях. Ён вядомы пад многімі назвамі — сінтагматычная тэорыя, аналіз на непасрэдна складаючых і г.д. Асноўная ідэя гэтага напрамку — прыняцце кожнага спалучэння як бінарнай структуры, г.зн. як структуры, якая складаецца з двух элементаў, адзін з якіх — вядучы, а другі падпарадкаўваецца яму. Гэтая сістэма апісання ператварылася ў вельмі дзейсны сродак лінгвістычнага аналізу структур, меншых за сказ.

8. Дж. Эйчысан карыстаецца амерыканскай тэрміналогіяй. У еўрапейскай лінгвістыцы гэтым тэрмінам адпавядаюць тэрміны «тэма» і «рэма». «Топікам» (альбо «тэмай») завецца тое, аб чым ідзе гаворка ў сказе і што вядома суб'яседнікам. «Каментарый», (альбо «рэма») — гэта новая інфармацыя аб «топіку». У значнай ступені гэтыя паняцці адпавядаюць суб'екту і прэдыкту фармальнай логікі. Калі зусім проста, то гэта дзейнік і вказнік школьнай граматыкі.

9. Гэтае сцверджанне Дж. Эйчысан справядлівае толькі да тых моў, у якіх гэтыя адносіны азначаюцца парадкам слоў, як у англійскай, французскай або італьянскай.

10. Мама прыйшла, Кіці гуляе, Кэйці ідзе.

11. Мама штурхаць, есці абед, мама каса, гуляць сад, піражок талерка, мама шарф, зялёная машына, той матылёк, гэты грузавік, яшчэ малако, няма яйка.

12. Тут Дж. Эйчысан, здаецца, трапіла ў пастку недыфінаванасці, што, між іншым, звычайная з'ява, калі лінгвісты, у тым ліку з прыстаўкамі псіха-, сацыя- і прагма- пачынаюць абстрактна разважаць аб граматыцы. На жаль, яны досыць неакрэслена ўжываюць тэрмін «граматыка». Больш слушны падыход да граматычнасці можна знайсці ў канцэпцыі вядомага савецкага англіста А. Смірніцкага, згодна з якой граматыка — гэта сістэмнае спалучэнне пэўнага значэння (не важна, якога) з пэўнай формай (не важна, якой), заснаванае на супрацьпастаўленні варыянтаў адной і той жа адзінкі.

13. Вось Ваг. Вось яшчэ адзін. Зараз іх двое. Тут два...??

14. Прыйсці і прыйшоў, ісці і ішоў, ламаць і ламаў.

15. Дапамагаў, гуляў, хадзіў і мыў.

16. «Я клоп, мне цёпла і ўтульна сядзець з кубачкам у сваім дыванку». Цікавыя ўзоры такой творчасці сабраны ў вядомай кнізе Карнея Чукойскага «Ад двух да пяці».

17. Гэта кветка. Гэта блакітная кветка.

18. Надзець капялюш. Надзець чырвоны капялюш.

19. Не хачу стаяць на галаве. Не Фрэзер п'е чай. Не гуляць у гэта.

20. Ён не кусаць цябе. Гэта не мама. Я не магу злавіць цябе.

21. У прыкладах паказана, як паступова фарміруецца ўжыванне правільных дапаможных дзеясловаў пры розных трываннях.

22. Строга кажучы, *-ING* не канчаток, а суфікс, але ў сучаснай англійскай мове розніца паміж суфіксамі і канчаткамі амаль што знікла.

23. *Поль не мае таго, ты не хочаш Вячэры, я не разліў гэта, ты не злавіў мяне, я не доктар, гэта быў не я.*

24. *Гэта, між іншым, характэрная рыса ўсіх натуральных моў. У той жа англійскай мове засталіся так званыя нестандартныя дзеясловы, што падпарадакоўваюцца правілам сістэмы, якая існавала ў індаеўрапейскіх мовах амаль тры тысячы гадоў таму.*

25. *Я не доктар, тут не холадна, гэта быў не я.*

26. *Прыблізна — Я не плачу, Поль не стаміўшыся.*

27. *Ваўка прыемна ўкусіць, воўк рады ўкусіць, качку брыдка ўкусіць.*

28. *Ці не бачыла ты Біла? Ці не казалы ты, што бачыла Біла?*

29. *Сказ, які можа разумецца дваякім чынам: ці качка гатова ўкусіць, ці качка, гатовая для ўкосу.*

30. *Я не хачу гэтага.*

31. *Прынясі мне гэта*

32. *Выразы тыпу «я зрабіўшы», «я перакуліўшы», «я з'еўшы суніцы на абед» і г.д.*

33. *Ты зламала гэта, я забрала тваю ляльку наверх.*

34. *Я заву гэта арахісавым маслам. Малако накапала, накапала на падлогу.*

35. *Абодва сказы перакладаюцца як «Тата зрабіў снегавіка».*

7. ПОШУК РАШЭННЯ

Як іменна дзеці вучацца размаўляць?

*Вучы сваё дзіця трымаць язык за зубамі, і
размаўляць яно навучыцца даволі хутка.*

Бенджамін ФРАНКЛІН

На думку Хомскага, дзеці таму так эфектыўна і хутка навучаюцца размаўляць, бо яны наперад ведаюць, што такое мова. У іх закладзена, як ён лічыць, значная колькасць прыроджаных ведаў.

Дагэтуль было няцяжка паказаць, што ў дзяцей ёсць некаторае ўяўленне аб мове. Як мы заўважылі ў папярэднім раздзеле, дзеці, здаецца, «ведаюць», што мова падпарадкоўваецца правілам, што абмежаваная колькасць прынцыпаў прыводзіць да велізарнай колькасці выказванняў, якія яны чуюць вакол сябе. Яны таксама інтуітыўна ўсведамляюць іерархію мовы, яны ведаюць, што некалькі слоў могуць адначасна заняць адну структурную ячэйку. Дзіця можа сказаць:

Я люблю	мішку
Я люблю	свайго мішку
Я люблю	свайго старога блакітнага мішку

Больш таго, дзеці разумеюць, што моўныя аперацыі залежаць ад структуры, што кожная ячэйка ў сказе выступае як адно цэлае, якое можна перастаўляць:

Дзе мой мішка?		
Не нясі	майго мішку	адсюль
	мой мішка	тут

Аднак прыроджанае веданне таго, што мова падпарадкоўваецца правілам, мае іерархічную структуру і карыстаецца структурна-залежнымі аперацыямі, ніякім чынам не дае тлумачэння ўсяму

працэсу засваення мовы. Нам трэба ведаць, як іменна ў дзяцей развіваюцца здольнасці да мовы. Мы таксама хацелі б высветліць, чаму англійскія дзеці ідуць на дзіва падобнымі шляхамі ў развіцці сваёй мовы. Ёсць таямніцы, якія не растлумачыш так проста цямнай спасылкай на «прыроджаную праграмаванасць». Мы мусім больш дэталева і поўна разгледзець гэтае пытанне.

Дасведчаны Катберт ці Дзейсная Пэгі?

Маюцца два тлумачэнні загадкавай прыроды засваення мовы. Па-першае, ёсць з м я с т о ў н ы падыход Хомскага. Па-другое, быў прапанаваны альтэрнатыўны п р а ц э с у - а л ь н ы падыход. У чым розніца паміж імі? Сутнасць змястоўнага падыходу, кажучы каратка, у тым, што дзіцячы мозг з м я ш ч а е значную колькасць спецыяльнай інфармацыі аб мове. Працэсуальны падыход, са свайго боку, прапануе лічыць, што ў дзяцей ёсць адпаведны механізм, які дае ім магчымасць працоўваць лінгвістычную інфармацыю.

Змястоўны падыход Хомскага сцвярджае, што дзеці падыходзяць да вывучэння мовы з пэўнай гатоўнасцю. Яны загадзя маюць некаторую спецыяльную інфармацыю аб мове, а значыць, валодаюць папярэднімі ведамі. Безумоўна, Хомскі не дапускае думкі, што гэтыя веды ў гатовым выглядзе чакаюць таго моманту, калі дзіця народзіцца. Вядома, развіццё патрабуе часу. Але калі адпаведны момант надышоў, дастаткова адносна невялікага ўздзеяння мовы, каб гэтыя веды выявіліся. Гэта, мабыць, нагадвае рост зубоў або грудзей. У звычайных абставінах яны з'яўляюцца без якіх-небудзь намаганняў з боку суб'екта.

Аднак тэорыя Хомскага аб тым, што дзеці ад нараджэння маюць значны запас спецыяльнай лінгвістычнай інфармацыі, некаторымі аспрэчваецца. Іншыя даследчыкі выказваюць думку, што дзеці маюць не апераджальную інфармацыю, а нараджаюцца з нейкім працэсарам, які дае ім магчымасць аналізаваць лінгвістычны матэрыял¹ (Derwing, 1973; Slobin, 1971-b). Яны лічаць,

што дзіцячы розум нейкім чынам «наладжаны» папярэдне вызначаным спосабам на тое, каб апрацоўваць структуры чалавечай мовы... Гэта не азначае, што сама граматычная сістэма зададзена як прыроджаныя веды; проста дзіця мае прыроджаныя спосабы апрацоўкі інфармацыі і фарміравання ўнутраных структур, і гэтыя здольнасці дапамагаюць яму спраўляцца з граматыкай роднай мовы (Slobin, 1971-b, с.56).

Рашаючы момант пры гэтым наступны: ці маюць дзеці папярэднія веды Універсальнай граматыкі, як думае Хомскі? Або яны з'яўляюцца на свет, узброеныя спецыяльнай тэхналогіяй для лінгвістычнага аналізу? Нагружаны дзіцячыя галоўкі інфармацыяй,

або механізмам для яе апрацоўкі? Маем мы справу з «Дасведчаным Катбертам» ці «Дзейснай Пэгі»?



Дасведчаны Катберт ці Дзейсная Пэгі?

Пры абодвух падыходах лічыцца, што дзіця можа прыйсці да аднаго і таго ж набору лінгвістычных універсалій. Але ў другім выпадку яны ёсць вынік прыроджаных аналітычных працэдур.

Канчатковы вынік у абодвух выпадках аднолькавы, і паколькі гэтыя падыходы мала адрозніваюцца, то часам сцвярджаюць, што іх трэба разглядаць як два бакі аднаго медаля. Але між імі ёсць істотная розніца. Змястоўны падыход Хомскага дае падставы лічыць, што прыроджаныя веды датычацца менавіта мовы і не залежаць ад агульных інтэлектуальных здольнасцей. Працэсуальны падыход мае два варыянты: кемлівая Пэгі і лінгвістычная Пэгі. Згодна першаму, Пэгі карыстаецца агульнымі кагнітыўнымі здольнасцямі, як і пры усялякіх іншых праблемах; у лінгвістычнай версіі яе апрацоўваючыя механізмы звязаны іменна з мовай.

Дык з кім жа мы маем справу — з дасведчаным Катбертам, кемлівай Пэгі ці лінгвістычнай Пэгі? Мы разгледзім гэтыя варыянты па парадку.

Ці існуе Дасведчаны Катберт?

Калі праўда за Хомскім, то мы заўважылі б наяўнасць Дасведчанага Катберта не менш як у трох выпадках. Па-першае,

дзеці маглі б якім-небудзь чынам паказаць, што загадзя ведаюць некаторыя асноўныя факты, якія датычацца мовы. У прыватнасці, яны маглі б чакаць, што мова дае два структурныя ўзроўні: глыбінны і паверхневы, якія аб'яднаны трансфармацыямі². Па-другое, дзеці мелі б нейкае ўяўленне аб універсальных абмежаваннях, а значыць — не вымаўлялі б недарэчных сказаў. Па-трэцяе, яны б ішлі наперад гіганцкімі крокамі пасля ўстаноўкі «пераключальнікаў» (раздзел 5). Паглядзім, ці мае месца ўсё гэта ў сапраўднасці.

Першую магчымасць — магчымасць таго, што дзеці «ведаюць» аб трансфармацыях, не так лёгка праверыць, як некаторыя думаюць, таму што Хомскі і яго паслядоўнікі няспынна мяняюць свае ідэі аб выглядзе трансфармацыйнай граматыкі ад самага яе з'яўлення (Newmeyer, 1986). У наш час яна мае параўнальна мала трансфармацый — мо толькі адну. Гэтая адзіная трансфармацыя выяўляецца ў спецыяльных *W N - п ы т а н н я х*³ (якія пачынаюцца са ШТО, ХТО, ЧАМУ і гэтак далей). Яны былі ва ўсіх варыянтах трансфармацыйнай тэорыі, хаця дакладная яе фармулёўка мянялася. Таму разгледзім, як дзеці іх засвойваюць.

Усе дарослыя могуць звесці такі сказ, як

ДЖЭМІМА КУПІЛА ЯЙКІ?

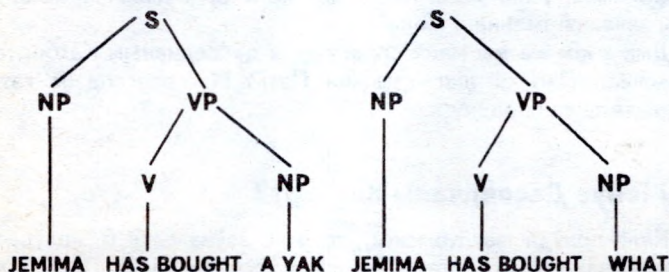
да адпаведнага пытання:

ШТО КУПІЛА ДЖЭМІМА?

Згодна з Хомскім, гэтыя сказы, верагодна, звязаны з адпаведнымі глыбіннымі структурамі.

Глыбінныя структуры (спрошчана) да сказаў

JEMIMA HAS BOUGHT A YAK
WHAT HAS JEMIMA BOUGHT?



Калі б дзеці абаліраліся на глыбінныя структуры, можна было б чакаць, што яны пройдуць праз такую стадыю ў засваенні спецыяльных пытанняў, на якой кажучы:

JEMIMA HAS BOUGHT WHAT?

што бліжэй да глыбіннай структуры. У дадатак у апошніх мадэлях трансфармацыйнай граматыкі лічыцца, што калі пыталнае слова (WH-слова) змяшчаецца з яго зыходнай пазіцыі ў глыбіннай структуры, яно пакідае ледзь прыкметны «след», каб нагадаць, дзе яно было. Таму мы можам чакаць, што дзіця заблытаецца паміж перамешчанай формай і следам і скажа нешта падобнае да:

WHAT JEMIMA HAS BOUGHT WHAT?

Але, разглядаючы развіццё спецыяльных пытанняў у раздзеле 4, мы не ўбачылі ніякіх прыкмет такіх гіпатэтычных прамежкавых стадый. З самага пачатку дзеці ставілі пыталнае слова перад сказам:

WHAT COWBOY DOING? WHERE MILK GO?

Што датычыцца спецыяльных пытанняў, то, здаецца, дзеці пачынаюць з таго, што засвойваюць паверхневае месца пыталнага слова і не маюць ніякага ўяўлення аб тым, што яно было перамешчана з ячэйкі на канец сказа. Гэты факт, вядома ж, нязручны для тэорыі Хомскага⁵.

Але сітуацыя яшчэ больш ускладняецца, калі дзеці дадаюць «дапаможнікі», як напрыклад CAN, SHALL, DID. Спачатку яны не могуць высначыць месцы дзейніка і дапаможніка і ўтвараюць такія сказы, як

WHAT HE CAN RIDE ON? WHY KITTY CAN'T STAND UP?

замест нарматыўных канструкцый

WHAT CAN HE RIDE ON?⁶ WHY CAN'T KITTY STAND UP?

Дзіцячы варыянт, здаецца, бліжэй да глыбіннай структуры. А бывае, што дзеці ўтвараюць формы, у якіх дапаможнік паўтараецца:

WHY DID PETER DID SLEEP HERE?⁷

WHAT SHALL WE SHALL HAVE?

(Hurford, 1975; Bellugi, 1971; Fletcher, 1979).

Як нам растлумачыць гэта? Ці не пакінула перамешчаная форма ледзь прыкметнага следу, які збівае дзіця з панталыку? Было б дзіўна, каб такога следу не было.

Тлумачэнне можа быць прасцейшым. Мабыць, дзіця проста чуе словы ў адным і тым жа парадку, дзе назоўнік стаіць перад дапаможным дзеясловам часцей, чым наадварот. Да таго ж гэтая з'ява, магчыма, падмацоўвацца тым, што ў пытаннях, якія ўяўляюць сабой другую частку абодвух сказаў, парадак слоў не мяняецца:

I KNOW WHAT WE ARE HAVING FOR LUNCH*

(А не *I KNOW WHAT ARE HAVING OR LUNCH).

Падвойныя формы тыпу

WHAT SHALL WE SHALL HAVE?

з'яўляюцца, мабыць, тады, калі дзіця ўсведамляе, што дапаможны дзеяслоў ставіцца пасля пытальнага слова і ўводзіць у зыходны сказ дадатковае слова. Такім чынам, дзіця, хутчэй за ўсё звяртае ўвагу на асаблівасці паверхневай структуры, а не на пошук глыбіннай.

Варта папярэдзіць чытача аб тым, што некаторыя аўтары пішуць аб «засваенні трансфармацый» непаслядоўна і недакладна. Калі дзіця зможа ўстанавіць сувязь паміж наступнымі двума сказами:

МОЙ ДЫНАЗАЎР З'ЕЎ ТОРТ З ПАВІДЛАМ

і

ШТО З'ЕЎ МОЙ ДЫНАЗАЎР?

тады кажуць, што яно «засвоіла пытальную трансфармацыю». На самай справе маецца на ўвазе, што дзеці ўжо здольны ўтвараць пытанні. А каб дакладна гаварыць аб «засваенні трансфармацый», нам неабходна паказаць, што дзеці карыстаюцца глыбіннай структурай, у адносінах да якой трансфармацыі толькі і могуць прымяняцца. Як высветлілася, гэтаго няма. Мы прыйшлі да вываду, што, каб размаўляць, няма неабходнасці адшукваць глыбінныя структуры. Дзеці разумеюць форму спецыяльнага пытання праз засваенне паверхневых мадэляў і спосабаў маніпулявання імі. Пытанне аб тым, ці выкарыстоўваюць дарослыя і большыя дзеці глыбінныя структуры, падобныя да прапанаваных Хомскім, застаецца адкрытым. Засваенне такіх структур можа адбыцца месяцамі і нават гадамі пазней. Гэта можна зрабіць

«шляхам індуктыўных вывадаў з ужо засвоеных паверхневых структур... Дзіця спачатку засвойвае толькі паверхневыя структуры, якія яно чуе, а толькі потым утварае ад іх больш сціслыя і эфектыўныя наборы правіл» (Schlesinger, 1967, с.398).

Падсумоўваючы, можна сказаць, што меркаванне Хомскага аб тым, што дзіця чакае знайсці ў мове два ўзроўні структуры, здаецца памылковым. Наадварот, «канчатковая карціна засваення мовы будзе мець на ўвазе, што дзіця карыстаецца паверхневым узроўнем пры пабудове сваёй граматыкі і толькі пазней падыходзіць да таго, каб ацаніць трасфармацыйныя адносіны паміж сінтаксічнымі структурамі» (Maratsos, 1978, с.249).

А зараз мы можам вярнуцца да пытання універсальных абмежаванняў. Калі дзеці адчуваюць іх, яны не павінны былі б утвараць сказы, неўласцівыя чалавечым мовам. Варта чакаць, што самае мудрагелістае ў граматыцы будзе «забаронена біялагічна» (Goodluck, 1986, с.55). Гэта абумоўліваецца тым, што «кожная дзіцячая граматыка трапляе ў межы сістэм дарослай мовы згодна з правіламі лінгвістычных тэорый» (Goodluck, 1988, с.64).

Але ці заўжды дзеці падпарадкоўваюцца універсальным абмежаванням? Пытанне здаецца лішнім. Дарослыя не ствараюць такіх дзіўных сказаў, як

WHICH PIG ANCELA KNOWS WHO HAS STOLEN?⁹

Здаецца неверагодным знайсці падобныя сказы ў дарослай мове, ці не так?

Мабыць, трохгадовы хлопчык Сэт утвараў шэраг як раз такіх «забароненых» выказванняў (Wilson and Peters, 1988). Разгледзім наступныя сказы:

SETH: WE'RE GONNA LOOK AT SOME HOUSES WITH JOHNIE¹⁰.

WHAT ARE WE GONNA LOOK FOR SOME?

WHAT ARE WE GONNA LOOK FOR SOME WITH JOHNIE?

Сэт, здаецца, падхапіў фразу SOME HOUSES. Потым ён змяніў HOUSES на WHAT і перанёс пыталнае слова наперад, пакінуўшы на месцы SOME. Між тым дзіця павінна было загадзя ведаць, што разбіваць фразу, падобную да SOME HOSES, і пераносіць куды-небудзь яе палову нельга. І гэта не адзінкавы прыклад, так што не спішаш яго на выпадковую памылку. Гэтая «забароненая» канструкцыя сустракалася некалькі разоў, калі, напрыклад, Сэт перабіраў магнітныя літары:

SETH: IS THIS A FUNNY "T"?¹¹

FATHER: NO, THAT'S A FUNNY "I"

SETH (holding up another): WHAT IS THIS A FUNNY?

Магчыма, прычына такіх дзіўных памылак Сэта ў тым, што ён быў часткова сляпым. Таму бацька часта прасіў яго заканчваць сказы, калі яны гулялі з магнітнымі літарамі:

БАЦЬКА: ГЭТА ... СЭТ: АЛЕФ¹²

БАЦЬКА: ГЭТА... СЭТ: КАФ.

Таму Сэт мог падумаць, што заўсёды на канцы сказа пасля дзеяслова павінна стаяць слова. Апроч таго, ён ведаў, што пыталнае слова павінна стаяць наперадзе. Ужываючы разам два самаробныя правілы, ён утвараў «немагчымыя» сказы.

Але Сэт з цягам часу выкінуў гэтыя дзіўныя сказы са свайго лексікону, яны былі толькі невялічкім адхіленнем на шляху да беглай гаворкі. Выпадак з Сэтам змушае думаць, што дзеці не нагружаны загадкамі, з самага пачатку поўнай інфармацыяй аб універсальных мовы. Ім трэба дабірацца да універсальнай паступова, асабліва калі ў іх, як у Сэта ёсць перашкоды.

Паступовае засваенне універсальных абмежаванняў пацвярджаецца і другім даследаваннем, дзе яны разглядаліся з пункту гледжання працэсу разумення.

Адзін з амерыканскіх лінгвістаў вырашыў высветліць, як дзеці разумеюць сказы з узаемнымі займеннікамі EACH OTHER (Matthei, 1981). Напрыклад, калі вы маеце сказ THE BOYS WANTED THE GIRLS TO LIKE EACH OTHER¹³, адзіная магчымасць інтэрпрэтаваць яго — гэта лічыць, што кожнай дзяўчынка павінны падабацца ўсе іншыя дзяўчынкі. Любое іншае разуменне будзе, згодна з Хомскім, парушаць універсальныя абмежаванні. Таму некалькім дзецям ва ўзросце паміж 4 і 6 гадамі прапанавалі наступны сказ:

THE CHICKENS SAID THAT THE PIGS TICKLED EACH OTHER¹⁴

і папрасілі выканаць дзеянні, апісаныя там, з дапамогай цацак. На бяду Хомскага, большасць з іх, здаецца, не мела ніякага ўяўлення пра вышэйзгаданыя абмежаванні. Большасць зразумела сказ так, быццам кураньці і парасяты казыталі адзін аднаго. Фактычна (і гэта было неаднарозова даказана) дзеці часта не звяртаюць увагі на сінтаксіс і адказваюць або наўздагад, або згодна *стратэгіі верагоднага свету*, гэта значыць, інтэрпрэтуюць сказы так, каб атрымаць значэнне найбольш блізкае да іх уяўлення аб рэчаіснасці (Cromer, 1976, 1981).

Вядома, можна заўсёды запырачыць, што на самай справе дзеці «ведалі» аб абмежаваннях, але не здолелі паказаць свае веды.

Ці дапусцім, эксперымент быў слаба распрацаваны і дзеці не вельмі добра разумелі, чаго ад іх чакаюць. Або, скажам, дзеці былі «перагружаны» вялікай колькасцю заданняў. Дзіця, якое мусіць мець справу адначасова з моўнымі і нямоўнымі адказамі, можа здавацца менш кемлівым, чым на самай справе (Humbyrder and Crain, 1984).

Але найбольш верагодны вывад той, што дзеці не маюць якіх-небудзь цвёрдых, фіксаваных перакананняў аб мове, калі засвойваюць яе. Здаецца, яны не ведаюць, што шукаць і чаго пазбягаць, хаця такія веды ў іх з цягам часу развіваюцца. А зараз разгледзім навейшыя погляды Хомскага на «ўстаноўку пераклучальнікаў».

Ці ўстанаўліваюць дзеці пераклучальнікі?

Універсальная граматыка (УГ), па Хомскаму, у нечым падобна на панель з пераклучальнікамі ў нейтральнай пазіцыі (раздзел 4). Дзеці наперад ведаюць аб магчымых шляхах, якія выбіраюць мовы. Але яны мусяць вызначыць, які менавіта кірунак быў выбраны мовай, на якой яны вучацца размаўляць. Як толькі яны вызначаюць гэта, то ставяць кожны пераклучальнік у патрэбную пазіцыю, і сістэма пачынае працаваць. Ці так гэта?

Пропуск элементаў быў найбольш спрэчным момантам у дыскусіях па тэорыі «ўстаноўкі пераклучальнікаў» Хомскага. Чаму англійскія дзеці вымаўляюць такія сказы, як:

HUG KITTY
MEND CAR

замест

I'M HUGGING THE KITTEN¹⁵
HE'S MENDING THE CAR?

Большасць дзяцей можа спалучаць больш двух слоў, калі яны таго пажадаюць, таму кароткія выказванні тыпу HUG KITTY ужываюцца побач з больш доўгімі

MAMMY HUG KITTY¹⁶
DADDY MEND CAR.

Ёсць думка, што ў такіх выпадках дзеці няправільна ўстанавілі пераклучальнік (Huams, 1986, 1987). Яны прапускаюць асабовы займеннік (I, HE і г.д.) у функцыі дзейніка разам з дзеясловам-дапаможнікам (AM, IS і г.д.), бо памылкова аднеслі англійскую мову да тых, дзе, як у італьянскай, зусім не абавязкова ставіць

асабовы займеннік, калі ён — дзейнік. У італьянскай мове сказаць «Я тут» можна па-рознаму: або *SOND QUI* (Ёсць тут) *IO SOND QUI* (Я ёсць тут).

З пастаноўкі пераключальніка і вынікае памылка, калі апускаюцца і займеннікі-дзеянікі, і дапаможнікі, якія цесна звязаныя з імі.

Як жа тады дзеці наогул вучацца размаўляць на правільнай англійскай мове, калі яны зрабілі фундаментальную памылку ў пераклучэнні? Мяркуюць, што яны выпраўляюцца, калі заўважаюць прысутнасць такіх элементаў, як *THERE, IT* у сказах тыпу:

**THERE'S A HOLE IN YOUR BUCKET!
IT'S RAINING.**

Яны ўсведамляюць, што ў англійскай мове нельга апускаць займеннік у пачатку сказа, і ставяць пераключальнік у патрэбную пазіцыю.

Гэтае вынаходлівае тлумачэнне выклікае шэраг пытанняў. Першае, дзеці апускаюць вялікую колькасць іншых элементаў, апроча займеннікаў і дапаможнікаў, як у сказе

MAMMY BATHROOM (Мама знаходзіцца ў ваннай).

Па-сапраўднаму добрая тэорыя павінна была б звязаць усе гэтыя выпадкі ў адно цэлае. Па-другое, устаноўка і пераўстаноўка пераключальнікаў павінна была б мець, згодна з Хомскім, «абагульняючы ўплыў». У гэтым выпадку памылковая пазіцыя пераключальніка прыводзіла да пропускаў як дзейнікаў-займеннікаў, так і дапаможнікаў. Таму перастаноўка павінна была б зрабіць усё наадварот і прывесці да імгненнага з'яўлення і тых і другіх. На самай справе дапаможнікі з'яўляюцца па адным на працягу месяцаў (O'Grady, 1989).

Больш таго, ёсць некалькі альтэрнатыўных тлумачэнняў такой з'явы, як выкідванне ў раннім узросце службовых слоў. Мабыць, дзеці проста апускаюць ненаціскныя фрагменты¹⁸ (Aitchison, 1988). Або, верагодна, на гэтай стадыі яны здольны працаваць толькі з «поўнымі» лексічнымі элементамі, а не з граматычнымі «маленькімі словамі» — *IS, S*, якія не заўсёды маюць дакладнае значэнне (Radford, 1988). Або яны яшчэ не разумеюць, чаму ў адных дзеясловах ёсць дзейнік (напр. *ПЕНЕЛОПА СПАЛА*), а ў іншых няма (напр. *ПЕНЕЛОПЕ ХАЦЕЛАСЯ СПАЦЬ*) (O'Grady, 1989). Карацей, паняцце «ўстаноўкі пераключальнікаў» адно, але не адзіна магчымае тлумачэнне пропуску дзецьмі службовых і іншых слоў. Таму мы мусім лічыць, што або Хомскі памыліўся, або менавіта гэты пераключальнік быў вызначаны памылкова.

Сам Хомскі называе другі магчымы пераключальнік —

пераключальнік «верхняй пазіцыі» (раздзел 5). Дзеці могуць наперад ведаць, што моўныя структуры маюць «галаву» (ключавое слова) і што мовы маюць тэндэнцыю ставіць мадыфікатары (словы, звязаныя з «галавой») або перад, або пасля галоўнага. Ці слушнае гэта меркаванне?

Дзеці ўвогуле паслядоўныя ў сваіх адносінах да галоўных слоў і азначэнняў. Але гэта можа быць вынікам уздзеяння таго парадку слоў, які яны чуюць. Няма ніякай неабходнасці лічыць, што англійскія дзеці «ўстанаўліваюць параметр», калі гавораць WANT MILK (хачу малака) а не *MILK WANT¹⁹. Далей, зыходзячы з тэорыі устаноўкі пераключальнікаў, мы маглі б чакаць, што дзеці створаць шмат дзіўных фраз. Яны маглі б казаць *AGO TWO WEEKS²⁰ замест TWO WEEKS AGO (Два тыдні назад), бо ў гэтым спалучэнні мадыфікатар (як выключэнне) ідзе пасля, а не перад словам, якое ён азначае. Але дзеці так не гавораць.

Мабыць, найслабейшы момант у гэтай тэорыі — што нельга прыйсці да згоды ў колькасці пераключальнікаў і ў тым, як яны ставяцца (Roerger and Williams, 1987). Бо засваенне мовы — працэс вельмі непаслядоўны, яго нельга растлумачыць простым шчаўчком пераключальніка.

А зараз давайце падсумуем нашы вывады аб Дасведчаным Катберце. Гэты падыход, здаецца, не абапіраецца на канкрэтныя сведчанні. Дзеці як быццам не маюць ніякіх цвёрдых папярэдніх уяўленняў аб тым, чаго трэба чакаць ад мовы. Яны не ўяўляюць сабе, што мова можа быць арганізавана на двух узроўнях. Яны не пазбягаюць сказаў, забароненых лінгвістычнымі універсаламі. Дзецям не выпадаюць вялікія порцыі мовы па адным шчаўчку пераключальніка.

Напэўна, лінгвістычныя універсаліі Хомскага могуць існаваць, але яны не знаходзяцца з дзяцінства ў «поўнай гатоўнасці» і не запускаяцца прасцейшай інфармацыяй, што, як лічыць Хомскі, не патрабуе ад дзіцяці вялікіх намаганняў. Калі яны і існуюць, то развіваюцца паступова і, мабыць, пачынаюцца ў некаторых выпадках з фальстарту, як мяркуюць алошнім часам некаторыя паслядоўнікі Хомскага (напр. Borer and Wexler, 1987).

А зараз паглядзім, ці дае нам дзейсная Пэгі лепшую магчымасць зразумець, як засвойваецца мова.

Ці вырашае Дзейсная Пэгі агульныя праблемы?

У сваёй найбольш рыгарыстычнай форме гэты працэсуальны падыход дазваляе лічыць, што Дзейсная Пэгі пры ўзаемадзеянні са знешнім светам проста выкарыстоўвае шырокі набор сваіх здольнасцей. Прыхільнікі гэтага пункту гледжання вылучаюць розныя нелінгвістычныя фактары, якія яны лічаць рашаючымі пры руху дзіцяці праз гушчар мовы. Мы мусім разгледзець тры

з гэтых фактараў: патрэбы дзяцей, іх агульнае разумовае развіццё і маўленне бацькоў.

Відавочна, што ўсе тры вартыя ўвагі. Але ці можа які-небудзь з гэтых фактараў (або ўсе яны разам) быць адказным за паспяховае засваенне мовы дзецьмі? Мы мусім спытаць не толькі аб прычынах поспехаў, але і аб тым, чаму існуе шырокі агульны шлях і падабенства ў засваенні мовы дзецьмі.

Згодна з падыходам, які можна назваць «штодзённыя патрэбы», дзеці ад прыроды — гэта таварыскія маленькія звяркi, якім патрэбен кантакт з іншымі чалавечымі істотамі. У іх ёсць таксама і пэўныя матэрыяльныя патрэбы — такія як, напрыклад, малако або сок. Таму яны нацэлены ў першую чаргу на ўзаемадзеянне з іншымі людзьмі і на пошукі патрэбнага. Яны засвойваюць маўленне, каб яно дапамагло ім у іх намаганнях і пошуках (Donaldson, 1978). У межах пэўнай культуры адносна мала адрозненняў у інтарэсах і патрэбах малых. Таму і не дзіўна, што мова розных дзяцей развіваецца паралельна, нават калі яны ніколі не сустракаліся адно з адным.

Гэты пункт гледжання, як вядома, пацвярджаецца дзецьмі на самых ранніх стадыях іх развіцця. Як мы зазначылі ў раздзеле 6, дзеці ва ўсім свеце на стадыі двухслоўных выказванняў размаўляюць вельмі падобна. Мы знаходзім просьбы (ХАЧУ МАЛАКА), адмовы (НЕ МЫЦЬ), пытанні (ДЗЕ ТАТА?) і г.д. у дзяцей, якія жывуць у розных канцах свету. Некаторыя лічаць, што такое становішча захоўваецца праз увесь перыяд навучання мове. Ёсць меркаванне, што дзеці ў першую чаргу зацікаўлены ў знешнім свеце — і ў яго асваенні, і ў тым, каб здабыць патрэбнае. Калі яны спрабуюць спазнаць і выкарыстаць некаторыя аспекты свайго асяроддзя, то шукаюць спосабы выказаць гэта. Мова, тым самым, адлюстроўвае іх інтарэсы і заняткі на кожнай стадыі і ўзросце.

У звычайным сэнсе яно, бясспрэчна, так: дзеці размаўляюць аб тым, што іх датычыцца. Але гэта не можа быць адказным за падабенства ў развіцці іх моўнай структуры. Не растлумачвае гэта і той акалічнасці, чаму дзеці пераходзяць да іншых стадый моўнага развіцця, калі іх першыя прымітыўныя выказванні прыводзяць да чаканага выніку. Напрыклад, калі дзіця спытае: WHERE KITTY? (Дзе коцік?) яму, хутчэй за ўсё, скажучь, дзе знаходзіцца кацяня. Чаму ж яно мусіць тады, як і ўсе астатнія дзеці, пераходзіць да (верагоднага) WHERE KITTY GO?, а потым праз некалькі тыдняў або месяцаў да WHERE KITTY HAS GONE? і нарэшце да правільнага WHERE HAS KITTY GONE? (Куды пайшоў коцік?).

Карацей, той аргумент, што дзіця вучыць мову, каб з яе дапамогай кіраваць светам, не тлумачыць, чаму яно не спыняе вучыцца, як толькі атрымлівае сваё, і чаму моўныя

структуры розных дзяцей развіваюцца паралельна.

Хлопчык па імені Джон ставіць яшчэ адну праблему перад прыхільнікамі тэорыі, згодна з якой дзеці развіваюць мову дзеля сваіх штодзённых патрэб (Blank, Gessner and Esposito, 1977). Джон творча карыстаўся мовай і адмыслова валодаў лінгвістычнымі структурамі, але ён не ўжываў мову камунікатыўна. Яму настолькі не падабалася кантактаваць з іншымі людзьмі, што ён ні да кога не звяртаўся прама, нават да бацькоў. Ён проста размаўляў сам з сабой, а гуляючы — са сваімі цацкамі: «Пойдзем у магазін. Дзе вашы грошы? Так, вось рэшта. Адчыні дзверы. Хай гэта будзе гандлёвы цэнтр. Так, пойдзем да ліфта. Націсні на кнопку». Выпадак з Джонам супярэчыць уяўленню аб тым, быццам дзеці — таварыскія і гаваркія істоты, якія дамагаюцца задавальнення сваіх патрэб праз камунікацыю з іншымі.

Давайце зараз разгледзім яшчэ адзін фактар, істотны для разумення стадыі засваення мовы. Гэта агульнае разумовае развіццё, або, дакладней, — агульнае кагнітыўнае развіццё, як яго звычайна называюць. Некаторыя лічаць, што засваенне мовы як залежыць ад яго, так і выклікана ім. Як і тэорыя «штодзённых патрэб», гэтая думка справядлівая толькі часткова, бо «гэта таўталогія — казаць, што лінгвістычнае развіццё абумоўлена кагнітыўным развіццём у тым сэнсе, што нельга выявіць паняцце, калі не маеш яго» (Fodor, Bever and Garrett, 1974, с.463). Некаторыя паняцці даюцца дзецям лягчэй за іншыя. Напрыклад, англійскіх, італьянскіх, турэцкіх і серба-харвацкіх дзяцей прасілі апісаць, дзе адносна іншых рэчаў — талеркі, шклянкі, — знаходзіцца арэх (Johnston and Slobin, 1979, Slobin, 1982). Яны паспелі сказаць, што арэх быў У, НА, КАЛЯ і ПАД талеркай, перш чым скемілі, што ён быў ПАМІЖ ДЗВЮХ ТАЛЕРАК.

Слушна і тое, што асобныя кагнітыўныя здольнасці і моўныя структуры маюць тэндэнцыю з'яўляцца адначасова. Як сцвярджае адзін з даследчыкаў, развіццё параўнальных канструкцый (Я БОЛЬШЫ, ЧЫМ ТЫ) адбываецца ў той час, калі дзіця пачынае разумець, што пінта малака застанеца той жа самай, у што б яна ні была наліта, — у вузкую і высокую ёмістасць ці ў кароткую, але шырокую (Sinclair-de-Zwart, 1969). Ва ўсякім разе, адначасовае развіццё розных здольнасцей не сведчыць аб іх узаемазалежнасці, бо ў кожнага нармальнага дзіцяці розныя аспекты росту блізкія па часе. Заўважана, што «можна знайсці пазітыўную карэляцыю паміж ростам валасоў і развіццём мовы, але мала хто з псіхалінгвістаў пажадаў бы вывесці якія-небудзь сувязі паміж гэтымі працэсамі» (Curtiss, 1981).

Мабыць, лепшы шлях праверыць, наколькі звязаны засваенне мовы і кагнітыўнае развіццё, гэта знайсці дзяцей з некаторым разыходжаннем кагнітыўных і моўных здольнасцей. Сам факт такога разыходжання будзе сведчыць не на карысць цесных

связаў. Маюцца звесткі аб некалькіх дзецях, чыё кагнітыўнае развіццё не было звязана з авалоданнем моўнымі структурамі.

Разгледзім выпадак з Мартай (Yamada, 1988). Марта была слабым, пасіўным дзіцем. Нягледзячы на тое, што яна жыла ў прыязнай, дружнай сям'і, яе агульнае развіццё затрымлівалася. Да пятнаццаці месяцаў яна не магла самастойна сядзець. Яе разумовае развіццё таксама вельмі адставала, і нават падлеткам яна не магла выконваць задачы, з якімі справілася б звычайнае двухгадовае дзіця. Калі ёй давалі стос карцінак, каб іх адсартаваць, Марта не аддзяляла людзей ад рэчаў, як гэта звычайна робяць нармальныя дзеці. Дзяўчынка не разумела лічбаў і не ведала, колькі ёй гадоў, дрэнна запамінала, не магла паўтарыць спалучэнняў больш як з трох не звязаных паміж сабой элементаў.

Тым не менш маўленне, было досыць беглым, мела багата складаных структур амаль з 9 гадоў. У падлеткавым узросце яна ўтварала такія сказы:

ЯНА МАЛЮЕ. ГЭТА САПРАЎДЫ ДОБРАЯ СЯБРОЎКА ТЫХ МАЛЫХ, З ЯКІМІ Я Ё МІНУЛЫМ ГОДЗЕ ХАДЗІЛА Ё ШКОЛУ І ЯКІХ Я ЛЮБЛЮ.

Яна карысталася сінтаксічнымі канструкцыямі, якія засвойваюцца адносна позна пры нармальным развіцці, напрыклад, «поўным» залежным станам:

Я ПАДСТРЫЖАНА ПАКАЁЎКАЙ (калі размаўляла аб сваіх валасах)

Я НЕ ХАЧУ БЫЦЬ З'ЕДЗЕНАЙ ВОСЬ ТАКІМ (аб кракадзіле ў заапарку).

Марта не проста паўтарала пачутыя сказы, аб чым сведчаць выпадковыя памылкі:

КАЛІ Я ЎПЕРШЫНЮ ПАЙШЛА ТУДЫ, ТРЫ БІЛЕТЫ БЫЛІ ДАВАТЫЯ ПАЛІЦЭЙСКІМ У МІНУЛЫМ ГОДЗЕ.

Яна таксама паўтарала без памылак такія сказы, як

ЯБЛЫК БЫЎ З'ЕДЗЕНЫ ДЖЭНІ,

што здаецца цяжкай задачай для дзяцей, якія не засвоілі цалкам залежнага стану.

Але пасіў не быў у яе адзінай складанай канструкцыяй. Паглядзіце на наступныя сказы:

МНЕ ТРЭБА БЫЛО ПРЫНЕСЦІ ГЭТА НАЗАД

Я НЕ ЛЮБЛЮ, КАЛІ ЁН ЗАПІХВАЕ ПАПЯРОВЫ РУЧНІК МНЕ
Ў РОТ

ЦІ ЧУЛА ТЫ АБ ТЫМ, ШТО Я НЕ ПАЙШЛА Ў ШКОЛУ?

ЁН КАЗАЎ, ШТО Я ЗГУБІЛА ГАДЗІННІК НА БАТАРЭЙКАХ,
ЯКІ МНЕ ВЕЛЬМІ ПАДАБАЎСЯ.

Гэтыя сказы сведчаць пра значную сінтаксічную дасканаласць
яе мовы.

Але гаворку Марты усё ж нельга лічыць цалкам «нармальнай».
Яе выказванні часта былі семантычна дзіўнымі, у іх парушаліся
сэнсавыя сувязі:

ЛЕТАСЬ МНЕ БЫЛО 16, А Ў ГЭТЫМ ГОДЗЕ — 19
МНЕ БЫЛО 15 ЦІ 19, КАЛІ Я ПАЧАЛА ВЫХОДЗІЦЬ З ДОМУ
ЯНА ДУМАЛА, ШТО ГЭТА НЕ ЗВЫЧАЙНАЯ ШКОЛА, А
ПРОСТА СТАРАЯ БЕЗ АЎТОБУСА.

Карацей кажучы, ёй было лёгка мець справу са структурай мовы
і цяжка — з тымі паняццямі, якія звычайна ў мове выяўляюцца.

Джыні, дзяўчынка з Каліфорніі, пра якую гаварылася ў
раздзеле 4, — прыклад адваротнай сітуацыі (Curtiss, 1977).
Джыні была здольна спраўляцца са складанымі пачуццямі і
паняццямі, але яе здольнасць ужываць моўныя структуры была
мінімальнай. Яна карысталася ў асноўным ланцужкамі
знамянальных слоў, а сказы мелі самую простую сінтаксічную
структуру:

ДУМАЮ МАМА ЛЮБІЦЬ ДЖЫНІ
ДАНТЫСТ КАЗАЦЬ ПІЦЬ ВАДУ.

Яе выказванні былі адпаведнымі па сэнсу і нават складанымі,
хаця яна і ўжывала тэлеграфны стыль:

ДАРОСЛЫ: КОЛЬКІ БАКОЎ У ТРОХКУТНІКА?

ДЖЫНІ: ТРЫ.

ДАРОСЛЫ: КОЛЬКІ БАКОЎ У АКРУЖНАСЦІ?

ДЖЫНІ: КРУГЛАЯ

Кэрціс заўважае:

«Семантычная дасканаласць Джыні дазваляе лічыць, што яе
канцэптуальны ўзровень значна пераўзыходзіў граматычныя веды,
калі меркаваць па прымітыўнасці выказванняў» (Curtiss, 1981, с.21).

Такое ўражанне заснавана на адносна добрых выніках
разнастайных інтэлектуальных тэстаў.

Можна сказаць, што выпадак з Мартай сведчыць пра наступнае:

сур'езныя недахопы ў развіцці паняццяў могуць суіснаваць побач з адмыслова развітымі лінгвістычнымі здольнасцямі, а выпадак з Джыні адлюстроўвае адваротнае: што канцэптуальныя здольнасці могуць далёка пераўзыходзіць валоданне лінгвістычнымі структурамі. Вывучэнне гэтых выпадкаў дае падставы думаць, што кагнітыўнае развіццё не можа цалкам растлумачыць працэс асэнсаваных моўных зносін.

Мова клапатлівых

НЕ, НЕ ТРЭБА БОЛЬШ РАБІЦЬ ДЗІРАК У ДНЕ.
 НЕ, ДАЙ БАЦЬКУ ГЭТА ЗРАБІЦЬ.
 НЕ, Я НЕ ДУМАЮ, ШТО ТЫ ЗДОЛЕЕШ АДРЭЗАЦЬ РОЎНА.
 НЕ, НЕ АДРАЗАЙ ЗАЛІШНЕ СПЕРАДУ.
 НЕ, Я НЕ ДУМАЮ, ТРЭБА ЯШЧЭ БІЦЬ ДЗІРКІ Ў ГЭТЫМ.
 НЕ, НЕ РЭЖ ДЗВЕ ДЗІРКІ.

Гэтыя шэсць сказаў з адмоўнай часціцай НЕ перад усім сказам былі зафіксаваны ў 15-хвілінным запісе, калі двухгадовы Нікалас дапамагаў бацьку выразаць маску з гарбуза (De Villiers and De Villiers, 1979). Гэта, здаецца, любімая канструкцыя бацькі Нікаласа. Не дзіўна, што большасць першых адмоўных сказаў Нікаласа (76%) мела выгляд супрацьпастаўлення сказанаму бацькам, ён рабіў так: ставіў NO у пачатку сказа, як у NO DADDY DRESS ME²¹.

На аснове такіх прыкладаў некаторыя палічылі, што *м а т ч ы н а м о в а*, або мова тых, хто клапоціцца (маўленне, адрасаванае дзецям), можа растлумачыць той таямнічы факт, чаму вялікая колькасць дзяцей праходзіць праз аднолькавыя стадыі ў засваенні мовы. Дзеці, згодна з гэтым пунктам гледжання, проста ўбіраюць у сябе і капіруюць маўленне, якое чуюць вакол. Яны, маўляў, таму так хутка вучацца, што маўленне, адрасаванае дзецям, значна адрозніваецца ад маўлення дарослых (раздзел 4) і таму прыцягвае іх увагу.

У некаторых сем'ях гэтая асаблівая гаворка пачынаецца ад нараджэння дзіцяці:

«Ну, што такое, Бобі, у бутэлекцы нічога няма? Ай-яй-яй, хлопчык расце, а яму не даюць есці. Скажы ім, што табе нельга плакаць, калі ўжо цёця Сью з табою... Ты вырасцеш вялікім-вялікім, ну як твой тата. А мама хутка прынясе новы камбінезончык... Добра, добра, глянь, вунь мама, яна ўжо ідзе, зробіць зараз бутэчку і аддасць табе. Ай, які галодны наш хлопчык» (Heath, 1983, с. 118).

Гэты слоўны паток адрасаваны Бобі клапатлівай суседкай, калі таму быў месяц ці каля таго ад роду. Тут можна знайсці шмат тыповых рыс, уласцівых маўленню, скіраванаму дзецям (Ferguson,

1978). Яно вымаўляецца павольней, больш высокім тонам і з падкрэсленай інтанацыяй. Выказванні карацейшыя, іх сярэдняя даўжыня складае адну трэцюю ад «дарослых» (Newport, Gleitman and Gleitman, 1977). Сказы выразна сфарміраваны, простыя па будове, са шматлікімі паўтарамі ў тым сэнсе, што лексічныя элементы паўтараюцца ў злёгка адрозных камбінацыях. Час ад часу ўжываюцца спецыяльныя «дзіцячыя» словы, такія як DOGGIE, BIRDIE, GEE-GEE, CHUF-CHUF²² Тэма звычайна адносіцца да «тут і цяпер» да рэчаў, што прысутнічаюць у гэтам месцы і ў гэты час.

Сувязь паміж мовай выхавацеляў і дзяцей не праяма. Ні папраўкі бацькоў, ні непасрэднае паўтарэнне сказаў дзіцем не маюць істотнага значэння. Выпадкі, калі дарослы спрабуе «падправіць» камунікатыўны эпізод, праігнараваны або ўспрыняты памылкова, здараюцца так рэдка, што іх нельга прымаць у разлік. Папраўкі тыпу

OPEN YOUR MOUTH OPEN IT²³
SPIT OUT THE SNAIL, SPIT THE SNAIL OUT SPIT IT OUT
GIVE MUMME THE SNALL GIVE THE SNALL MUMME

маюць месца толькі ў 4 працэнтах матчынай гаворкі. Словы і канструкцыі, якія найчасцей сустракаюцца ў мове дарослых, павінны былі б з'яўляцца ў дзяцей першымі. І гэта пераканаўча пацвярджаецца некаторымі даследаваннямі. Напрыклад, парадак засваення дзеясловаў-дапаможнікаў (такіх, як CAN, WILL, MIGHT, HAVE і гэтак далей) цалкам паўтарае частотнасць гэтых слоў у мове дарослых (Wells, 1979).

Са статыстычнага боку ёсць сувязь паміж элементамі, якія часта сустракаюцца ў мове бацькоў і раней засвойваюцца дзецьмі. Але праблема статыстычных карэляцый у тым, што яны падыходзяць не для кожнай канструкцыі і не для кожнага дзіцяці. Развіццё *асобных* элементаў мовы можа быць суаднесена з частатой іх ужывання бацькамі, але ні ў якім разе — не ўсіх. Роджэр Браўн знайшоў шмат выключэнняў. На яго думку, хоць і з'яўляецца трызімам тое, што дзеці не развіваюць канструкцый, якіх у звычайных абставінах не чуюць, але ён «гатовы зрабіць вывад, што частотнасць істотным фактарам не з'яўляецца (Brown, 1973, с.368). Больш таго, карэляцыі, характэрныя для пэўнай групы, могуць часам знікаць, калі разглядаць кожнае дзіця і яго бацькоў паасобку (Wells, 1979). Таму мусім прыйсці да вываду, што агульная частотнасць ужывання — гэта толькі прыкладны эскіз парадку засваення, але ніяк не яго дакладная карта.

Паколькі просты падлік частаты не спрацоўвае, некаторыя даследчыкі схільны лічыць, што матчына мова кіруе развіццём дзіцячай больш вытанчана. Яны прапанавалі лічыць, што бацькі

падсвядома адчуваюць ступень моўнага развіцця сваіх дзяцей. Згодна з гэтым поглядам, бацькі паступова ўскладняюць сваю мову, калі дзеці гатовы перайсці на новую ступень. Гэты падыход часам называюць гіпотэзай «тонкай настройкі» (Cross, 1977). У тым сэнсе, што бацькі падсвядома падстройваюць сваё маўленне пад дзіцячыя патрэбы. Былі меркаванні, што не толькі дзеці маюць праграму засваення мовы, але і маці іх ад прыроды валодаюць механізмам навучання. Прыхільнікі такога погляду лічаць, што павінна існаваць сувязь паміж структурамі матчынай і дзіцячай гаворкі на кожнай стадыі засваення мовы. Ці так гэта?

Даследаванні апошніх гадоў паказалі, што бацькі сапраўды падладжваюць сваё маўленне да дзяцей, але ўлічаюць толькі іх інтарэсы, а не моўнае развіццё. Гэта азначае, што бацькі размаўляюць на тэмы, важныя для малых, — складанне кубікаў ці піццё соку, але не даюць ніякага штуршка, каб дзеці ўскладнялі свой сінтаксіс або граматыку, чаго можна было б чакаць пры свядомым кіраванні пераходам дзяцей з адной моўнай стадыі на другую. Няма ніякіх прыкмет паслядоўнай цэласнай праграмы, яна існуе, мабыць, толькі ў самым шырокім сэнсе: калі дзеці падростаюць, маўленне бацькоў мае тэндэнцыю да змяншэння паўтораў, да падаўжэння сказаў і ўскладнення тэм. Больш таго, даследчыкі, вывучыўшы маўленне пятнаццаці мацяроў, якія кантактавалі са сваімі малымі дачкамі, прыйшлі да вываду, што мацярынская праграма, калі б яна існавала, аказалася б, бадай, самай непрыдатнай (Newport, Gleitman and Gleitman, 1977).

Ад добрай навучальнай праграмы чакаюць, што настаўнік будзе ўводзіць канструкцыі па адной і засяроджваць увагу спачатку на простых апавядальных сказах з дзеясловам у актыўным стане (ТОБІ ХОЧА КУПАЦЦА. МАРЫЁН ЕСЦЬ ПІРАЖОК), а потым пераходзіць да канструкцый, у якіх або прапускаюцца словы, або мяняецца іх парадак, як у імператывных сказах (TURN OFF THE TAP! COME HOME!)²⁴ ці пытальных (WHAT IS TONY EATING? WHY ARE YOU CRYING?)²⁵.

Замест гэтага выявілася, што маці робяць усё наадварот. Гэта значыць, ужываюць канструкцыі з перавагай пытальных і загадных канструкцый (62%) над апавядальнымі (30%). Дзіўна і тое, што пры паўторным запісе праз паўгода апавядальных сказаў стала больш, чым пры першым, і нават болей, чым у маўленні, адрасаваным дарослым суб'яднікам. Даследчыкі таму і сцвярджаюць, што «Матчына мова — гэта не ўзор для навучання сінтаксісу».

Здаецца, дзеці маюць нейкі прыроджаны фільтр, які дазваляе ім выбіраць у мове вартае ўвагі. «Дзіця пераборлівае да ўсяго, што яму дае асяроддзе, яно прыдзірліва ставіцца да матэрыялу, які можа спатрэбіцца ў ходзе засваення мовы» (Gleitman, Newport and Gleitman, 1984). Тое, што дзіця «спажывае», не суадносіцца

непасрэдна з тым, што «ўводзіць» дарослы.

Ёсць яшчэ адзін доказ важнасці натуральнага засваення. Мы маем звесткі аб соцыумах, у якіх дарослыя не мяняюць сваю гаворку, размаўляючы з малымі. У Трактане, негрыцянскім рабочым раёне на паўднёвым усходзе ЗША, дарослыя не лічаць патрэбным размаўляць з немаўлятамі (Heath, 1983). Яны рэдка звяртаюцца непасрэдна да малых. Больш таго, ім здаецца вельмі дзіўным, што белыя лапочуць са сваімі дзецьмі: «Во, белы як пачуе, што ягоны пацан штось кажа, дык ён яму адказвае» (Heath, 1983, с.84).

Але дзеці ў Трактане ўцягнуты ў сямейнае жыццё і чуюць вакол сябе шмат розных размоў. І, як бы там ні было, засвойваюць мову гэтак жа эфектыўна, як і іншыя дзеці.

Дарослыя, аднак, могуць дапамагаць сваім дзецям, размаўляючы з імі і ўцягваючы іх у сумесную дзейнасць (Wells, 1979). «Эй, Шырлі, дапамажы маці абабраць бульбу. Дай мне шэсць штук з таго кошыка». Тое, што дзяўчынкі маюць тэндэнцыю апярэджаць хлопчыкаў пры засваенні мовы, можа часткова быць вынікам розніцы ў абыходжанні з боку бацькоў. У сем'ях часцей затрымліваюць дзяўчынак дома, каб тыя дапамагалі ў шматлікіх хатніх справах, а хлопчыкаў звычайна адсылаюць куды-небудзь гуляць. Маці, а не футбол дапамагаюць прагрэсу ў мове!

Такім чынам, мусім вывесці, што матчына мова не можа растлумачыць наяўнасць моўных стадый у дзяцей, аднак, трэба прызнаць, што яна з'яўляецца немалаважным фактарам, вартым увагі, і што маўленне бацькоў значна больш паслядоўнае, чым думаў Хомскі. Кроўмер (1981, с.65) заўважае:

«Тое, што сігнал на ўваходзе для многіх дзяцей больш ясны, чым гэта лічылася раней, ні ў якім разе не тлумачыць, як развіваюцца граматычныя структуры, якімі карыстаецца дзіця».

Або, кажучы словамі нямецкага філосафа XIX ст. Вільгельма фон Гумбальта:

«На самай справе мове нельга навучыць... Можна толькі прапанаваць пуцяводную ніць, па якой мова і пойдзе сваім шляхам» (цыт. па Slobin, 1975, с.283).

Лінгвістычная Дзейная Пэгі

У такім разе Дзейная Пэгі не проста прыстасавана да вырашэння агульных праблем. Ні штодзённыя клопаты, ні агульныя інтэлектульныя здольнасці, ні маўленне выхавальнікаў — нішто не растлумачвае яе спецыяльных лінгвістычных здольнасцей, хаця ўсе гэтыя фактары даволі істотныя, калі дзіця развіваецца нармальна. Трэба, каб яно ад нараджэння было

запраграмавана на авалоданне мовай. У гэтым раздзеле мы абмяркуем, як Пэгі рашае лінгвістычныя задачкі.

Спачатку яна, мабыць, выкарыстоўвае свае агульныя інтэлектуальныя здольнасці, каб запусціць механізм (раздзел 6). Яна можа паводзіць сябе, як камп'ютэр, якому патрэбна нейкая агульная праграма, перш чым ён запусціць праграму спецыяльную. Аператары камп'ютэраў гавораць аб «загрузцы» камп'ютэра, даючы некаторыя папярэднія каманды, якія дазваляць яму затым перайсці да больш дэтальных праграм. Так і асобныя лінгвісты гавораць аб «загрузчным» падыходзе да мовы (Pinker, 1984, 1987).

Лінгвістычная загрузка можа працаваць наступным чынам. Дзеці навучаюцца такім словам, як САБАКА, КАЦЯНЯ, КУСАЦЬ, ПІЦЬ, МЯЧ, МАЛАКО, якія суадносяцца з суб'ектамі, дзеяннямі і аб'ектамі. Яны спалучаюць іх адно з адным у залежнасці ад семантычных адносін (раздзел 6).

KITTY DRINK (суб'ект + дзеянне)

DRINK MILK (дзеянне + аб'ект)

і могуць аб'ядноўваць іх у больш доўгія спалучэнні:

KITTY DRINK MILK (суб'ект + дзеянне + аб'ект).

Да гэтай стадыі, відаць, больш працуе агульны інтэлект, чым сінтаксічныя здольнасці, і маўленне грунтуецца на значэнні слова.

Потым дзеці пачынаюць пераходзіць да сінтаксісу. Як дакладна гэта адбываецца, яшчэ не высветлена. Адны лічаць, што сінтаксіс пачынаецца з моманту, калі дзеці заўважаюць недакладнасці ў семантычных рыштаваннях. Яны могуць заўважыць, што абазначэнні дзеяння, такія як BITE (кусаць), DRINK (піць) можна замяніць на такія словы, як WANT (хачу), GOT (маю), LIKE (люблю), у якіх няма ніякага дзеяння:

KITTY WANT MILK (Коцік хоча малака)

KITTY LIKE MILK (Коцік любіць малака).

Таму дзіця можа зразумець, што ячэйка, якую займае слова ў сказе, значыць больш, чым дакладныя суадносіны яго з дзеяннем у навакольным свеце. У гэты момант дзіця засвойвае лінгвістычную катэгорыю, а менавіта — дзеяслоў.

Возьмем некалькі іншы прыклад: дзеці могуць заўважыць, што розныя семантычныя адносіны маюць падобныя структуры:

BLUE SOCK, «Гэта блакітны насок» (АЗНАЧЭНЕ + АБ'ЕКТ)

MUMMY SOCK, «Гэта мамін насок» (УЛАДАЛЬНІК + АБ'ЕКТ).

Яны могуць заўважаць, што як BLUE, так і MUMMY уваходзяць у адну і тую ж ячэйку, — тую, што стаіць перад SOCK, і спалучаюць іх у сваіх думках. Паколькі словы двух розных класаў аб'ядноўваюцца ў адно, гэта ўжо сінтаксіс, а не семантыка.

Падсумоўваючы, мы можам сказаць, што адным са шляхоў пераходу ад семантычнай граматыкі да сінтаксічнай можа быць адкрыццё таго, што няма прамой адпаведнасці паміж тыпам слова і навакольным светам. Рана ці позна дзіця адкрывае абстрактныя адносіны, якія ляжаць у аснове семантычных з'яў. Так пачынаецца сінтаксіс. Як адны дзеці валодаюць пачуццём называння (naming-insight), якое стымулюе рэзкае ўзбагачэнне слоўніка (раздзел 6), так другія дзеці могуць мець пачуццё сінтаксісу, якое запускае прыроджаны механізм апрацоўкі.

Дзеці не могуць і далей абавірацца выключна на значэнне, бо мова не напрамую суадносіцца са светам вакол іх. Калі б дзеці працягвалі лічыць дзеясловы толькі назвамі дзеянняў, яны б утварылі такія дзіўныя гіпергенералізацыі, як:

SHE IS NOISYNG²⁶
SHE IS BUSYING.

Яны б памылкова палічылі, што словы NOISY (шумліва) і BUSY (заняты) — дзеясловы, таму што яны называюць дзеянні. У той жа час яны б не прызналі дзеясловамі LIKE (любіць), HATE (ненавідзец), GOT (мець), таму што дзеяння ў іх няма. Але, здаецца, у дзяцей няма такіх праблем (Maratsos, 1982).

Нейкім чынам дзеці загадзя падрыхтаваны да таго, каб заўважаць лінгвістычныя заканамернасці і дазваляць ім мець перавагу над семантыкай, аб чым сведчаць назіранні за дзецьмі, якія вывучаюць французскую ці нямецкую мову (Maratsos, 1982). У такіх мовах, як французская, катэгорыя роду назоўнікаў па недарэчна, паколькі кожнае слова трэба аднесці да мужчынскага або жаночага роду. Часам гэта абумоўлена біялагічным родам: UN GARCON (хлопчык) — мужчынскі род, UNE DAME (жанчына) — жаночы род, а часам — не: UN KANIF (нож) — мужчынскі род, UNE FOURCHETTE (відэлец) — жаночы род. Некаторыя канчаткі слоў (як, напрыклад, -IEN) тыпова мужчынскія, іншыя, (напрыклад, -IENNE) тыпова жаночыя.

Дзеці звяртаюць больш увагі на фармальныя паказчыкі, чым на сувязь роду з навакольным светам. Гэта было паказана адным простым эксперымантам (Karmiloff-Smith, 1979).

Даследчыца паказала дзецям малюнак з двума хлопчыкамі і сказала: «Вось двое» FORSIENNES. Потым яна паказала другі малюнак з адным хлопчыкам і спытала: «Хто гэта?» І дзеці адказалі: «Гэта UNE FORSIENNE». Яны аўтаматычна ўжылі

артыкль жаночага роду (UNE), таму што ён спалучаецца з канчаткам — IENNE. Іх, здаецца, зусім не турбавала, што хлопчыкі апынуліся ў жаночым родзе. Калі б яны патрабавалі ад мовы прамых суадносін са знешнім светам, яны былі б азадачаны. Але ж так не здарылася. З гэтага мы выводзім, што лінгвістычная дакладнасць істотней, чым адпаведнасць рэчаіснасці.

Такім чынам, дзеці даволі рана пераходзяць да сінтаксічнай сістэмы апрацоўкі. Але як яна дзейнічае? Дэн Слобін з Каліфарнійскага ўніверсітэта ў Берклі займаўся гэтай праблемай шмат гадоў. Ён сцвярджае, што выдзеліў некалькі «дзеючых прынцыпаў», якімі дзеці карыстаюцца пры апрацоўцы мовы. Разгледзім іх.

Дзеючыя прынцыпы.

З некаторымі тыпамі канструкцый дзецям спраўляцца лягчэй. Яны пачынаюць з засваення «лёгкіх» канструкцый, а потым пераходзяць да цяжэйшых. Таму нам трэба вызначыць, што такое «цяжка» з лінгвістычнага пункту гледжання. Мы можам часткова даведацца аб гэтым, разглядаючы канструкцыі, якія засвойваюцца першымі, і, вызначаючы, што ў іх агульнае. (Вядома, напачатку мы выявім, што частотнасць іх ужывання дарослымі — не самы ўплывовы фактар у такіх выпадках). Напрыклад, дзеці засвойваюць сказы са злучальнымі словамі (WHO, WHICH, THAT) у пэўным парадку. Яны ўтвараюць сказы, якія ідуць за галоўным, як, напрыклад:

MUNGO SAW AN OCTOPUS [WHICH HAD 20 LEGS]²⁷

раней за тыя, у якіх адносныя структуры знаходзяцца ў сярэдзіне:

THE OCTOPUS [WHICH HAD 20 LEGS] ESCAPED²⁸;

хаця вялікай розніцы ў частотнасці гэтых канструкцый у маўленні дарослых няма. Мы можам зрабіць некаторыя вывады і разглядаючы дзіцячыя памылкі: чаму, напрыклад, дзеці так часта губляюць дапаможныя дзеясловы, як у «DADDY [IS] SWIMMING (тата плыве), MUMMY [IS] COOKING (мама гатуе)?

Аднак найлепшым спосабам высветліць, якія канструкцыі для дзяцей лёгкія, а якія не, можа быць назіранне за дзецьмі, што размаўляюць на розных мовах, і асабліва білінгваў (Slobin, 1973, 1977, 1982, 1985-a).

Слобін адзначае, што дзеці, якія растуць, чуючы адначасова дзве мовы, засвойваюць аднолькавыя канструкцыі не адначасна.

Напрыклад, дзеці, якія ведаюць венгерскую і серба-харвацкую як дзве родныя мовы, ужываюць венгерскія паказчыкі месца і напрамку (у каробцы, на стале) раней за серба-харвацкія аналагічныя формы. Бясспрэчна, тут няма ніякіх канцэптואльных цяжкасцей, бо венгерскія формы ўжываюцца ў адпаведных умовах. Мы прыходзім да вываду, што павінна быць нейкая ўнутраная лінгвістычная цяжкасць у серба-харвацкіх структурах.

Разгледзім лакатывы (канструкцыі месца і напрамку) у гэтых дзвюх мовах, а потым і вывады Слобіна (якія абапіраюцца на значна шырэйшыя сведчання, чым мы зможам тут разгледзець).

Са свайго боку, венгерскія лакатывы ўтвараюцца пры дапамозе суфіксаў, якія дадаюцца да назоўнікаў. Кожная лакатыўная канструкцыя («у», «на», і г.д.) з'яўляецца адным складам з адным значэннем і змяшчаецца пасля назоўніка:

HAJOBAN — «лодка-у, у лодцы»
 HAJOBOL — «лодка-з, з лодкі».

Серба-харвацкія лакатывы, з другога боку, не такія простыя. Серба-харвацкае слова «у» можа значыць як «унутр», так і «ўнутры». Розніцу паміж гэтымі двума значэннямі можна зразумець, звярнуўшы ўвагу на канчатак назоўніка, які стаіць за «у»:

U KUCU — «ухату»
 U KUCI — «у хаце».

Але сітуацыя ўскладняецца тым, што канчаткі назоўнікаў ужываюцца не толькі ў сувязі з гэтым прыназоўнікам, а маюць і іншыя функцыі. Больш таго, некаторыя прыназоўнікі, як напрыклад, *K* (да), пры якім мы можам чакаць назоўнікаў з тым жа канчаткам, што і пры *U*, на самай справе патрабуюць зусім іншых. Такім чынам, у серба-харвацкай мове мы знаходзім прыназоўнікі, якія маюць больш чым адно значэнне і з якімі ўжываюцца некалькі розных канчаткаў. Такім чынам, мы маем прыназоўнікі з падобнымі значэннямі, за якімі стаяць назоўнікі з рознымі канчаткамі, а таксама адны і тыя ж канчаткі з рознымі функцыямі. Не дзіўна, што дзеці бянтэжацца і блытаюцца!

Слобін зрабіў вывад, што адны канструкцыі дзецям вывучыць лягчэй, другія — цяжэй, бо ў іх ёсць нейкае ўяўленне аб тым, чаго чакаць ад мовы (Slobin, 1973, 1977, 1985-b). Яны чакаюць ад мовы паслядоўнасці і лічаць, што для адной адзінкі формы павінна быць толькі адна суадносная адзінка значэння. Яны чакаюць, што словы павінны мяняцца аднолькава, асабліва пры дапамозе канчаткаў. Яны лічаць, што парадак слоў істотны. Іх бянтэжаць разрывы і перастаноўкі лінгвістычных адзінак.

Слобін прадставіў гэтыя ўяўленні як шэраг «дзеючых прынцыпаў», якімі дзіця падсвядома кіруецца, калі спрабуе аналізаваць лінгвістычны матэрыял. Напрыклад:

1. Прызнач адну форму толькі да адной адзінкі значэння.
2. Звяртай увагу на канчаткі слоў.
3. Звяртай увагу на парадак слоў.
4. Пазбягай разрываў.

Вядома, у спісе Слобіна значна больш прынцыпаў (яны апублікаваны ў яго апошняй працы: Slobin, 1985-b). І ёсць значныя сведчанні ў падтрымку яго пункту гледжання, асабліва адносна чатырох вышэйпералічаных прынцыпаў. Разгледзім каратка кожны з іх і падмацуем прыкладамі.

Прынцып **«адна форма для адной адзінкі значэння»**, здаецца, працуе ўвесь перыяд засваення мовы. На ім заснавана дзіцячая звышгенералізацыя. Калі дзіця правільна вызначыла форму канчатка множнага ліку ў такіх словах, як DUCKS (качкі), COWS (каровы), HORSES (коні), яно натуральна вырашае, што гэты канчатак можа быць распаўсюджаны і на іншыя словы, такія як SHEEPS, MOUSES, GOOSESES²⁹. Дзеці даверліва чакаюць, што адзін і той жа канчатак будзе да месца ўсюды (з нязначнымі фанетычнымі варыянтамі). Даследчыкі заўважылі, што ў дзяцей ёсць унутранае супраціўленне да ўжывання дзвюх розных форм для аднаго і таго ж значэння (напр. Macwhinney, 1978; Bloom *et al.* 1980; Clark, 1987). І наадварот, дзецям не падабаецца прывязваць больш чым адно значэнне для слова або канчатка. Кармілоф-Сміт (1989) паказала, што гэты прынцып дзейнічае ў дзяцей ва ўзросце ад пяці да васьмі гадоў. Вывучаючы засваенне французскага артыкля LE/LA, UN/UNE, яна заўважыла, што амаль да 8 гадоў *«дзіця не ўскладае на адно слова цяжар больш чым аднаго значэння»* (Karmiloff-Smith, 1979, с.224). Напрыклад, французскія словы UN/UNE могуць азначаць або *«нявызначаны артыкль»*, або *«адзін»*. Калі дзеці ўпершыню ўсведамлялі, што ў гэтых слоў два значэнні, яны пры эксперыментах спрабавалі знайсці шляхі для адрознення гэтых значэнняў шляхам змены сінтаксічных структур. У размове, якая пададзена ніжэй, васьмігадовае дзіця правільна ўжывае UNE BROUSSE ў сэнсе *«(нейкая) шчотка»*, але яно ўжывае і няправільны выраз UNE DE BROUSSE ў сэнсе *«адна шчотка»*. Даследчыца паказала дзіцяці малюнак хлопчыка ў пакоі з трыма шчоткамі і дзяўчынку з адной і пытае *«Каму мне варта сказаць: «Пазыч мне шчотку?»* Дзіця адказала: *«...Хлопчыку, бо ў яго ёсць шчотка (UNE BROUSSE); не, дзяўчынку, бо ў яе ёсць адна шчотка (UNE DE BROUSSE), ... не, хлопчыку, бо ён можа даць любую са сваіх шчотак»* (Karmiloff-Smith, 1979, с.1981).

Другі дзеючы прынцып з тых, што былі пералічаны вышэй — «Звяртай увагу на канчаткі слоў», — думаецца падсвядома кіруе дзецьмі, нават калі яны маюць справу не толькі з флексіямі. Калі англійскае дзіця блытае два розныя словы, яно часцей за ўсё ўжывае правільна другую палову слова: THE LION AND THE LEPRECHAUN (леў і лепарог) замест THE LION AND UNICORN (леў і аднарог), ICE CREAM TOILET (убранчык марожанага) замест ICE CREAM CORNET (стаканчык марожанага) (Aitchison and Straf, 1981). Добра вядома, што ў дзяцей ёсць тэндэнцыя губляць або скажаць менавіта першы склад слова, калі ён не націскны, як у RITTACK, RIDUCTOR, RIFECTION замест «attack» (атака), «conductor» (кандуктар), «infection» (інфекцыя). І гэта не толькі таму, што склад не націскны, проста ён першы ў слове. У чэшскай мове, дзе націск прыпадае на першы склад, якраз ненаціскны апошні склад лепш запамінаецца дзецьмі, згодна з дадзенымі адной даследчыцы (Pacesova, 1968, па звестках у Slobin, 1973). Дадаткова пра тое, што суфіксы больш прывабныя за прэфіксы або адзінкі, якія змяшчаюцца перад словам, дае той факт, што англійскія дзеці выкідаюць прыназоўнікі, неабходныя ў структуры сказа (MUMY GARDEN — «мама садзе»), і тады, калі яны пачалі ўжо правільна ўжываць канчаткі слоў (DADDY SINGING — «тата спявае»).

Трэці дзеючы прынцып — «звяртай увагу на парадак слоў» — ілюструе пастаянства, з якім дзеці захоўваюць тыповы ў англійскай мове парадак слоў (гл. раздзел б), адмаўляючыся адначасна ад «нармальнага» парадку, што бачна ў тэндэнцыі даволі позна засвойваць інверсію дапаможнага дзеяслова. Як ужо было сказана, дзеці спачатку ўтвараюць сказы тыпу: WHERE DADDY HAS GONE?, а толькі пазней правільныя формы з інверсіяй: WHERE HAS DADDY GONE? (Куды пайшоў тата?).

І нарэшце прынцып «пазбягай разрываў» ілюструецца развіццём дзеяслоўных канструкцый падоўжанага трывання (прагрэсіва). Яны апісваюць дзеянне ў развіцці:

POLLY IS SNORING (Полі храпе)
ARTHUR IS WHISTLING (Артур свішча)

Гэта канструкцыя з разрывам падобна на слоены пірог, бо спалучэнне, якое азначае падоўжанае трыванне, IS ... ING перарываецца дзеясловам:

POLLY IS SNORING
ARTHUR IS WHISTLING

Ясна, што IS ... ING функцыяніруе як адна адзінка, бо калі апісваецца дзеянне ў развіцці, IS і ING адзін без аднаго не

існуюць. У англійскай мове няма сказаў

POLLY IS SNORE
ARTHUR IS WHISTLING.

Адам, Ева і Сара, дзеці з Гарварда, даволі рана пачалі ўжываць тую форму падоўжанага трывання, у якой быў суфікс -ING. І Адам, і Ева засвоілі яе раней за канчаткі. Але дзеці выкідвалі IS (AM, ARE і да т.п..).

WHAT COWBOY DOING? (Што робіць каўбой?)
WHY YOU SMILING? (Чаму ты пасміхаешся?)

Цалкам канструкцыя IS ... ING з'яўляецца значна пазней. Як у Адама, так і ў Сары гэта заняло больш як дванаццаць месяцаў. Здаецца, цэлы год яны проста не разумелі сувязі паміж IS і -ING. Хаця ў саміх фанетычных формах AM, IS, ARE няма нічога звышцажкага. Аб гэтым сведчыць тое, што ўсе тры ўжывалі AM, IS, ARE з назойнікамі:

HE IS A COWBOY (Ён [ёсць] каўбой)

раней, чым AM, S, ARE з'явіліся ў канструкцыях падоўжанага трывання.

Здаецца, гэтых дзяцей збянтэжыў разрыў у канструкцыі. Яны залічылі -ING да падоўжанага трывання вельмі рана, але разгубіліся, сутыкнуўшыся з папярэднім IS. Іншымі словамі, разрыўнасць, здаецца, супярэчыць прыроднай інтуіцыі дзяцей наконт таго, якой павінна быць мова. Гэта таксама ілюструецца засваеннем злучаных саюзных слоў. Тыя, што не разрываюць галоўнага сказа:

THE FARMER WAS ANGRY WITH THE PIG (WHICH ATE THE TURNIPS)

(Фермер быў сярдзіты на парася [якое з'ела турнэпс])

развіваюцца раней за тыя, якія сказ разрываюць:

THE PIG (WHICH ATE THE TURNIPS) ESCAPED³⁰.

Больш таго, калі дзяцей просяць паўтарыць сказ, у якім галоўная частка разрываецца даданым сказам з адносным словам, яны спрабуюць змяніць яго будову так, каб пазбавіцца разрыву. Дзіця, якое папрасілі паўтарыць сказ:

THE OWL (WHO EATS CANDY) RUNS FAST

(Сава, якая есць цукеркі, хутка бегает) зрабіла гэта так:

THE OWL EAT A CANDY AND HE RUN FAST (Сава ёсць цукеркі, і яна хутка берае) (Slobin and Welsh, 1967).

Дзеючыя прынцыпы, аднак, не ўсе тлумачаць. Тыя чатыры, што пералічаны вышэй, не могуць быць адказнымі за ўвесь працэс засваення сінтаксісу. Але як толькі мы пачнём далучаць новыя прынцыпы — Слобін (1985-b) іх налічыў каля сарака, — мы заўважым, што яны канфлітуюць адзін з адным, супярэчаць адзін аднаму. Заўважыўшы, што адзін з іх не працуе, мы можам сказаць, што гэта ўздзеянне іншага, які падаўляе яго. У выніку ўся ідэя пазбаўляецца сэнсу (Bowerman, 1985). Пакуль мы не вызначым, які з прынцыпаў мае перавагу і як дзеці спраўляюцца з супярэчнасцямі, мы застанемся на зыходных пазіцыях з той жа задачай: знайсці асноўныя прынцыпы, якія вядуць дзяцей праз гушчар верагоднасцей.

Некаторыя лічаць, што гэтыя прынцыпы ўзаемадзейнічаюць з пэўнымі мовамі. Калі які-небудзь з іх працуе добра, у адпаведнасці са структурай мовы, якую засвойваюць, ён атрымлівае перавагу над іншымі (Bates and MacWhinney, 1987-a, MacWhinney, 1987). Напрыклад, у англійскай мове вельмі цвёрды парадак слоў. Дзеці пастаянна сутыкаюцца з адным і тым жа парадкам, скажам, для дзеяслова і прыслоўя: WALK SLOWLY (Ідзі павольна), HOLD IT CAREFULLY (Трымай гэта асцярожна), SHUT IT QUIETLY (Закрый гэта ціха). Адваротныя прыклады — SOFTLY FALLS THE LIGHT OF DAY (Лёгка струменіць дённае святло) — вельмі рэдкія. Парадак слоў і лёгка вызначаецца, і на яго можна надзейна абапірацца. Таму англійскія дзеці звяртаюць на яго асаблівую ўвагу. У іншых мовах, напрыклад, у турэцкай, перавагу могуць атрымаць канчаткі слоў. З гэтага вынікае, што розныя дзеючыя прынцыпы канкуруюць паміж сабой, і толькі структура мовы вызначае, які з іх будзе дамінаваць над астатнімі. Але трэба яшчэ шмат папрацаваць, каб высветліць, ці слушная гэтая ідэя. Яшчэ шмат трэба зрабіць, перш чым зможам цалкам зразумець асаблівасці дзеючых прынцыпаў і тое, як людзі імі кіруюцца.

Крокі ўперад і крокі назад

Але як дзеці ідуць наперад? І як яны часам адступаюць, пераглядаючы свае поспехі? Атрыманы ў спадчыну механізм апрацоўкі, у які закладзены некаторыя контуры таго, **што** можна чакаць ад мовы, нічога не гаворыць аб тым, як дзіця засвойвае тую ці іншую канкрэтную канструкцыю. Нічога не ведаем мы і пра тое, як дзеці могуць выпраўляць свае памылкі. Разгледзім зараз гэтыя пытанні.

Ніводная канструкцыя не выскаквае раптоўна, як кураня з яйка.

Маецца даволі значны прамежак паміж з'яўленнем (першым ужываннем) і засваеннем (надзейным ужываннем) яе. Тыповы шлях развіцця структуры быў схематычна акрэслены вышэй, калі мы разгледзелі, як Салі ўжывала формы прошлага часу (раздзел 6). Мяркуючы па вопыту Салі, дзеці вучацца ўжываць першыя канструкцыі цалкам, без нейкага аналізу. Такім чынам структура надзейна ўкараняецца ў асобных выпадках. Потым дзіця эксперыментуе, пашыраючы яе ўжыванне на іншыя прыклады. Калі яно бачыць поспех сваіх эксперыментаў, то распаўсюджвае канструкцыю на ўсё новыя і новыя адзінкі слоўніка. І ўрэшце правіла засвойваецца.

Гэтая агульная мадэль «лексічнай дыфузіі» (раздзел 6) назіраецца і ў больш складаных канструкцыях, такіх, як сказы са спалучэннем *to* + дзеяслоў (Bloom, Tackeff and Lahey, 1984):

FELIX TRIED TO REACH THE APPLE (Фелікс спрабуе дацягнуцца да яблыка)

I WANT THIS DOG TO STAY OUTSIDE (Я хачу, каб гэты сабака застаўся на вуліцы).

Самыя першыя прыклады гэтай канструкцыі з'яўляюцца без фармальна вызначанага *TO*

I WANNA PEE-PEE (Хачу пі-пі)

I WANNA TAKE KITTY (Хачу ўзяць коціка)

калі дзіця не ўсведамляе яшчэ, што *TO* — асобная адзінка. Калі ж з'яўляецца выразнае *TO*, дзіця паводзіць сябе так, быццам яно прывязана да канчатка папярэдняга дзеяслова, які належыць да невяліччай групкі нядаўна засвоеных слоў *TRY TO, LIKE TO, SUPPOSED TO*:

I LIKE TO SEE GRANDMA (Я хачу пабачыць бабулю)

I TRY TO STAY CLEAN (Я спрабую застацца чыстым).

Паступова да іх дадаюцца ўсё новыя і новыя дзеясловы. Адначасова яны зноўку аналізавалі і знаёмыя спалучэнні са словам *WANNA* і ўтваралі выказванні тыпу:

I WANT TO HOLD THE KITTY (Я хачу патрымаць коціка)

Урэшце яны пачынаюць ужываць сказы, у якіх назоўнік стаіць паміж першым (кіруючым) дзеясловам і *TO*:

I'LL HELP YOU TO FIND BUTTONS (Я дапамагу табе знайсці гузікі).

I WANT THIS DOLL TO STAY HERE (Я хачу, каб лялька засталася тут).

Можна сказаць, што яны ўрэшце зразумелі: «**ТО**» больш шчыльна звязана з другім дзеясловам.

Мы, такім чынам, ужо ведаем у нейкай ступені аб тым, як у тыповых умовах дзеці рухаюцца наперад пры засваенні мовы. Але праблема перагляду пройдзенага больш складаная: як яны вяртаюцца назад, калі пайшлі не па тым шляху?

Такое вяртанне да пройдзенага цяжка зразумець у першую чаргу таму, што дзеці не схільныя да выпраўленняў (раздзел 4). Заўвагі тыпу («Не, гэта памылка») імі ігнаруюцца. А з гэтага вынікае, што павінен працаваць нейкі ўнутраны механізм карэкцыі. Няма згоды наконт таго, што гэта такое (Bowerman, 1987, 1988; Randall, 1987). Разгледзім тры меркаванні наконт гэтага механізму, якія мы назавём «кантраст», «растлумач Варыянты» і «плыві па цячэнні».

Згодна прынцыпу кантрасту, мяркуецца, што дзеці ад нараджэння праграмаваны чакаць, што розныя формы павінны мець розныя значэнні (раздзел 6 і пачатак 7 раздзела). Многія лінгвісты заўважылі гэтую тэндэнцыю і па-рознаму яе называлі. Салі (раздзел 6) — адзін з магчымых прыкладаў. Яна, мабыць, усвядоміла, што яе формы BUILDEN, HELPEN не адрозніваюцца ад форм BUILT, HELPED, якія ўжываюць дарослыя. Гэта магло прывесці да перагляду сваіх форм, а потым і самога правіла.

Падыход «растлумач Варыянты» дапаўняе прынцып кантрасту, і да яго можна звяртацца ў тых выпадках, калі апошні не дапамагае. Напрыклад, калі дзеці чуюць, што дарослыя ўжываюць дзве розныя формы, якія, аднак, азначаюць адно і тое ж, яны пачынаюць шукаць гэтану тлумачэнне. Такі пошук можа прывесці іх да перагляду сваёй граматыкі. Напрыклад, дзеці могуць пачуць, што дарослыя кажуць наступнае:

MARION BAKED A CAKE FOR PETER (Марыён пякла пірог для Пітэра)

MARION BAKED PETER A CAKE (Марыён пякла Пітэру пірог).

Калі б працаваў прынцып кантрасту, дзіця не стала б засвойваць абедзве формы з дзеясловам BAKE. Але ж засвойваюцца ўрэшце абедзве. Але праблема складаней, чым здаецца, бо ёсць дзясловы, якія дазваляюць ужываць толькі адну канструкцыю:

DONALD OPENED THE DOOR FOR PAMELA (Дональд адчыніў Памеле дзверы),

і нельга сказаць:

* DONALD OPENED PAMELA THE DOOR.

Між тым дзеці кажуць:

MOMMY TOPEN HADWEN THE DOOR (Мама, адчыні Хадвен дзверы).

Як дзіця разумее, што OPEN паводзіць сябе інакш, чым BAKE?

Часткова гэта можна растлумачыць так: дзеці неяк заўважаюць, што не ўсе дзеясловы паводзяць сябе так, як BAKE. Тады яны шукаюць якое-небудзь тлумачэнне, каб вызначыць, дзе можна ўжыць абедзве структуры, а дзе нельга. У дадзеным выпадку яны могуць выявіць, што каб стаяць у сказе перад аб'ектам асоба, на якую накіравана дзеянне, звычайна мусіць быць уладальнікам гэтага аб'екта. Так, можна сказаць:

MARION BAKED PETER A CAKE (Марыён спякла Пітэру пірог)
PETER'S CAKE WAS BAKED BY MARION (Пірог Пітэра быў прыгатаваны Марыён)

але нельга:

DONALD OPENED PAMELA THE DOOR.
PAMELA'S DOOR WAS OPENED BY DONALD.

(Другі сказ сам па сабе магчымы, але ён не мае таго ж значэння, што DONALD OPENED THE DOOR FOR PAMELA). Адкрыццё такога факта можа прывесці да перагляду ўяўлення пра тое, якія дзеясловы з якімі структурамі спалучаюцца.

Прынцып «плыві па цячэнні» з'явіўся нядаўна, ён досыць спрэчны. Згодна з ім дзіця вельмі адчувальнае да інфармацыі, якую атрымлівае. Возьмем выпадак з Салі. Калі яна чуе шэраг новых слоў, то заўважае, што большасць з іх мае канчаткі таго ж тыпу, што і словы BUILT, HELPED. Як толькі лік слоў з новым (правільным) канчаткам павялічваецца, дзіця пераглядае старыя (памылковыя) формы ў адпаведнасці з мадэллю, якую лічыць дамінантнай (Rumelhart and McClelland, 1987). І хаця такія прылівы і адлівы могуць растлумачыць некаторыя простыя аспекты граматыкі, напрыклад, канчаткі слоў, прынцып «плыві па цячэнні» выклікае шэраг пытанняў (Pinker and Prince, 1988). Згодна з гэтай канцэпцыяй, дзіця ўвесь час усё пераглядае. Але ёсць шмат сведчанняў, што перабудова граматыкі ў дзяцей адбываецца скачкамі і не мае непасрэднай сувязі з інфармацыяй, якую дзіця атрымлівае.

Падсумоўваючы, скажам, што мы не разумеем ва ўсіх дэталях, які механізм ляжыць у аснове крокаў назад, перагляду дзецьмі

сваіх правілаў. Загадка таго, чаму дзеці не проста бесперапынна рухаюцца наперад, а ўтвараюць граматыкі звышгенералізаванага тыпу, з'яўляецца адным з найбольш інтрыгуючых і складаных выпадкаў для даследчыкаў засваення мовы» (Bowerman, 1988, с.73).

Сучасны стан навукі

У гэтым раздзеле мы паспрабавалі разгледзець, як дзеці выводзяць граматыку з таго матэрыялу, які чуюць вакол сябе. Здаецца, Хомскі памыляецца, калі лічыць, што дзеці нараджаюцца з дэталёвымі лінгвістычнымі ведамі, запуск якіх ажыццяўляецца мінімальным моўным матэрыялам. Замест Дасведчанага Катберта, чый мозг запоўнены інфармацыяй пра мову, нам трэба мець Дзейсную Пэгі, мозг якой прыстасаваны для вырашэння розных задач.

Здаецца, што Дзейсная Пэгі настроена менавіта на мову. Яе дасягненні не могуць тлумачыцца надзённымі патрэбамі, яе агульнымі разумовымі здольнасцямі або маўленнем бацькоў, хаця ўсё гэта, вядома, дапамагае ёй змагацца з лінгвістычнымі цяжкасцямі.

Мы ўжо ў агульных рысах разумеем лінгвістычныя ўяўленні Дзейснай Пэгі і як яна рухаецца наперад пры засваенні кожнай новай канструкцыі. Аднак значна менш яснасці ў тым, як яна вяртаецца назад, г.зн. як выяўляе, што зрабіла памылку, і перабудоўвае сваю граматыку.

Таксама не зусім ясна, у якой прапорцыі знаходзяцца спецыфічныя лінгвістычныя механізмы ў адносінах да другіх аспектаў інтэлекту. Можна быць, яны так шчыльна пераплецены, што мы ніколі не зможам вылучыць іх паасобку. Гэта яшчэ адна праблема для будучыні.

Хаця мы зараз заканчваем разгляд засваення мовы, засталася яшчэ адно дагэтуль адкрытае пытанне. Якім тыпам граматыкі валодае той, хто ўжо засвоіў мову? Іншымі словамі, які выгляд мае граматыка, якую засвоілі дарослыя? Ці трансфармацыйная гэта граматыка? Гэта будзе наступным пытаннем, якое нам трэба разгледзець. Але перш мы зробім кароткае адступленне ў наступную тэму: а як сам Хомскі прыйшоў да ідэі трансфармацыйнай граматыкі?

Заўвагі пад тэкстам:

1. Думаецца, працэсуальны падыход з'яўляецца хутчэй удакладненнем, а не тэорыяй, якую можна супрацьпаставіць тэорыі Хомскага.

2. Гэтае патрабаванне Дж. Эйчысан не абавязковае, бо яшчэ не даказана, што мова мае менавіта такія структурныя ўзроўні

і такія трансфармацыйныя сістэмы. Канкурыруючая ўзроўневая граматыка амерыканскага мовазнаўца С.М.Лэма дае вынікі аналогічныя генератыўнай граматыцы Н.Хомскага, але абыходзіцца зусім без трансфармацый.

3. У англійскай мове ўсе запытальныя словы, за выключэннем (HOW), пачынаюцца з літар WH (вымаўленне можа быць неаднолькавым). Гэта WH адпавядае індаеўрапейскаму q(U), якое ў славянскіх мовах перадаецца як K (X) ці як Ч (Ш).

4. Сказы няправільна пабудаваны «Што робіць каўбой» і «Дзе малако».

5. Але гэта «нязручна», мабыць, толькі для таго варыянта граматыкі, які распрацаваны для даследаванняў сінтаксічных структур.

6. На чым ён можа ездзіць? Чаму Кіці не можа ўстаць?

7. Чаму Пітэр спіць тут? Што мы будзем есці?

8. Я ведаю, што ў нас будзе на абед.

9. Якое парася Анджэла ведае, хто ўкраў?

10. Мы збіраемся глядзець некаторыя дамы з Джоні. Што мы збіраемся глядзець некаторыя? Што мы збіраемся глядзець некаторыя з Джоні?

11. Сэт: гэта смешнае Т? Бацька: гэта смешная І. Сэт (трымаючы літару): Што гэта смешнае?

12. Алеф, каф — назвы літар на іўрыце.

13. Хлопчыкі хацелі, каб дзяўчынкі спадабаліся.

14. Кураняты казалі, што парасяты казыталіся.

15. Я абдымаю коціка, ён рамантуе машыну.

16. Мама абдымае коціка, тата рамантуе машыну.

17. У тваім вядры дзірка. Ідзе дождж.

18. У англійскай мове ўсе службовыя словы не маюць націску.

19. У англійскай мове парадак «дапаўненне — выказнік» немагчымы, таму што няма склону, і сінтасічная функцыя вызначаецца месцам слова ў сказе. Парадак «назоўнік — дзеяслоў» вымушае разумець назоўнік як дзейнік. Таму сказ *MILK WANT лепей было б перакласці як «малака хоча», а не «малака хачу».

20. Пры перакладзе памылка губляецца па той жа прычыне.

21. Не, тата апрацаваў мяне.

22. Англійскія дзіцячыя слоўкі для абазначэння сабакі, птушкі, каня, паравоза. Параўнайце з беларускімі: цюця, дзюдзя, жыжа, боля і г.д.

23. Адкрыўце рот, адкрыўце яго. Выплюньце вустрыцу. Выплюньце яе. Дай маме вустрыцу. Дай вустрыцу маме.

24. Закрый кран! Хадзі сюды!

25. Што Тоні есць? Чаму ты плачаш?

26. Пераклад не можа перадаць сутнасць памылкі.

27. Манга ўбачыць васьмінога, у якога было 20 ног.

28. Васьміног, у якога было 20 ног, збег.

29. Пераклад такіх памылковых форм практычна немагчымы. Гэта штосьці падобнае на «племі», «небы» і г.д.

30. Парася (якое з'ела турнэпс) збегла.

8. ФАНТАСТЫЧНАЯ НЯЎЦЯМНАСЦЬ

Навошта нам трансфармацыйная граматыка?

— Даю шэсць пенсаў таму, хто здолее гэта растлумачыць, — сказала Аліса. — Я не бачу ў гэтым ніякага сэнсу.

— Калі тут няма сэнсу, — сказаў Кароль, — гэта вызваляе нас ад лішніх клопатаў і пошукаў яго, ці не так? Але не ведаю, не ведаю, — працягваў ён, — па-мойму, нейкі сэнс у гэтым усё-такі ёсць.

Льюіс КЭРАЛ,
«Аліса ў Краіне Цудаў»

Лінгвістаў, якія займаюцца трансфармацыйнай граматыкай, часам абвінавачваюць, што яны «занадта абстрактна разважаюць» і «аддаляюцца ад рэальнасці». Напрыклад, адзін з рэцэнзентаў з асуджэннем пісаў пра «фантастычную неўцямнасць, стыхію, у якой звычайна патанае сапраўдны лінгвіст» (Philip Toynbee, «Observer»). Аднак не адны псіхалінгвісты спрабуюць атрымаць інфармацыю аб граматыцы, што знаходзіцца ў галаве гаворачага, — аб шэрагу ўнутраных правілаў, якія даюць магчымасць размаўляць і разумець мову. Як зазначае Хомскі,

«вучоны, які складае граматыку сваёй мовы, па сутнасці фармулюе гіпотэзы аб гэтай унутранай сістэме» (Chomsky, 1972-a, с.26).

У сувязі з гэтым натуральна ўзнікае пытанне: калі лінгвісты на самай справе ствараюць тэорыі аб унутранай сістэме, то чаму яны ў выніку прыходзяць да такой складанай і абстрактнай з'явы, як трансфармацыйная граматыка? Бо ёсць жа і іншыя віды граматык, якія не здаюцца такімі дзіўнымі. Асобныя з прычын, што прывялі да стварэння трансфармацыйнай граматыкі, прыведзены ў раздзеле 1. Аднак тут гэтае пытанне будзе разгледжана ў іншым ракурсе.

Насякомыя з планеты Юпітэр

Уявім, што касмічны карабель з людзьмі, якія размаўляюць па-англійску, прыляцеў на Юпітэр. Яны выявілі, што на планеце

жыве цывілізацыя зялёных насякомых, якія размаўляюць паміж сабой, варушачы сваімі тонкімі, як пружкікі, пальцамі ног. Зямляне лёгка навучыліся гэтай мове пальцаў. Яна была падобна да мовы малпы Уошу, у якой словы замяняліся жэстамі і дзе не было выразнай структуры. Такім чынам, камунікацыя не ўяўляла сур'ёзнай праблемы. Аднак Уладар Юпітэра стаў моцна зайздросціць гэтым прыхадням, якія маглі адначасова хадзіць і размаўляць. Ім не трэба было спыняцца, садзіцца і варушыць канечнасцямі. І ён вырашыў вывучыць англійскую мову.

Спачатку ён думаў, што лёгка справіцца з задачай. Ён загадаў сваім слугам запісаць усе сказы, што вымавілі зямляне на англійскай мове, разам з іх значэннем. Кожную раніцу ён зачыняўся ў сваім кабінце і вучыў на памяць сказы, запісаныя напярэдадні. Ён працягваў займацца гэтай руцінай каля года, старанна запамінаючы кожны асобны сказ, які вымавілі чужаземцы. Як ураджэнец Юпітэра, ён не меў прыроднай здольнасці разумець, якім чынам функцыяніруе мова. Ён не падзяляў на словы ніводнага сказа, проста вучыў сказы на памяць. Нарэшце ён вырашыў, што ведае дастаткова і час праверыць свае веды ў размове з англічанамі.

Аднак вынік быў жахлівы. Здавалася, ён так і не вывучыў патрэбных сказаў. Калі ён хацеў спытаць у англічан, ці спадабаўся ім суп з марскога вожыка, найбольш блізкі па значэнні сказ, які ён мог успомніць, быў наступны: «Гэты суп вельмі смачны. З чаго ён?». Калі ішоў дождж і яму хацелася ведаць, ці не ў шкоду той чужаземцам, лепш за ўсё падыходзіў сказ: «Ідзе дождж, ці можам мы купіць тут галёшы і парасоны?».

У яго з'явіліся сумненні адносна таго, ці правільна ён зрабіў, запамінаючы ўсе англійскія сказы. Ці будзе гэтаму ўрэшце канец? Ён зразумеў, што кожны сказ складаецца з адзінак, якія называюцца словамі, напрыклад, ДЖЭМ, ШЭСЦЬ, ДАПАМОГА, і што апошняя часта прысутнічаюць у сказах. Аднак хоць ён іразумеў зараз большасць слоў, яны кожны раз з'яўляліся ў новых спалучэннях, і колькасць новых сказаў ніяк не памяншалася. Мала таго, трапляліся сказы неверагодна доўгія. Ён успомніў адзін такі сказ, вымаўлены англічанінам, які распавядаў пра абжору. «Аляксандр з'еў дзесяць сасісак, чатыры пірагі з варэннем, два бананы, швейцарскую булачку, сем мерэнгаў, чатырнаццаць апельсінаў, восем кавалачкаў падсмажанага хлеба, чатырнаццаць яблыкаў, два марожаныя, тры бісквіты і захварэў». У адчаі Уладар спытаў, што здарылася б са сказам, калі б Аляксандр не захварэў? Ці не працягваўся б ён бясконца? Яго таксама напужаў сказ, які адзін англічанін прачытаў з часопіса. Гэта быў кароткі змест мінулых эпизодаў серыяла: «Вірджынія, якую ўзялі эканомкай у стары замак у Карнвеле, пакахала Чарльза, сына свайго

адзначыць месцазнаходжанне кожнага слова ў сказе. Так ён і зрабіў. Аднак адразу сутыкнуўся з пэўнымі цяжкасцямі. Ён адчуваў, што ў некаторых сказах былі памылкі, але не ведаў якія. Ці быў такі сказ, як «У, ІК, МЯНЕ, ІК, О БОЖА, ІК, ІКОТА», сапраўдным граматычна правільным англійскім сказам? А як быць з наступным:

Я МАЮ НА ЎВАЗЕ, ШТО ТОЕ, ШТО Я ХАЦЕЎ СКАЗАЦЬ,
БЫЛО, НАПЭЎНА, ВОСЬ ГЭТА.

Другой праблемай стала тое, што ён выявіў адхіленні ў мадэлях і не ведаў, якія былі выпадковымі, а якія не. Напрыклад, ён адшукаў чатыры сказы са словам СЛОН:

СЛОН НЁС ДЗЕСЯЦЬ ЧАЛАВЕК
СЛОН ПРАГЛЫНУЎ ДЗЕСЯЦЬ БУЛАЧАК
СЛОН ВАЖЫЎ ДЗЕСЯЦЬ ТОН
ДЗЕСЯЦЬ ЧАЛАВЕК БЫЛІ ПАСАДЖАНЫ НА СЛАНА.

Аднак ён не сустрэў наступных сказаў:

ДЗЕСЯЦЬ ЧАЛАВЕК НЕСЛІСЯ СЛАНОМ
ДЗЕСЯЦЬ ТОН БЫЛІ ЎЗВАЖАНЫ СЛАНОМ.

Чаму? Ці былі такія адхіленні выпадковымі? Або сказы не адпавядалі граматычным правілам? Уладар не ведаў гэтага і таму разгубіўся. Ён зразумеў яшчэ адну важную з'яву: да набору сказаў трэба падыходзіць з асцярогай. Часта яны няправільна пачынаюцца і ў іх шмат агаворак. Акрамя таго, яны складаюць толькі малую частку ўсёх патэнцыяльных выказванняў. Ужываючы лінгвістычныя тэрміны, можна сказаць, што гутарковая мова (performance) чалавека можа быць выпадковым наборам фраз з мноствам памылак і не абавязкова сведчыць пра яго лінгвістычную кампетэнцыю (competence).

Уладар Юпітэра зразумеў, што яму патрэбна дапамога з боку саміх чужаземцаў. Ён арыштаваў капітана касмічнага карабля, якога звалі Нозэм¹ і сказаў, што адпусціць яго толькі тады, калі той перапіша ўсе правілы англійскай мовы. Калі Нозэм мог размаўляць, то ён, пэўна ж, іх ведаў.

Нозэм здзівіўся. Ён паспрабаваў растлумачыць Уладару, што валоданне мовай — такая ж здольнасць, як і хадзьба, яна ўключае ў сябе разуменне таго, як і што рабіць. Такое разуменне не заўсёды свядомае. Ён растлумачыў, што філосафы на Зямлі адрозніваюць два тыпы ведаў: веды пра *што* і веды *як* (размаўляць і хадзіць), хоць і не яўляў сабе, якім чынам можна перадаць гэтыя веды іншым, бо, неабходныя дзеянні адбываліся

неўсвядомлена, як быццам самі па сабе.

Аднак Уладар быў непахісны. Ноема не вызваліць, пакуль ён не напіша падрабязнай сістэмы правілаў, адпаведнай той, што знаходзіцца ў яго галаве.

Ноем упаў духам. З чаго пачаць? Пасля глыбокага роздуму ён склаў спіс усіх англійскіх слоў, якія прыйшлі на памяць, потым увёў іх у камп'ютэр разам з інструкцыяй, што іх можна спалучаць любым чынам. Спачатку ён павінен быў выводзіць на экран усе словы па адным, потым усе магчымыя камбінацыі з двух слоў, потым з трох, з чатырох і г.д. Камп'ютэр перамяшаў усе словы, як было загадана, і выкінуў (у блоку чатырохслоўных спалучэнняў) такія фразы:

САБАКА У У У З
 УВЕРХ УВЕРХ УВЕРХ УВЕРХ
 ЗАЛАТАЯ РЫБКА МОЖА ЕСЦІ КОШАК
 СЛОН ЛЮБІЎ БУЛАЧКІ
 УНІЗ ПРАЗ З ГЭТЫ
 ЖАЎРАНКІ АХВОТНА ЦАЛУЮЦЬ СМАЎЖОЎ

Рана ці позна, разважаў Ноем, камп'ютэр створыць які заўгодна англійскі сказ.

Ноем аб'явіў Уладару, што камп'ютэр змяшчае правілы, з дапамогай якіх здольны ў патэнцыяле ствараць усе магчымыя англійскія сказы. Уладар засумняваўся, што такую задачу можна выканаць так хутка. І калі ён папытаўся ў іншых чужаземцаў, яго сумненні пацвердзіліся. Зямляне ўказалі на тое, што хоць камп'ютэрная праграма Ноема і магла тэарэтычна ўтварыць усе англійскія сказы, яна, безумоўна, утварала не толькі сказы. Паколькі Уладар шукаў механізм, які адпавядаў бы граматыцы, існуючай у чалавечай галаве, праграму Ноема трэба было адхіліць, бо людзі не прызнаюць такіх сказаў, як

САБАКА У У У З.

Яны таксама наўрад ці пагодзяцца з правільнасцю такіх сказаў, як

ЗАЛАТАЯ РЫБКА МОЖА ЕСЦІ КОШАК
 ЖАЎРАНКІ АХВОТНА ЦАЛУЮЦЬ СМАЎЖОЎ.

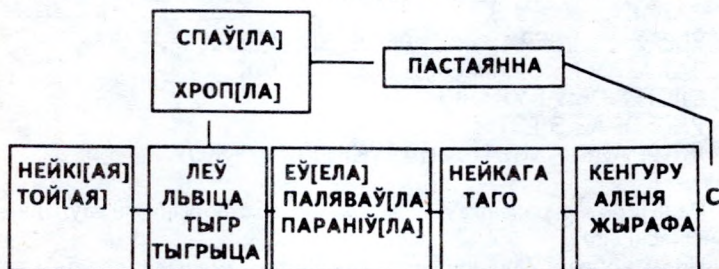
Аднак у сапраўднасці ў гэтых сказах няма ніякіх граматычных памылак: неістотныя сведчанні аб рацыёне залатых рыбак і сімпатыях жаўранкаў неабавязкова ўключаць у граматыку.

Ноем задумаўся і зноў узяўся за работу. Яго азарыла здагадка, што ўсе сказы з'яўляюцца звычайнымі «ланцужкамі» са слоў, злучаных паміж сабой. А парадак, у якім яны з'яўца ў сказе,

можна часткова прадбачыць. Напрыклад, за азначальным артыклем THE ідуць або такія прыметнікі, як ДОБРЫ, МАЛЕНЬКІ, або назойнікі тыпу КВЕТКА, СЫР або, напрыклад, прыслоўі, як у сказе

THE CAREFULLY NURTURED CHILD SCRIBBLED OBSCENE GRAFFITI ON THE WALLS²

Мабыць, разважаў ён, у галаве чалавека існуе сетка асацыяцый, дзе кожнае слова ў сказе нейкім чынам звязана з наступнымі. Ён стаў прыдумаць граматычныя правілы, якія б пачымаліся з аднаго слова, прадугледжвалі выбар паміж некалькімі словамі, пераходзілі да яшчэ аднаго выбару, пакуль сказ не завершыцца:



Такі просты механізм мог растлумачыць структуру розных сказаў, напрыклад:

НЕЙКІ ЛЕЎ З'ЕЎ НЕЙКАГА КЕНГУРУ
ГЭТЫ ТЫГР УПАЛЯВАЎ ГЭТАГА ЖЫРАФА

і г.д. Калі б капітан працягваў яго ўдасканальваць, апошні ахапіў бы ўсе сказы, магчымыя ў англійскай мове.

Ён падзяліўся сваім адкрыццём з Уладаром, які ў сваю чаргу азнаёміў з ім іншых англічан. Аднак тыя ўказалі на адзін фатальны недахоп. Такі механізм не мог адлюстроўваць унутраных правілаў англійскай мовы, бо ў ёй (як і ва ўсіх іншых мовах) ёсць сказы, дзе і аддаленыя ў сказе словы з'яўляюцца ўзаемазалежнымі. Напрыклад, возьмем такі сказ:

THE LIONESS HURT HERSELF³.

Калі б кожнае слова выклікала з'яўленне наступнага, было б немагчыма суаднесці слова, што знаходзіцца за HURT, са словам LIONESS, і ў нас мог бы атрымацца такі сказ, як

*THE LIONESS HURT HIMSELF.

Гэтак жа сказ са злучнікамі EITHER

EITHER BILL STORS SINGING OR YOU FIND ME EAR PLUGS⁴

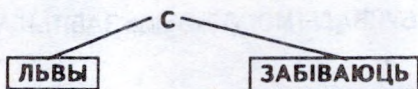
не будзе адпавядаць сістэме, бо яна не прадугледжвае з'яўленне другой часткі злучніка — OR. Акрамя таго, у такой мадэлі ўтварэння сказа злева направа ўсе словы маюць аднолькавы статус і злучаны, як пацеркі ў каралях. Аднак чалавек разумее, што ў пэўных адрэзках сказа словы больш цесна звязаны паміж сабой:

МАЛЕНЬКАЯ ЧЫРВОНАЯ КУРЫЦА /ПАВОЛЬНА ІШЛА/
ПА ДАРОЖЦЫ /ШУКАЮЧЫ ЧАРВЯКОЎ/.

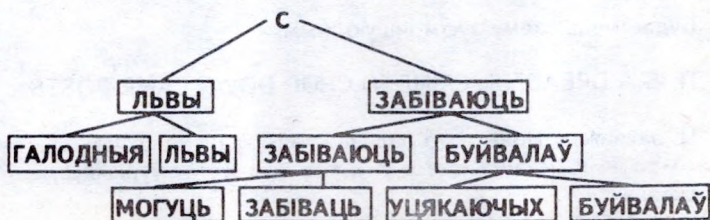
Любая граматыка, што прэтэндуе на адлюстраванне правілаў, існуючых у галаве гаворачага, мусіць прызнаць гэты факт.

Такім чынам, Ноэм усвядоміў, што сапраўдная граматыка павінна адпавядаць двум патрабаванням. Па-першае, ёй трэба ахопліваць усе сказы і т о л ь к і англійскай мовы (г. зн., згодна з лінгвістычнай тэрміналогіяй, быць *назіральна адпаведнай*). Па-другое, яна павінна супадаць з інтуіцыяй носьбіта мовы. Такую граматыку называюць *дэскрыптыўна адпаведнай*.

У сваёй трэцяй спробе Ноэм вырашыў засяродзіцца на сістэме, аснову якой складае падзел сказаў на часткі, дзе некалькіх слоў звязаны паміж сабою. Ён прыйшоў да высновы, што вырашэннем праблемы была б шматузроўневая сістэма, якая складаецца з мноства скіраваных уніз адгалінаванняў. Зверху старонкі ён напісаў літару С, што абазначала «сказ». Потым намалюваў дзве зыходныя, паказваючы самы кароткі англійскі сказ (за выключэннем загадаў).



Потым ён пашырыў кожную галіну да больш доўгай фразы, якая магла пры неабходнасці замяніць яе.



Такая дыяграма ў выглядзе дрэва выразна ілюстравала і е р а р х і ч н у ю структуру мовы, той факт, што цэлыя фразы могуць быць структурнымі эквівалентамі аднаго слова. У ёй паказана, што спалучэнне ГАЛОДНЫЯ ЛЬВЫ выступае як асобная адзінка, а ЗАБІВАЮЦЬ УЦЯКАЮЧЫХ такой не з'яўляецца.

Уладар Юпітэра быў у захапленні. Яму нарэшце стала ясна, як функцыяніруе мова.

Я ХАЧУ ТРОХІ СУПУ ... ТРОХІ СУПУ З ВОДАРАСЦЯЎ... ТРОХІ ГАРАЧАГА СУПУ З ВОДАРАСЦЯЎ.. ТРОХІ ВЕЛЬМІ ГАРАЧАГА СУПУ З ВОДАРАСЦЯЎ

мармытаў ён, усведамляючы ўсю важнасць новай сістэмы Ноэма.

Іншыя англічане таксама прынялі сістэму, але не былі ёю цалкам задаволены. Яны прызналі, што дыяграма ў выглядзе дрэва выдатна падыходзіла да такіх сказаў, як

ГАЛОДНЫЯ ЛЬВЫ МОГУЦЬ ЗАБІЦЬ УЦЯКАЮЧЫХ БУЙВАЛАЎ.

Аднак у іх мелася адно істотнае пярэчанне. Ці ўсведамляў Ноэм, колькі такіх «дрэў» можна скласці для ўсёй мовы? І ці разумеў ён, што ў сказах, якія чалавек лічыць цесна звязанымі, падобнымі адзін да аднаго, будуць зусім розныя структурныя будовы? Напрыклад, дрэва сказа

ГАЛОДНЫЯ ЛЬВЫ МОГУЦЬ ЗАБІЦЬ УЦЯКАЮЧЫХ БУЙВАЛАЎ

значна адрозніваецца ад дрэва

УЦЯКАЮЧЫЯ БУЙВАЛЫ МОГУЦЬ БЫЦЬ ЗАБІТЫ ГАЛОДНЫМІ ЛЬВАМІ.

А такі сказ, як

TO CHOP DOWN LAMP-POSTS IS A DREADFUL CRIME⁵

будзе мець схему зусім іншую, чым

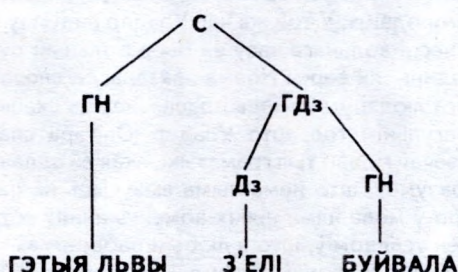
IT IS A DREADFUL CRIME TO CHOP DOWN LAMP-POSTS.

Ці заўважыў Ноэм, што падчас сказы, якія ўспрымаюцца як зусім розныя, маюцца д н о л ь к а в ы я структурныя дрэвы? У сказах

THE BOY WAS LOATH TO WASH⁶
 |
 THE BOY WAS DIFFICULT TO WASH

яны нічым не адрозніваюцца. Цікава, а ці здолеў бы Нозэм стварыць сістэму, у якой сказы, што ўспрымаюцца як падобныя, былі б звязаны, а непадобныя раздзелены?

Пасля многіх разважанняў Нозэм прыйшоў да высновы, што эканомячы на колькасці варыянтаў дрэў і з улікам інтуіцыі носьбітаў мовы, варта аднесці падобныя сказы да аднаго асноўнага дрэва! Сказы і ў незалежным, і ў залежным стане, напрыклад, можна паказаць адным асноўным дрэвам:



Такую «глыбінную» структуру можна пераўтварыць шляхам аперацый (іх называюць «трансфармацыямі») у розныя паверхневыя структуры. Яна забяспечыла аснову як для львоў, што з'елі буйвала, так і для буйвала, што быў з'едзены львамі.

Дзякуючы такому прынцыпу, Нозэм змог растлумачыць падабенства такіх сказаў, як

TO CHOP DOWN LAMP-POSTS IS A DREADFUL CRIME
 |
 IT IS TO DREADFUL CRIME TO CHOP DOWN LAMP-POSTS.

І наадварот, розніца паміж

THE BOY WAS LOATH TO WASH
 |
 THE BOY WAS DIFFICULT TO WASH

тлумачыцца тым, што сказы маюць розныя глыбінныя структуры.

Уладар Юпітэра быў задаволены апошняй спробай Нозэма, ды і астатнія англічане пагадзіліся, што Нозэм, здаецца, знайшоў выдатны выхад са становішча. Ён стварыў ясную, эканомную

сістэму, якая ахоплівала ўсе сказы толькі англійскай мовы і якая ўлічвала інтуітыўныя веды носьбітаў мовы наконт яе функцыніраваньня. Яшчэ адна заслуга была ў тым, што сістэму можна прымяніць і для французскай, і для кітайскай, турэцкай, араваксай і любой іншай мовы размаітага чалавечага свету.

Аднак Уладар усё ж крыху сумняваўся. Ці растлумачыў яму Нозэм, як на самай справе ўтвараны англійскія сказы? Або ён проста намалюваў схему таго, як узаемазвязаныя сказы захоўваюцца ў галаве англічаніна? Калі ён спытаў пра гэта Нозэма, той адказаў неяк няпэўна. Ён сказаў, што хоць ідэя агульнай схемы досыць абстрактная, тым не менш, у ёй змяшчаюцца важныя ўказанні на спосабы ўтварэння і распазнавання сказаў. Уладар быў трохі збянтэжаны такім адказам. Аднак ён вырашыў, што Нозэм выдатна справіўся з работай, што яго можна адпусціць і шчодро ўзнагародзіць. У той жа час Уладар падумаў пра сябе, што пры наяўнасці вольнага часу ён бы з большай руплівасцю рагледзеў пытанне, як версіі Нозэма звязаны са спосабам, пры дапамозе якога людзі ўтвараюць і распазнаюць сказы.

А зараз абагульнім тое, што Уладар Юпітэра спазнаў пра прыроду чалавечай мовы і тып граматыкі, якая ёй адпавядае. Папершае, ён зразумеў, што немагчыма вывучыць на памяць усе сказы мовы, бо ў мове няма ніякіх абмежаванняў іх даўжыні.

Па-другое, ён усвядоміў, што з любым наборам выказванняў трэба абыходзіцца асцярожна: ён змяшчае агаворкі і з'яўляецца выпадковай вытрымкай з усіх патэнцыяльных паведамленняў. Вось чаму так важна засяродзіць увагу на сістэме асноўных правіл таго, хто размаўляе, на яго кампетэнцыі, а не на адвольным падборы выказванняў ці гутарковай мове. Патрэцяе, Уладар зразумеў, што дасканалая граматыка мовы павінна быць не толькі назіральна-адпаведнай, г.зн. адказаваць за ўсе патэнцыяльныя сказы мовы, але і дэскрыптыўна-адпаведнай — адлюстроўваць інтуітыўныя веды носьбітаў мовы. Гэта азначала, што простая гарызантальная мадэль «злева направа», згодна з якой з'яўленне кожнага слова ў сказе выклікана папярэднім, функцыніраваць не магла. Яна была назіральна-неадпаведнай, бо не дапускала залежнасці слоў, якія далёка размешчаны ў сказе. Больш таго, яна была і дэскрыптыўна-неадпаведнай, бо ўсе словы ў ёй мелі аднолькавы статус і звязваліся паміж сабой, як пацеркі на нітцы, між тым як мова ўяўляе сабой іерархічную структуру, элементамі якой з'яўляюцца адрэзкі сказаў, складзеныя з некалькіх звязаных паміж сабою слоў.

Па-чацвёртае, Уладар Юпітэра зазначыў: вертыкальная мадэль іерархічнай структуры, якая паказвала адносіны паміж словамі зверху ўніз, была даволі разумнай, аднак і яна не аб'ядноўвала сабою сказы, якія ўспрымаліся як падобныя, скажам, як у выпадку з ліхтарамі.

З другога боку, яна памылкова атаясамлівала такія сказы, як

THE BOY WAS LOATH TO WASH
THE BOY WAS DIFFICULT TO WASH

якія ўспрымаюцца як зусім розныя. І нарэшце ён пераканаўся ў тым, што найбольш адпаведнай сістэмай з'яўляецца трансфармацыйная мадэль мовы, згодна з якой сказы, што ўспрымаюцца як падобныя, адносяцца да адной глыбіннай структуры. Ён прыйшоў да высновы, што ва ўсіх сказах ёсць схаваная, глыбінная структура і відавочная паверхневая, якая часам выглядае зусім па-іншаму, і прызнаў, што два гэтыя ўзроўні звязаны паміж сабою працэсамі, якія называюцца трансфармацыямі.

Аднак Уладар застаўся ў разгубленасці адносна таго, як такую мадэль інтэрыярызаванай граматыкі можна звязаць са спосабам, пры дапамозе якога людзі ствараюць і разумеюць сказы. Ён адчуваў, што Нозэм не даў выразнага адказу на гэтае пытанне.

Некаторыя меркаванні, да якіх прыйшоў міфічны Уладар Юпітэра, Хомскі выказаў у сваёй ранейшай, яшчэ слабай, але на многіх паўплываўшай навуковай працы пад назвай «*Сінтаксічныя структуры*» (1957). У ёй тлумачыцца, чаму гарызантальная мадэль, або мадэль «канчатковага стану» мовы не можа нас задаволіць, а таксама чаму вертыкальная мадэль «фразавай структуры» таксама не адпавядае ўсім патрабаванням. Пазней ён даказаў неабходнасць трансфармацыйнай граматыкі. Ён канчаткова распрацаваў сваю асноўную мадэль у класічнай працы пад назвай «*Аспекты тэорыі і сінтаксісу*» (1965). Аднак праз дваццаць гадоў яго погляды істотна змяніліся. Паглядзім, як такія змены можна растлумачыць з дапамогай Юпітэра.

Вяртанне на Юпітэр

Некалькі разоў аблётаўшы Сусвет і прызнаны героем свайго часу, Нозэм праз шмат гадоў вырашыў зноў наведаць Юпітэр. Ён хацеў пабачыць, як Уладар спраўляецца з яго старой трансфармацыйнай сістэмай. І што яшчэ больш важна — меўся растлумачыць яму свае новыя погляды на мову.

Нозэм пачуў ад Уладара шмат скаргаў. Пасля адлёту Нозэма з Юпітэра Уладар працягваў працаваць з яго сістэмай. Яму дапамагалі калегі капітана, якія засталіся на Юпітэры, каб даследаваць клімат планеты. Аднак не ўсё атрымалася так, як ён думаў.

Уладар крытыкаваў метады па двух аспектах. Па-першае, усю сістэму цалкам, а па-другое, яе асобныя моманты, якія тычыліся трансфармацый.

Яго галоўная прэтэнзія — што сістэма слаба працавала. Ён

спадзяваўся, што зможа выявіць шэраг правілаў, адказных за ўсе магчымыя сказы англійскай мовы. Аднак, нягледзячы на патрачаны час, мноства сказаў, якія вымаўлялі калегі Ноэма, немагчыма было растлумачыць наяўнымі правіламі. А найлепшы набор правілаў, да якога ён нарэшце прыйшоў, уключаў шматлікія сказы, якія не мелі дачынення да англійскай мовы.

Больш таго, у яго ўзнікла шмат сумненняў адносна правілаў трансфармацыі. У выпадках, калі вынікі былі слухнымі, здавалася, што не мела значэння, якім шляхам ён да іх прыйшоў. Амаль усё можна трансфармаваць у што заўгодна. Відаць, у саміх правілах было зашмат паслабленняў. Ці не лепш было б іх трохі ўзмацніць?

Ноэм пагадзіўся з гэтымі разважаньнямі. Уладар адкрыў для сябе тыя ж цяжкасці, што і ён сам. Здавалася, немагчыма сфармуляваць правілы, пры дапамозе якіх можна было б вызначыць, які сказ з'яўляецца дапушчальным у англійскай мове, а які — не. Другая, больш сур'ёзная праблема заключалася ў тым, што сістэма аказалася выключна «моцнай»: трансфармацыі былі здольныя амаль на ўсё. Не хапала абмежаванняў, якія б кантралявалі яе дзейнасць. Сістэма, што выконвае любыя задачы, як па ўзмаху чароўнай палачкі, не вельмі інфарматыўная. Ноэм растлумачыў, што ён шмат працаваў над праблемай абмежаванняў. Ён вырашыў, што важней вызначыць агульныя межы, у якіх дзейнічае чалавечая мова, чым праводзіць шмат часу, маніпулюючы з канкрэтнымі правіламі, прыдатнымі для нейкай асобнай мовы.

Уладара натхнілі такія словы, і ён пачаў выказваць свае канкрэтныя скаргі наконт трансфармацыі.

Па-першае, бурчэў ён, некаторыя трансфармацыі былі адвольнымі, бо звязаны з асобнымі лексічнымі адзінкамі. Трэба ведаць толькі тое, якія словы ўжыты ў сказе. Напрыклад, можна сказаць:

ФРЭД АДДАЎ ЖЫРАФА Ў ЗААПАРК
ФРЭД АХВЯРАВАЎ ЖЫРАФА Ў ЗААПАРК.

Са словам АДДАЎ (gave) пасля трансфармацыі атрымаецца такі сказ:

ФРЭД АДДАЎ ЗААПАРКУ ЖЫРАФА.

Аднак падобная трансфармацыя немагчыма са словам АХВЯРАВАЎ (donate). Нельга сказаць:

* FRED DONATED THE ZOO A GIRAFFE.

Ці ж гэта не дзіўна? — пытае Уладар⁷

Нозм пагадзіўся, што любую трансфармацыю, што арыентуецца на канкрэтную лексічную адзінку, нельга назваць сапраўднай. Хутчэй яна з'яўляецца часткай слоўніка, або лексікона, што існуе ў свядомасці кожнага чалавека, які валодае мовай. У новым варыянце сістэмы ён развіў ідэю аб структурах, што могуць ісці за словамі GAVE і DONATE.

Уладар працягваў скардзіцца. Некаторыя трансфармацыі здаваліся яму недарэчнымі. Чаму глыбінная структура сказа

ФЕНЕЛА ДУМАЛА, ШТО ЯНА ЗАХВАРЭЛА

змяшчала слова ФЕНЕЛА двойчы:

ФЕНЕЛА ДУМАЛА, ШТО ФЕНЕЛА ЗАХВАРЭЛА?

Чаму нельга пакінуць слова ЯНА ў глыбіннай структуры, адзначыўшы, што яно абазначае імя ФЕНЕЛА?

Нозм пагадзіўся, што трансфармацыя па замене слова ФЕНЕЛА займеннікам ЯНА была лішняй і што можна вырашыць праблему так, як прапанаваў Уладар. У любым выпадку замену словам ЯНА іншых слоў трэба ажыццяўляць пры дапамозе семантычнага кампанента, а не трансфармацыяй.

Уладар працягваў данімаць скаргамі. Чаму існуе столькі розных трансфармацыяў, якія прыводзяць да аднаго і таго ж выніку? Параўнайце:

IT SEEMED THAT THE DUCHESS WAS DRUNK⁸
IT WAS DIFFICULT TO PLEASE THE DUCHESS

Гэтыя два сказы падобныя па сваіх глыбінных структурах у параўнанні з наступнымі, у якіх слова THE DUCHESS стаіць наперадзе:

THE DUCHESS SEEMED TO BE DRUNK
THE DUCHESS WAS DIFFICULT TO PLEASE.

Аднак кожны сказ патрабуе сваёй асобнай трансфармацыі. Дапусцім, што яны б выглядалі як розныя, бо ў іх розныя глыбінныя структуры. Ці мае сэнс распаўсюджваць на іх трансфармацыі?

Нозм пагадзіўся з крытыкай. Было неразумна ажыццяўляць розныя трансфармацыі, якія выконваюць адно і тое ж дзеянне. У яго апошняй сістэме яны аб'яднаны.

У сваіх стогнах і скаргах Уладар акрэсліў многія праблемы, старых трансфармацыяў. Яны былі занадта моцнымі, іх было

вельмі многа, і яны зусім не адпавядалі адна адной. Паступова іх стала менш. Адны далучыліся да іншых кампанентаў граматыкі, астатнія былі аб'яднаны. У выніку засталася толькі адна трансфармацыя. Яна пераносіла з месца на месца лексічныя адзінкі, аднак рабіла гэта ў межах жорсткіх абмежаванняў.

Уладар быў у захапленні. Мець трансфармацыйную граматыку амаль без трансфармацый! Але як гэта сістэма дзейнічала на Юпітэры?

Нозм аж пачаў размахваць рукамі, выносячы на абмеркаванне сваю новую сістэму. Ён аб'явіў, што стаіць на парозе адкрыцця генетычнай схемы мовы. Існуе шэраг цвёрдых прынцыпаў, што адпавядаюць усім мовам. Існуюць і такія прынцыпы, што дазваляюць невялікія змены. Калі б можна было іх вызначыць, наўрад ці ўвогуле спатрэбіліся б правілы.

Уладар засумняваўся. Мабыць, Нозм захварэў на касмічную настальгію і ад гэтага звар'яцеў. Ці ж можна абыходзіцца без правілаў?

Нозм паспрабаваў тлумачыць. І прапанаваў уявіць працэс стварэння чалавека. Перш яму трэба прырабіць галаву. Гэта будзе фіксаваным прынцыпам. Аднак колер скуры можна вар'іраваць. Што датычыцца таго, як абыходзіцца без правілаў, то можна прытрымлівацца агульнага прынцыпу: «Канечнасці ў людзей парныя». Такім чынам, не трэба вызначаць асобныя правілы накітал: «У чалавека дзве рукі» або «У чалавека дзве нагі». Ён быў упэўнены, што такая сістэма падыходзіць і да мовы.

Уладар засумняваўся. Мова, напэўна, занадта складаная з'ява, каб можна было абыходзіцца з ёю гэтак проста.

Ні ў якім разе, спрачаўся Нозм. Наадварот, мова складаецца з шэрага даволі простых кампанентаў. Кожны з іх функцыяніруе ў адпаведнасці з пэўнымі простымі прынцыпамі, а ўскладняюцца яны толькі ў выніку ўзаемадзеяння з прынцыпамі іншых кампанентаў.

Уладар быў збянтэжаны. Тады Нозм ужыў іншую аналогію: «Уяві сабе рот чалавека, — прапанаваў ён. — У ім знаходзіцца рухомы язык, які пасоўвае ежу, слінныя залозы, што ўвільгатняюць, і цвёрдыя зубы, якія размольваюць яе. Кожны з кампанентаў даволі просты. Аднак калі яны дзейнічаюць разам, то працэс становіцца складаным» (Matthei and Poesper, 1983).

Гэта часткова пераканала Уладара. Ён папрасіў Нозма расказаць яму пра яго генетычную схему мовы. Аднак той замяўся. Ён яшчэ не вырашыў, колькі ў ёй задзейнічана кампанентаў і якія яе асноўныя прынцыпы. Праблемы вырашыцца, як меркаваў ён, гадоў пра сто.

Уладар разгубіўся. Ён быў яшчэ больш азадачаны, чым раней, калі спрабаваў звязаць новую сістэму Нозма з працэсамі разумення і спараджэння маўлення.

У гэтай фантастычнай гісторыі мы акрэслілі некаторыя праблемы, што пазбавілі нас ілюзіяў наконт трансфармацый, сфармуляваных у класічнай версіі трансфармацыйнай граматыкі (1965). Мы акрэслілі агульныя накірункі, якія Хомскі адлюстравваў перш за ўсё ў «Лекцыях па кіраванні і зрашчэнні» (1981), а найбольш выразна ў «Веданні мовы: прырода, паходжанне і ўжыванне» (1986).

Хомскі засяроджвае асноўную ўвагу на тым, каб акрэсліць агульную схему чалавечай мовы, а не апісваць яе канкрэтныя адгалінаванні. Ён мяркуе, што скарыстанне «прынцыпаў і параметраў» (слова «параметр» абазначае фактар, які можна вар'іраваць) па сутнасці адмаўляе правілы. Ён упэўнены таксама, што ўся сістэма цалкам з'яўляецца модульнай, бо складаецца з шэрага модуляў (кампанентаў), якія самі па сабе простыя, але становяцца складанымі, уступаючы ва ўзаемадзеянне з іншымі модулямі.

Але ні старая, ні новая сістэма не даюць яснага тлумачэння, як на самай справе карыстаюцца мовай суразмоўнікі — і хто гаворыць, і хто слухае. Пазглядзім цяпер, што на гэты конт думае сам Хомскі.

Лінгвістычныя веды

Хомскі (1965) меркаваў, што прапанаваная ім граматыка адлюстроўвае веданне мовы ўсімі, хто гаворыць і хто слухае. Такое веданне з'яўляецца латэнтным, яно толькі падразумяваецца і «не заўсёды бывае даступным для тых, хто карыстаецца мовай» (Chomsky, 1965).

Паняцце аб латэнтных ведах даволі цьмянае і, магчыма, больш шырокае, чым меркаваў Хомскі. Яно, здаецца, ахоплівае два тыпы ведаў. З аднаго боку, яно ўключае веданне таго, як спараджаць і разумець выказванні. Падразумяваецца выкарыстанне сістэмы правілаў, аднак не заўсёды прадугледжваецца іх разуменне — згадаем павука, які пляце павуціну, не ўсведамляючы прынцыпаў сваёй працы. З другога боку, веданне мовы ахоплівае і здольнасць рабіць заключэнні аб ёй. Той, хто гаворыць, ведае не толькі правілы, але яшчэ штосьці і пра самі веды. Напрыклад, людзі лёгка адрозніваюць добра пабудаваныя сказы і сказы з адхіленнямі ад правілаў. Чалавек, які размаўляе па-англійску, без ваганняў прыме сказ

HANK MUCH PREFERS CAVIARE TO SARDINES⁹

аднак адхіліць

*HANK CAVIARE TO SARDINES MUCH PREFERS.

У дадатак, сталыя носьбіты мовы здольны ўбачыць сувязь паміж сказамі. Яны «ведаюць», што сказ

ЗАВЯЛЫЯ КВЕТКІ ВЫГЛЯДАЮЦЬ СУМНА

цесна звязаны са сказам

КВЕТКІ, ШТО ВЯНУЦЬ, ВЫГЛЯДАЮЦЬ СУМНА

а сказ

ТОЕ, ШТО БАЗ ЗАГЛЫНУЎ АСЬМІНОГА ЦАЛКАМ, СПУЖАЛА НАС

звязаны з

НАС СПУЖАЛА, ШТО БАЗ ПРАГЛЫНУЎ АСЬМІНОГА ЦАЛКАМ.

Больш таго, яны могуць адрозніваць сказы, што знешне выглядаюць падобна, але на самай справе з'яўляюцца рознымі, напрыклад:

EATING APPLES CAN BE GOOD FOR YOU¹⁰.

Карысна есці яблык, які лічыцца ядомым, ці ўсе яблыкі запар? Няма ніякага сумнення ў тым, што «класічная» (1965) трансфармацыйная граматыка ўключае ў сябе гэты другі тып ведаў — уяўленне чалавека аб структуры мовы. У людзей с а п р а ў д ы ёсць інтуітыўныя веды, і трансфармацыйная граматыка с а п р а ў д ы, здаецца, апісвае іх. Аднак зусім няясна, ці звязана трансфармацыйная граматыка з веданнем, як на самай справе ў ж ы в а ц ь мову. Хоць Хомскі і сцвярджае, што інтэрыярызаваная граматыка значна ўплывае на спараджэнне і разуменне выказванняў, ён ясна паказаў, што гэтая граматыка «сама па сабе не прадпісвае характару ці функцыяніравання мадэлі ўспрымання або мадэлі спараджэння маўлення» (Chomsky, 1965, с. 9). Ён нават называе «абсурднай» любую спробу непасрэдна звязаць граматыку з працэсамі спараджэння і разумення (Chomsky, 1967, с. 399).

На такім пункце гледжання ён настойвае ў сваёй нядаўняй працы, дзе адхіляе думку аб сувязі ведаў са здольнасцю ўжываць мову: «Здольнасць — гэта адно, а веды — нешта зусім іншае» (Chomsky, 1986, с. 12). Ён паясняе пры гэтым, што «трэба кіравацца звычайнай практыкай, выразна адрозніваючы веды і здольнасць ужываць гэтыя веды» (Chomsky, 1986, с. 12). Як мы

бачылі, тып ведаў, акрэслены яго навейшай тэорыяй, значна больш абстрактны і глыбокі, чым той, што паказаны ў яго «класічнай» трансфармацыйнай граматыцы.

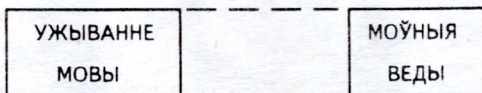
Карацей кажучы, Хомскага цікавіць галоўным чынам

«сістэма ведаў, якая ляжыць у аснове ўжывання і разумення мовы», а не «рэальныя або патэнцыяльныя паводзіны чалавека» (Chomsky, 1986, с.24),

Прадэманструруем гэта наступным чынам. Кожны, хто валодае мовай, здольны рабіць тры рэчы:

1. СПАРАДЖАЦЬ СКАЗЫ, АБО «КАДЗІРАВАЦЬ»	УЖЫВАННЕ
2. РАЗУМЕЦЬ СКАЗЫ, АБО «ДЭКАДЗІРАВАЦЬ»	МОВЫ
3. ЗАХОЎВАЦЬ ЛІНГВІСТЫЧНЫЯ ВЕДЫ	МОЎНЫЯ ВЕДЫ

Мы сцвярджаем, што трансфармацыйная граматыка несумненна ахоплівае пункт (3), аднак абмежавана бо толькі ўскосна звязана з пунктамі (1) і (2).



Сітуацыя даволі дзіўная. Ці магчыма, каб лінгвістычныя веда былі цалкам аддзелены ад ужывання мовы? Калі не, то як разумець спалучэнне «ўскосна звязана»? Гэта і будзе тэмай наступнага раздзела.

Заўвагі пад тэкстам:

1. Капітан не выпадкова так названы. Відавочна, тут аналогія з Нозмам (Навумам) Хомскім.
2. Добра накармленае дзіця крэзала брудныя малюнкi на сцяне.
3. Гэтая левіца паранілася.
4. Або Біл перастане сляваць, або я заткну вушы.
5. Абодва сказы перакладаюцца аднолькава: разбіваць ліхтары — вялікае злачынства.
6. Хлопчык не любіў мыцца. Хлопчыка было цяжка памыць.
7. Гэта сапраўды дзіўна; пераклад не перадае сутнасці граматычнай забароны на другое выказванне, бо ў беларускай мове ёсць склон.
8. Графіня, здавалася, была п'янай. Графіні цяжка дагадзіць. Семантычнае адрозненне ў беларускай мове перадаецца

парадкам слоў, а ў англійскай — граматычнай структурай усяго сказа.

9. Хэнк больш любіць ікру, чым сардзіны.

10. Гэты сказ мае два значэнні.

9. ПРАБЛЕМА БЕЛАГА СЛАНА

Ці патрэбна нам трансфармацыйная граматыка, каб размаўляць?

Я адказаў на тры пытанні, і хопіць, — сказаў бацька. — І адчапіся ад мяне. Ты думаеш, я ўвесь дзень буду слухаць гэтае глупства? Ідзі адсюль, а не то я спушчу цябе з лясвіцы!

Льюіс КЭРАЛ,
«Стары Уіяльм»

У папярэднім раздзеле мы адзначылі, што трансфармацыйная граматыка спрабуе раскрыць сутнасць абстрактнага ведання мовы. Аднак няясна, як веданне мовы звязана з яе ўжываннем. Паводле Хомскага, гэта рэчы зусім розныя. Ён не лічыць, што лінгвістычныя веды маюць непасрэднае дачыненне да таго, як мы разумеем і ўтвараем маўленне. Такі погляд падводзіць нас да істотнага і даволі дзіўнага пытання: ці сапраўды трансфармацыйная граматыка не мае дачынення да праблемы разумення і спараджэння мовы?

Калі мы паставім гэтае пытанне перад артадаксальным лінгвістам, ён, магчыма, адкажа: «Вядома, веданне мовы і як ўжыванне не цалкам раздзелены, проста іх трэба вывучаць паасобку, бо адносіны паміж імі не прамыя».

Калі б мы прадаўжалі настойваць і спыталі: «А што вы маеце на ўвазе пад непрамымі адносінамі?», ён бы адказаў: «Паслухайце, не дакучайце мне недарэчнымі пытаннямі. Я не займаюся вывучэннем ўзаемаадносін ведання мовы і яе ўжывання. Скажу прама: ва ўсіх нармальных людзей, ёсць, відаць, у н у т р а н а е веданне сваёй мовы. Калі апошняе сапраўды існуе, я як лінгвіст павінен яго апісаць. Аднак у мае абавязкі не ўваходзіць вывучэнне таго, як выкарыстоўваюцца гэтыя веды. Я пакідаю гэта псіхолагам».

Псіхалінгвіста такое становішча таксама прыгнятае. Ужыванне мовы цікавіць яго не менш, чым яе веданне. Сапраўды, даволі дзіўна, што некаторыя вучоныя засяроджваюць сваю ўвагу толькі на адным фактары ў шкоду іншым, хоць гэтыя фактары,

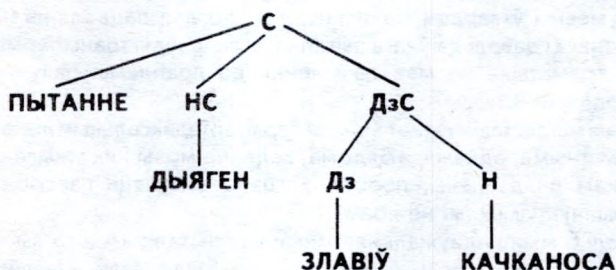
відавочна, даволі цесна ўзаемазвязаны. Такім чынам, у гэтым раздзеле мы коратка разгледзім ідэі, вылучаныя псіхалінгвістамі за апошнія дваццаць гадоў, і паспрабуем высветліць адносіны паміж трансфармацыйнай граматыкай і спосабам канструявання і разумення сказаў. Мы пачнём з самых першых псіхалінгвістычных эксперыментаў, якія былі праведзены на пачатку 60-ых гадоў.

Гады ілюзій

Ідэі Хомскага, распаўсюджаныя ў псіхалогіі ў 60-ых гадах значна паўплывалі на вучоных, і тыя распачалі праверку ролі трансфармацыйнай граматыкі пры аналізе сказаў. Магчыма, іх першым намерам было праверыць, ці існуюць паміж гэтымі з'явамі непасрэдныя адносіны.

У сувязі з гэтым вылучаліся два асобныя, але досыць блізкія пункты гледжання. Першы з іх назвалі «гіпотэзай адпаведнасці», а другі «дэрывацыйнай тэорыяй комплекснасці», скарачана ДТК.

Абаронцы «гіпотэзы адпаведнасці» сцвярджаюць, што «існуе прамая адпаведнасць паміж формай трансфармацыйнай граматыкі і аперацыямі, якія выконваюцца пры спараджэнні і разуменні мовы. Дапусцім, паслядоўнасць правіл, якія выкарыстоўваюцца ў граматычнай дэрывацыі сказа... крок за крокам адпавядае псіхалагічным працэсам, што адбываюцца пры аналізе сказа» (Hayes, 1970, с.5). Сцвярджалася, што калі чалавек складае сказ, ён перш за ўсё фарміруе глыбінную структуру:



Затым ён «намотвае» трансфармацыі адна на адну, і на праемежкавай стадыі ў яго атрымліваецца:

ПЫТАННЕ — КАЧКАНОС БЫЎ ЗЛОЎЛЕНЫ ДЫЯГЕНАМ

а ў выніку

ЦІ БЫЎ КАЧКАНОС ЗЛОЎЛЕНЫ ДЫЯГЕНАМ?

Меркавалася, што дэкадзіраванне — гэта працэдура, адваротная папярэдняй, г.зн. слухач «размотвае» трансфармацыі адну за адной. У выніку з'явілася выснова аб тым, што глыбінная структура і трансфармацыі існуюць паасобку.

Абаронцы ДТК прапанавалі менш пераканаўчую гіпотэзу. Яны лічылі, што чым складаней трансфармацыйная дэрывацыя сказа — г.зн. чым больш у ім трансфармацый, тым цяжэйшым будзе яго ўтварэнне і разуменне. Аднак яны не прызнавалі існавання пэўнай адпаведнасці паміж разумовымі працэсамі чалавека і граматычнымі аперацыямі.

Для праверкі гэтых меркаванняў быў праведзены шэраг эксперыментаў. З іх найбольш вядомы — эксперымент Джона Мілера з Гарвардскага ўніверсітэта па падборы сказаў (Miller, 1962; Miller and McKean, 1964) і эксперымент на запамінанне, які правялі Харыс Сэвін і Элен Пярчонак, псіхологі з ўніверсітэта штата Пенсільванія (Savin і Perchomock, 1965).

Джон Мілер прапанаваў наступную гіпотэзу: калі колькасць трансфармацый значна ўскладняе аналіз сказаў, то адпаведна павялічваецца час, за які адбываецца гэты аналіз. Інакш кажучы, чым больш у сказе трансфармацый, тым больш часу на яго затрачваецца.

Напрыклад, наступны сказ з дзеясловам у залежным стане

СТАРАЯ БЫЛА ПАПЯРЭДЖАНА ДЖО

патрабуе больш часу для разумення, чым прасты апавядальны сцвярдзальны сказ з дзеясловам у незалежным стане (скарочана ПАССН)

ДЖО ПАПЯРЭДЗІЎ СТАРУЮ.

бо для сказа з дзеясловам у залежным стане спатрэбілася дадатковая інфармацыя. Аднак сказ пасіўнай канструкцыі аналізаваць прасцей, чым падобны да яго, але з адмоўем:

СТАРАЯ НЕ БЫЛА ПАПЯРЭДЖАНА ДЖО

для якога спатрэбілася яшчэ адна трансфармацыя.

Каб праверыць сваю гіпотэзу, Мілер прапанаваў удзельнікам эксперымента два слупкі розных сказаў і папрасіў знайсці пары падобных. Сказы, што складалі пару, пэўным чынам адрозніваліся адзін ад аднаго. Напрыклад, на адным з этапаў эксперымента трэба было падабраць сказы ў актыўнай і пасіўнай формах. Такому сказу як

МАЛЕНЬКІ ХЛОПЧЫК БЫЎ ЛЮБІМЫ ДЖЭЙН

адпавядаў яго «партнёр»

ДЖЭЙН ЛЮБИЛА МАЛЕНЬКАГА ХЛОПЧЫКА.

А сказу

ДЖО ПАПЯРЭДЗІЎ СТАРУЮ

адпавядаў

СТАРАЯ БЫЛА ПАПЯРЭДЖАНА ДЖО.

Мілер меркаваў, што каб падабраць пары сказаў, падыспытным трэба вызваліць гэтыя сказы ад трансфармацыі. Чым больш яны адрозніваюцца, тым больш часу спатрэбіцца на гэтую аперацыю.

Мілер праводзіў эксперымент двойчы, другі раз са строгім замерам часу (так званы «тахістаскапічны метад»). Вынікі прывялі яго ў захапленне. Як ён і спадзяваўся, падбор сказаў, што адрозніваліся па д в у х трансфармацыях, заняў у два разы больш часу, чым падбор тых, што адрозніваліся па а д н о й. Калі ён прыбавіў час, затрачаны на аперацыю са сказамі ў актыўнай і пасіўнай формах (прыкладна 1,65 секунды), да часу, які заняў падбор сцвярджалых і адмоўных сказаў (прыкладна 1,40 секунды), сума паказчыкаў аказалася амаль роўнай таму часу, што спатрэбіўся на пошук сказаў у незалежным стане і адмоўных залежных сказаў (прыкладна 3,12 секунды).

<i>Незалежняя</i>	◀ 1.65 ▶	<i>Залежная</i>
ДЖО ПАПЯРЭДЗІЎ СТАРУЮ		СТАРАЯ БЫЛА ПАПЯРЭДЖАНА ДЖО
<i>Сцвярджалая</i>	◀ 1.40 ▶	<i>Адмоўная</i>
ДЖО ПАПЯРЭДЗІЎ СТАРУЮ		ДЖО НЕ ПАПЯРЭДЗІЎ СТАРУЮ
<i>Незалежняя</i>	◀ 3.12 ▶	<i>Залежная адмоўная</i>
ДЖО ПАПЯРЭДЗІЎ СТАРУЮ		СТАРАЯ НЕ БЫЛА ПАПЯРЭДЖАНА ДЖО

На першы погляд Мілер здолеў даказаць, што трансфармацыі з'яўляюцца «псіхалагічна рэальнымі», бо кожная трансфармацыя патрабавала пэўнага часу. Яго высновы, здавалася б, былі падмацаваны эксперыментамі на прыпамінанне Сэвіна і Пярчонак.

Сэвін і Пярчонак прапанавалі ўдзельнікам эксперымента запомніць наступныя ланцужкі выпадковых слоў:

ХЛОПЧЫК УДАРЫЎ ПА МЯЧЫ — КУСТ — КАРОВА — АЎТОБУС — ГАДЗІНА — СТУЛ — ДОЖДЖ — КАПЯЛЮШ — ЧЫРВОНЫ.
 ХЛОПЧЫК УДАРЫЎ ПА МЯЧЫ — ДРЭВА — КОНЬ — КАРАБЕЛЬ — ДЗЕНЬ — ПАРТА — СНЕГ — КУРТКА — ЗЯЛЁНЫ.

Эксперымент зыходзіў з наступнага: аб'ём аператыўнай памяці чалавека адносна невялікі. Таму сказы, якія змяшчаюць некалькі трансфармацый, верагодна, зоймуць больш месца ў памяці, чым тыя, што змяшчаюць адну ці дзве. Вучоныя лічылі, што чым больш у сказе трансфармацый, тым менш выпадковых слоў можна запомніць.

Гэтае меркаванне аказалася слушным. Разам з такім ПАССН, як ХЛОПЧЫК УДАРЫЎ ПА МЯЧЫ, удзельнікі запомнілі пяць выпадковых слоў. А калі дадавалася яшчэ адна трансфармацыя (напрыклад, замена незалежнай формы дзеяслова на залежную або сцвярдзальнай на адмоўную), яны запаміналі толькі чатыры словы. А пры наяўнасці з двух трансфармацый запаміналіся толькі тры. Такім чынам, Сэвін і Пярчонак прыйшлі да высновы, што ўдзельнікі эксперымента запаміналі сказы ў іх асноўнай форме, а трансфармацыі дадаваліся асобна, як «зноскі», і займалі пэўны аб'ём у памяці.

Вучоны свет быў узрушаны гэтымі вынікамі. Здавалася, Мілер у сваіх эксперыментах па падборы сказаў даказаў, што трансфармацыі патрабуюць пэўнага часу, а Сэвін і Пярчонак прадэманстравалі, што тыя займаюць і пэўны аб'ём у памяці. Вынікі эксперыментаў, праведзеных іншымі псіхолагамі, былі аналагічнымі (напр., Mehler, 1963). Некаторыя даследчыкі паспяхаліся з аптымістычнымі вывадамі адносна «гіпотэзы адпаведнасці» і аб'явілі, што ў псіхалінгвістыцы наступіла новая эра.

Аднак перыяд ілюзій працягваўся нядоўга. За ім прыйшоў час расчаравання. Фодар і Гарэт (1966) выступілі на канферэнцыі па псіхалінгвістыцы, што адбылася ў сакавіку 1966 г. у Эдынбургскім універсітэце, з разгромным дакладам, у якім пераканаўча даказалі беспадстаўнасць «гіпотэзы адпаведнасці» і ДТК. Яны прадставілі падрабязныя тэарэтычныя абгрунтаванні таго, што слухач не «размотвае» трансфармацыі пры дэкадзіраванні маўлення. Прынамсі, «тэорыя адпаведнасці» сцвярджае, што пакуль слухач не пачуе сказа да канца, ён не пачне яго дэкадзіраваць. Дачакаўшыся, пакуль прагучыць увесь сказ, слухач быццам «распранае» яго — трансфармацыю за трансфармацыяй. Аднак гэта меркаванне, безумоўна, памылковае, бо інакш уся працэдура заняла б зашмат часу. У сапраўднасці

дэкадзіраванне пачынаецца адразу, як толькі чалавек прамаўляе першае слова.

Акрамя таго, Фодар і Гарэт адзначылі ў эксперыментах Мілера, Сэвіна і Пярчонак пэўныя заганы. Трансфармацыі, на якіх грунтаваліся вынікі іх эксперыментаў, не з'яўляюцца тыповымі. Адмоўі мяняюць значэнне сказа, а форма залежнага стану пазбаўляе суб'екта яго звычайнага месца ў пачатку англійскага сказа. Сказы з выказнікам у залежным стане і сказы ў адмоўнай форме даўжэйшыя за ПАССН, і таму не дзіўна, што іх было цяжэй запомніць і спатрэбілася больш часу, каб знайсці ім пары. Складанасць гэтых сказаў не мае ніякага дачынення да комплекснасці трансфармацый. Фодар і Гарэт адзначылі, што ёсць трансфармацыі, якія не выклікаюць цяжкасцей пры аналізе. Не было прыкметнай розніцы ў часе пры разуменні наступных сказаў:

JOHN PHONES UP THE GIRL'

і

JOHN PHONES THE GIRL UP.

Калі б «гіпотэза адпаведнасці» і ДТК адпавядалі сапраўднасці, то другі сказ успрымаўся б цяжэй, бо ў ім прымянялася трансфармацыя «аддзялення часціцы», якая раздзяліла PHONES і UP. Абверглі гэтую тэорыю і наступныя сказы:

БІЛ БЯЖЫЦЬ ХУТЧЭЙ, ЧЫМ БЯЖЫЦЬ ДЖОН
БІЛ БЯЖЫЦЬ ХУТЧЭЙ, ЧЫМ ДЖОН.

Другі сказ мае на адну трансфармацыю больш, бо з яго выдалена слова БЯЖЫЦЬ. Тэарэтычна ён з'яўляецца больш складаным для разумення, але на практыцы аказваецца наадварот.

Фодар і Гарэт прадоўжылі сваю думку, выказаную ў дакладзе на канферэнцыі ў 1966 г., у артыкуле 1967 г., дзе яны звярнуліся да больш складаных канструкцый (Fodor and Garret, 1967). Напрыклад, калі прытрымлівацца ДТК, можна прыйсці да памылковай высновы, што сказ

СТОМЛЕНЫ САЛДАТ СТЭЛІЎ

выкліча больш цяжкасцей пры аналізе, чым

САЛДАТ, ШТО БЫЎ СТОМЛЕНЫ, СТЭЛІЎ

які (згодна з версіяй трансфармацыйнай граматыкі 1965 г.) быў бліжэй да глыбіннай структуры. ДТК насуперак інтуіцыі разглядае «ўсечаны» сказ

ХЛОПЕЦ БЫЎ ПАБІТЫ

як больш складаны, чым сказ з дзеясловам у залежным стане з дапаўненнем

ХЛОПЕЦ БЫЎ ПАБІТЫ КІМСЬЦІ.

Пасля гэтага даследчык за даследчыкам пачалі сутыкацца з аналагічнымі цяжкасцямі. Згодна з ДТК, сказ

НА ВУЛІЦЫ ДРАКОН

павінен быў быць больш складаным для аналізу, чым

ДРАКОН НА ВУЛІЦЫ

што не адпавядае сапраўднасці. Гэтаксама сказ

ДЗІ ЦЯЖКА ДАГАДЗІЦЬ

тэрэтычна больш складаны, чым сказ

ДАГАДЗІЦЬ ДЗІ ЦЯЖКА

але на практыцы гэта не так. (Watt, 1970).

І ад «гіпотэзы адпаведнасці», і ад ДТК прыйшлося адмовіцца. У сваёй «класічнай» версіі трансфармацыйная граматыка не з'яўляецца мадэллю спараджэння і разумення мовы, а дэрывацыйная складанасць, вымераная ў тэрмінах трансфармацый, не звязана са складанасцю аналізу. Трансфармацыйна складаныя сказы часта былі больш лёгкімі для канструявання і разумення, чым трансфармацыйна простыя, а само паняцце комплекснасці аказалася значна аб'ёмней, чым лічылася раней. Безумоўна, Хомскі быў праў, калі адмовіўся ад меркавання, што існуе непасрэдная сувязь паміж веданнем мовы, як сказана ў версіі трансфармацыйнай граматыкі 1965 г., і яе ўжываннем.

Гіпотэза глыбіннай структуры

Да сярэдзіны 60-ых гадоў большасць псіхалінгвістаў ясна ўсвядоміла, што трансфармацыі не адыгрываюць істотнай ролі ў тым, як утвараюцца і разумеюцца сказы. З чаго, аднак не вынікае, што і іншыя аспекты трансфармацыйнай граматыкі таксама не маюць да гэтага ніякага дачынення. І ў канцы 60-ых з'явілася яшчэ адна гіпотэза, якая сцвярджала, што пры аналізе

сказаў людзі мысленна аднаўляюць глыбінную структуру, пра гаварыў Хомскі. Інакш кажучы,

«уяўленне аб граматычных адносінах, якое маюць і слухаючыя і гаворачыя, апасродкавана структурамі, ізаморфнымі тым, што ўжываюцца пры граматычным фармалізме» (Fodor, Bever and Garret, 1974, с.262).

Істотнымі для гэтай гіпотэзы з'явіліся эксперыменты на прыгадванні і эксперыменты са шчаўчком.

Вынікі эксперыментаў на прыгадванні былі досыць цікавымі. Два з іх мы апішам ніжэй. Адзін з эксперыментаў быў праведзены Блументалем (1967), а другі — Уонерам (1974).

Блументаль прапанаваў падыспытным запомніць наступную пару сказаў:

**ПАЛЬЧАТКІ БЫЛІ ЗРОБЛЕНЫ ШАЎЦАМІ
ПАЛЬЧАТКІ БЫЛІ ЗРОБЛЕНЫ ЎРУЧНУЮ.**

Потым ён папрасіў прыпомніць кожны сказ, падказваючы ім слова ШАЎЦЫ або РУКА. Калі падказвалася слова ШАЎЦЫ, удзельнікі даволі лёгка аднаўлялі сказ. Аднак яны не мелі такога поспеху, калі ім падказвалася слова РУКА. Што з гэтага вынікае? Сам Блументаль быў вельмі асцярожным у сваіх высновах. Ён толькі адзначыў, што, паводле эксперымента, простыя аперацыі па запаўненні ячэек не даюць тлумачэння з'яве мовы і што гаворачыя здольны ўбачыць фундаментальную розніцу ў функцыях слоў ШАЎЦЫ і РУКА, хоць сказы, на першы погляд, здаваліся падобнымі.

«Безумоўна, імпліцытныя семантычныя і граматычныя здольнасці ўдзельнікаў эксперымента дазволілі ім усвядоміць розныя адносныя характарыстыкі сказаў, якія з пункту гледжання структуры ў другіх адносінах былі аднолькавымі» (Blumenthal, 1967, с.206).

Само па сабе гэта не здзіўляе і не адкрывае нам нічога новага. Больш цікавымі з'яўляюцца далейшыя разважанні, чаму ўсё ж слова ШАЎЦЫ лепшая падказка, чым РУКА. Адным з тлумачэнняў было тое, што людзі ўспамінаюць глыбінную структурную канфігурацыю сказаў.

У глыбіннай структуры слова ШАЎЦЫ было нашмат прыкметней. Яно знаходзілася прама ўнізе, пад моцным уплывам вузлавога цэнтра сказа. Інакш кажучы, яно было адным з асноўных кампанентаў сказа і мела істотнае значэнне для яго ўнутранай структуры. А слова РУКА было не такім важным. Яно апынулася далёка ўнізе на дрэве глыбіннай структуры.



Калі б удзельнікі эксперымантаў запаміналі сказы па іх глыбіннай структуры, тады мела б сэнс лічыць, што рэканструкцыя сказаў ажыццяўляецца ў напрамку ад вяршыні дрэва да нізу. Аднак гэта не адзінае магчымае тлумачэнне. Слова TAILORS (шаўцы) часта сустракаецца без прыназоўніка, у той час як слова HAND (рука) нярэдка становіцца часткай устойлівага словазлучэння BY HAND (уручную) і, такім чынам, раздзяленне прыназоўніка і назоўніка ў англійскім сказе, магчыма, выклікала замяшанне і больш перашкаджала, чым спрыяла прыпамінанню.

Раствумачыць вынік эксперыманта, які правёў Уонер, аказалася больш складанай справай. Ён паказаў падыспытным такую пару сказаў:

ГУБЕРНАТАР ПАПРАСІЎ ДЭТЭКТЫВАЎ СПЫНІЦЬ ВЫПІЎКУ
 ГУБЕРНАТАР ПАПРАСІЎ ДЭТЭКТЫВАЎ НЕ ДАПУСКАЦЬ
 ВЫПІЎКІ.

Калі ім падказвалася слова ДЭТЭКТЫВЫ, удзельнікі звычайна хутчэй успаміналі першы сказ, чым другі. Чаму? Гэтага нельга растлумачыць тым, што першы сказ быў больш лёгкім для запамінання. Калі падказвалася слова ГУБЕРНАТАР, не ўзнікала цяжкасцей пры аднаўленні абодвух сказаў. Адзіным магчымым тлумачэннем было тое, што слова ДЭТЭКТЫВЫ з'яўлялася ў прапанаванай глыбіннай структуры першага сказа тройчы, а ў структуры другога сказа — толькі двойчы (па версіі 1965 г.).

Такі вынік быў інтрыгуючым. На першы погляд ён здаваўся моцнай падтрымкай паняццю глыбіннай структуры, якое прапанаваў Хомскі. Аднак пры ўважлівым разглядзе можна заўважыць, што вынік эксперыманта маглі сказаць яго ўмовы.

Перад пачаткам падыспытным казалі, што патрабуецца запамінанне, і гэта магло істотна на іх паўплываць. Псіхалагі атрымлівалі зусім іншыя вынікі ў такім эксперыменце, калі папярэджвалі ўдзельнікаў пра неабходнасць запамінання (Jonson-Laird and Stevenson, 1970). У далейшым даследчыкі заўважылі,

што сінтаксічная структура і слоўнік забываюцца вельмі хутка, калі ўдзельнікаў не папярэдзваць спецыяльна.



Любая сінтаксічная структура захоўваецца ў памяці прыкладна паўхвіліны пасля таго, як сказ вымавілі (Sachs, 1967). У звычайных абставінах людзі запамінаюць толькі сутнасць сказанага, да таго ж скажаюць яе мноствам уласных поглядаў і спадзяванняў, якія датычыцца тэмы (Fillenbaum, 1973). Такім чынам, нерэальна чакаць, што пры звычайным прыпамінанні ў памяці захаваецца сінтаксічная структура сказа. Джонсан-Лейэрд зазначае:

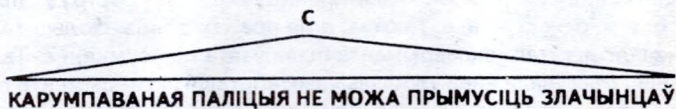
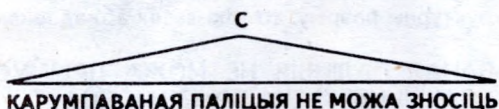
«Ніхто не ведае, як значэнне захоўваецца ў памяці, аднак няма

доказаў таго, што ў гэтым непасрэдна ўдзельнічае якая-небудзь сінтаксічная структура» (Johnson-Laird, 1970, с.269).

Карацей кажучы, многія псіхологі зараз лічаць, што эксперыменты на прыпамінанне не маюць істотнага значэння пры вывучэнні глыбіннай структуры з-за звычайнай тэндэнцыі людзей «сціраць» з памяці сінтаксічную структуру і канкрэтныя словы сказа, пакуль іх спецыяльна не папросяць не рабіць гэтага: у такім выпадку эксперымент адлюстроўвае прыёмы свядомага запамінання, якія могуць не мець ніякага дачынення да спантаннага маўленчага працэсу.

Такім чынам, мы павінны зрабіць вывад: нягледзячы на тое, што абодва разгледжаныя эксперыменты на прыпамінанне а д п а в я д а ю ц ь гіпотэзе Хомскага (1965 года), усё ж іх вынікі неадназначныя, і таму не варта ўспрымаць іх занадта сур'ёзна. Звернемся зараз да эксперыменту «шчаўчок», які праводзілі Бівер, Лакнер і Кірк (Bever, Lackner and Kirk, 1969). Іх мэтай было праверыць, ці звяртаюцца людзі да глыбінных структур, прапанаваных Хомскім (версія 1965 года), калі дэкадзіруюць выказванні. У эксперыменце былі скарыстаны два сказы, якія мелі падобныя паверхневыя, але розныя глыбінныя структуры. Напрыклад:

КАРУМПАВАНАЯ ПАЛІЦЫЯ НЕ МОЖА ЗНОСІЦЬ, КАЛІ
ЗЛАЧЫНЦЫ ХУТКА ПРЫЗНАЮЦЦА
КАРУМПАВАНАЯ ПАЛІЦЫЯ НЕ МОЖА ПРЫМУСІЦЬ
ЗЛАЧЫНЦАЎ ХУТКА ПРЫЗНАЦЦА.



У першым сказе слова ЗЛАЧЫНЦЫ ў глыбіннай структуры сустракаецца толькі адзін раз, а ў другім, згодна з «класічнай» трасфармацыйнай мадэллю, — двойчы. Калі хто-небудзь не верыць, што гэтыя сказы маюць розныя глыбінныя структуры, хай ён паспрабуе перавесці іх у залежны стан, і розніца стане відавочнай: першы сказ адразу робіцца неграматычным, у той час як другі застаецца правільным:

ЗЛАЧЫНЦЫ НЕ МОГУЦЬ БЫЦЬ ПРЫМУШАНЫ ПАЛІЦЫЯЙ ПРЫЗНАВАЦЦА ХУТКА.

Удзельнікаў эксперымента прасілі слухаць сказы праз навушнікі. Потым сказы падаваліся на адно вуха, а шчаўчок, які прыпадаў на слова ЗЛАЧЫНЦЫ, падаваўся на другое вуха. Падыспытных прасілі адзначыць тое месца ў сказе, дзе яны чулі шчаўчок. У першым сказе ў іх назіралася тэндэнцыя ставіць шчаўчок перад словам ЗЛАЧЫНЦЫ — у тым месцы, дзе, згодна з глыбіннай структурай Хомскага павінен быць структурны разрыў:

КАРУМПАВАНАЯ ПАЛІЦЫЯ НЕ МОЖА ЗНОСІЦЬ /КАЛІ/ ЗЛАЧЫНЦЫ ХУТКА ПРЫЗНАЮЦЦА

Але ў другім сказе месца шчаўчка не мянялася, як быццам слухачы не маглі вырашыць, дзе мае месца разрыў структуры. Яны паводзілі сябе так, як быццам слова ЗЛАЧЫНЦЫ знаходзілася па абодва бакі падзелу сказа. Паколькі гэтае слова сустракаецца ў глыбіннай структуры двойчы, а паміж двума ўваходжаньнямі слова маецца структурны разрыў, то такі вынік абнадзейвае:

КАРУМПАВАНАЯ ПАЛІЦЫЯ НЕ МОЖА ПРЫМУСІЦЬ ЗЛАЧЫНЦАЎ/ ЗЛАЧЫНЦЫ ХУТКА ПРЫЗНАЮЦЦА

Гэта здаецца вельмі моцнай падтрымкай сцверджання, што людзі карыстаюцца «класічнымі» глыбіннымі структурамі пры дэкадзіраванні сказаў.

Але адна ластаўка не робіць вясны і адзін эксперымент не пацвярджае існавання глыбінных структур. Зрэшты, як мы пераканаемся ніжэй, кожная навука прагрэсіруе праз а б в я р ж э н н е гіпотэз, а не праз іх доказ. Больш таго, значнасць гэтага эксперымента была ўзята пад сумненне. Такія вынікі маглі залежаць ад нязвычайных абставін эксперымента або маглі быць звязаны са значэннем, а не з сінтаксісам глыбінных структур (Fillenbaum 1971; Johnson-Laird, 1974). «Цёмная гісторыя шчаўкалогіі» (Johnson-Laird, 1974, с. 138) дагэтуль застаецца крыніцай спрэчак.

Такім чынам, некалькі эксперыменталь, разгледжаных у гэтым раздзеле, а д п а в я д а л і гіпотэзе, што людзі, калі яны прыпамінаюць або разумеюць сказы, карыстаюцца глыбіннымі структурамі, падобнымі да структур Хомскага. Аднак гэтыя вынікі адпавядалі і іншым гіпотэзам. Упэўненымі мы можам быць толькі ў адным: кожны сказ забяспечаны наборам унутраных адносін, якія могуць быць незаўважнымі звонку. Бівер адзначае (1970, с.286):

«Той факт, што кожны сказ мае ўнутраную і знешнюю структуру, прызнаецца ўсімі лінгвістычнымі тэорыямі, але тэорыі могуць адрознівацца ў тым, якую ролю адыгрывае ўнутраная структура ў лінгвістычным апісанні. Так, маўленне прадугледжвае актыўнае праецыраванне ўнутраных структур на знешнія спалучэнні слоў, а разуменне мае на ўвазе актыўнае праецыраванне знешніх спалучэнняў на ўнутраныя структуры».

Іншымі словамі, хаця здаецца досыць н е в е р а г о д н ы м, каб мы карысталіся структурамі Хомскага (1965), калі дэкадзіруем сказы, але ніхто з вучоных па-сапраўднаму не абверг такую магчымасць. Ніхто яшчэ не даказаў, што яго тэорыя наогул памылковая.

Справа ў тым, што навука ідзе наперад, а б в я р г а ю ч ы гіпотэзы. Уявіце сабе, што вы цікавіцеся кветкамі. Вы можаце сфармуляваць наступную гіпотэзу: «Усе ружы белыя, чырвоныя, пунсовыя, аранжавыя і жоўтыя». Не мела б ніякага сэнсу збіраць сотні, тысячы ці мільёны белых, чырвоных, пунсовых, аранжавых і жоўтых руж. Вы проста збіралі б дадатковы матэрыял у падтрымку вашай гіпотэзы. Калі б вы былі на самай справе зацікаўлены ў прагрэсе батанікі, вы паслалі б людзей ва ўсе канцы свету шукаць чорныя, блакітныя або зялёныя ружы. Ваша гіпотэза пратрымалася б датуль, пакуль хто-небудзь не адшукаў бы блакітную ружу. Тады, тэарэтычна, вы павінны ўзрадавацца, што батаніка зрабіла крок наперад і даведлася аб блакітных ружах. Адпаведна, калі вы фармулюеце гіпотэзу, яна павінна быць такой, каб яе можна было абвергнуць. Такую гіпотэзу, як «Генрыху VIII не спадабаліся б касмічныя караблі» нельга абвергнуць, і таму яна не мае сэнсу. Гіпотэза «Марс утвораны з мелу» была б непатрэбнай на сотым годзе нашай эры, бо ў той час не было ніякай магчымасці трапіць на Марс, але яна прымальная, хоць і недарэчная, у XX стагоддзі, калі касмічныя падарожжы сталі рэальнасцю.

Гэта зноў прыводзіць нас да Хомскага. Некаторыя сцвярджаюць, што паколькі глыбінныя структуры нельга абвергнуць, то яны не маюць рацыі як навуковыя гіпотэзы. Так, пакуль што цяжка зразумець, як іх можна праверыць. Але эксперыментальная псіхалінгвістыка па сутнасці яшчэ знаходзіцца ў дзіцячым узросце.

Кожны год з'яўляюцца новыя тэхналогіі. За апошнія дзесяцігоддзе адбыўся вялікі прагрэс. Мабыць, пры далейшым развіцці навукі будуць знойдзены шляхі, якія дазваляць абвергнуць тэорыю «ўнутраных структур» у мове. А на гэты час, як заўважыў адзін псіхалінгвіст:

«Сведчанні па ўсіх псіхалінгвістычных праблемах настолькі разрозненыя, што няма падстаў лічыць, быццам тая ці іншая гіпотэза на самай справе абвергнута» (Watt, 1970, с.138).

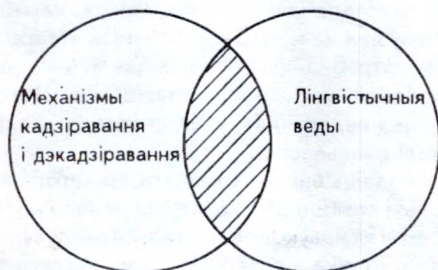
Лінгвістычны архіў

Мы зараз прыйшлі да вываду, што трансфармацыі ў стылі 1965 года неістотныя для апрацоўкі сказаў і што без глыбінных структур можна абысціся. Ёсць некалькі фактаў, якія адпавядаюць гіпотэзе глыбінных структур, але ўсім ім мы можам даць іншыя тлумачэнні.

Мы прыходзім да вываду, што «класічная» (1965 года) трансфармацыйная граматыка з'яўляецца родам архіву, які размешчаны ў галаве і гатовы даваць кансультацыі, але, магчыма, з ім кансультуюцца толькі ў працэсе дыялогу. Мабыць, яго можна параўнаць з іншымі ведамі — скажам, з тымі што чатыры, памножанае на тры, тое ж, што і шэсць, памножанае на два. Гэтая інфармацыя захоўваецца ў памяці, але яе зусім неабавязкова «даставаць», калі мы правяраем рэшту за малако.

Вядома, інфармацыя можа захоўвацца ў мозгу і ў іншай форме, чым гэта прадугледжана трансфармацыйнай граматыкай. Але, зноў-такі, мы не ўстане а б в е р г н у ц ь трансфармацыйную мадэль. І пакуль мы не абверглі яе, то можна лічыць, што трансфармацыйная граматыка (1965 года) уяўляе сабой лінгвістычны архіў, які ахоплівае латэнтныя моўныя веды.

Мы не ўзводзім непразнай сцяны паміж веданнем мовы і ўжываннем яе. На практыцы адно з другім у значнай ступені перакрываецца, і дыяпазон узаемага перакрыцця мяняецца ад сказа да сказа.



Возьмем проты прыклад:

AUNT AGATHA WAS RUN OVER LAST THURSDAY²

Скарочаную пасіўную канструкцыю такога тыпу звычайна разумеюць лягчэй і хутчэй, чым поўную структуру:

AUNT AGATHA WAS RUN OVER BY SOMEONE (OR SOMETHING) LAST THURSDAY³.

Таму, здаецца, няма падстаў думаць, што для разумення сказа слухач мусіць скарыстаць глыбінную структуру Хомскага, у якой ёсць суб'ект SOMEONE (нехта) ці SOMETHING (нешта):

SOMEONE (OR SOMETHING) RUN OVER AUNT AGATHA LAST THURSDAY⁴

Наадварот, ён можа не звяртаць ніякай увагі на суб'ект, бо ўсе яго думкі заняты цёткай Агатай. Між іншым, калі ён з а т р а ц і ц ь б о л ь ш ч а с у на абдумванне гэтага сказа, ён выявіць не толькі агента SOMEONE (ці SOMETHING), якога яму падкажа «класічная» глыбінная структура, але і знойдзе шмат іншай дадатковай інфармацыі (Watt, 1970). Ён можа здагадацца, што цётку Агату пераехала НЕШТА, а не НЕХТА, і што гэтае НЕШТА было рухомым экіпажам. Ён здабыў гэтую інфармацыю дзякуючы сваім ведам аб лексічным элеменце дзеяслова RUN OVER (пераехаць), але мы не можам дакладна сказаць, ці карыстаецца ён імі, калі разумее сказ.

Але RUN OVER не адзіны прыклад. Вось іншыя дзеясловы, у якіх чалавек пры неабходнасці можа знайсці значную колькасць інфармацыі: DEFLOWER і GORE. Са сказа

МЭРЫГУЛД БЫЛА ПАЗБАЎЛЕНА ЦНАТЛІВАСЦІ

ён даведаецца, што НЕХТА, хто пазбавіў Мэрыгоулд цнатлівасці, быў самец і чалавек (Watt, 1970). Таксама і са сказа

ЧАРЛІ ЗАБАДАЛІ

ён ведае, што НЕХТА, хто забাদаў Чарлі, быў самец і парнакапытны. Гэта інфармацыя п а т э н ц ы я л ь н а з д а б ы в а е м а я, хаця няма ніякай неабходнасці яе атрымліваць.

Іншымі словамі, носьбіт мовы мае вялізную колькасць ведаў, якімі ён можа, але не абавязаны карыстацца. Альбо ён звычайна

карыстаецца толькі іх часткай ці нават маленькай частачкай.

Яшчэ адным відавочным прыкладам з'яўлення сказ

БЛЕДНЫЯ АСОБЫ ГЛЫТАЮЦЬ РУЖОВЫЯ ТАБЛЕТКІ.

Зусім неверагодна, каб хто-небудзь, дэкадзіручы ці кадзіручы гэты сказ, карыстаўся поўнай (1965 года) глыбіннай структурай, якая павінна быць нечым накшталт:

БЛЕДНЫЯ АСОБЫ, ЯКІЯ ГЛЫТАЮЦЬ ТАБЛЕТКІ, ЯКІЯ РУЖОВЫЯ.

Няма ніякіх сумненняў: кожны хто размаўляе на англійскай мове, можа суаднесці PINK PILLS і PILLS WHICH ARE PINK (таблеткі, якія ружовыя), але ў гэтым няма патрэбы, калі ўтвараецца або чуецца гэты сказ. Між тым, здараюцца выпадкі, калі чалавек вымушаны скарыстаць значную частку сваіх ведаў, як, напрыклад, пры інтэрпрэтацыі сказа:

ПАТАПЛЕННЕ ГЕФАЛАМПАЎ МОЖА ВЫКЛІКАЦЬ СТРАШЭННУЮ КАТАСТРОФУ

У гэтым выпадку слухач можа падсвядома задацца пытаннем: маем мы справу з гефалампамі, якія тонуць, ці з кімсьці, хто топіць гефалампаў? Ён можа нават выказацца наконт гэтага ўслых.

Гэта зноў паказвае, што «класічная» трансфармацыйная граматыка — лінгвістычны архіў, змест якога даступны для ўжывання пры апрацоўцы сказа. У прынцыпе можна актывізаваць усе моўныя веды, якія захоўваюцца пра сказ, што дэкадзіруецца ці кадзіруецца. Мабыць, гэта меў на ўвазе Хомскі, калі пісаў:

«генератыўная граматыка прадстаўляе інфармацыю, якая датычыцца структуры сказа, прынцыпова даступнай таму, хто засвоіў мову. Яна паказвае, як у ідэале ён зразумеў бы сказ» (Chomsky, 1963, с.326).

Выраз «у ідэале» можа азначаць поўнае разуменне сказа ў межах, зададзеных граматычнымі ведамі. Вядома, на практыцы ніхто не мае ні часу, ні патрэбы ў такім падрабязным разглядзе. Звычайна наспех робяць вывады з пачутых сказаў і не турбуюць сябе разглядаць усіх магчымасцей. Па словах Бівера, яны больш спадзяюцца на «перцептыўныя стратэгіі», або карацейшыя шляхі, чым на поўнае выкарыстанне «тэарэтычных структур», або моўных пастулатаў (Bever, 1970, с.281).

Але было б памылкай лічыць, што «эпістэمالагічныя структуры» — нейкі неабавязковы дадатак. Чалавек, які не здольны выявіць шматсэнсаванасць, які не здольны мець меркаванне аб

граматычнасці, які не здольны суаднесці падобныя сказы, *ведае* сваю мову вельмі абмежавана. Няма выразнага падзелу паміж ведамі аб тым, *як* мы вымаўляем і разумеем сказы, і веданнем, што гэтыя сказы граматычныя і як яны суадносяцца з іншымі сказамі. Людзі не падобны на павукоў, што плятуць павуцінне без свядомых ведаў аб сваім умельстве. Людзям патрэбны веды аб сваёй мове, каб яны маглі паспяхова дзейнічаць як «гаваркія істоты». Што датычыцца мовы, то розніца паміж веданнем *як* (напрыклад, як хадзіць) і веданнем *што* (напрыклад, што зямля круглая) невялікая, бо два тыпы ведаў узаемна пераплятаюцца.

Падсумуем сказанае. Трансфармацыйная граматыка ў яе класічнай форме змяшчае ў асноўным «архіўныя веды», або «эпістэمالагічныя структуры», набор пастулатаў ці інтуітыўных ведаў аб мове, якія не абавязкова могуць быць узноўлены на свядомым узроўні. Але гэтыя пастулаты не проста неабавязковы дадатак, а істотны кампанент здольнасці размаўляць на якой-небудзь мове і разумець яе.

Мы павінны задаць яшчэ адно пытанне аб гэтых «эпістэمالагічных структурах», а менавіта як яны засвойваюцца? Ці вучацца дзеці найперш ужываць мову, а потым здабываюць веды аб ёй, як то лічыць Бівер? А можа, абодва працэсы навучання ідуць адначасова? Гэтае пытанне даследавалася трыма псіхолагамі з універсітэта Пенсільваніі (Gleitman, Gleitman and Shipley, 1972). Яны прыйшлі да вываду, што развіццё маўлення звязана з засваеннем пастулатаў аб самой мове. Абудва тыпы ведаў прагрэсіруюць адначасова, хаця апошні крыху павольней. Нават двухгадовыя дзеці маюць п э ў н а е, хоць і няўстойлівае паняцце аб граматыцы. Такім яно застаецца і тады, калі дзеці ўжо ўмеюць бегла размаўляць. А ва ўзросце ад 5 да 8 гадоў у дзяцей з'яўляецца інтуіцыя, адпаведная інтуіцыі дарослых. Пакажам гэта на прыкладах.

Тое, што нават у малых ёсць некаторыя веды аб сваёй мове, паказала двухгадовая Алісан, якая палічыла паслядоўнасць слоў

*BALL ME THE THROW

няправільнай і змяніла яе

THROW ME THE BALL (Кінь мне мяч).

А двухгадовая Сара паправіла

*SONG ME A SING

на

SING ME A SONG (Праспявай мне песню).

Аднак веды Сары былі не зусім цвёрдыя, бо яна палічыла сказ

WASH THE DISHES (Памый посуд)

дзіўным, і паправіла яго на...

WASH THE DISHES (!)

Лягчэй было атрымаць адказы ад большых дзяцей, ды і вынікі аказваліся больш яскравымі. Напрыклад, калі спыталі семярых дзяцей ва ўзросце паміж 5 і 8 гадамі, як гучыць сказ

I AM KNOWING YOUR SISTER

«асэнсавана» або недарэчна, пяці-шасцігадовыя дзеці не знайшлі ў ім нічога няправільнага, а сямі-васьмігадовыя не прынялі яго, хоць і не ўсе здолелі растлумачыць, чаму ён дзіўны⁵.

Вось што сказала сямігадовая Клэр:

Д(Даследчык): Ці правільна: I AM KNOWING YOUR SISTER?

К (Клэр): I KNOW YOUR SISTER. (Я ведаю вашу сястру.)

Д: А чаму не I AM KNOWING YOUR SISTER? Ты ж можаш сказаць: I AM EATING YOUR DINNER.

К: Гэта іншае! (З крыкам.) Мы гаворым розныя сказы пазнаму. А то не будзе ніякага сэнсу!

Адносна граматычнасці іншых сказаў Клэр не толькі мела дарослае меркаванне, але і дарослае тлумачэнне:

Д: А як такі сказ: BOY IS AT THE DOOR?

К: Калі BOY — гэта імя. Трэба... Ну, калі хлопчыка завуць JOHN, зразумела? JOHN IS AT THE DOOR, ці A BOY IS AT THE DOOR⁶.

Заўвага даследчыкаў:

«Здольнасць да рэфлексіі над мовай расце з гадамі. Больш сталыя дзеці не толькі хутчэй заўважалі адхіленні ад нормаў, але і лепш тлумачылі, у чым сутнасць адхіленняў» (Gleitman, Gleitman and Shipley, 1972, с. 160).

Спантанная папраўкі, выпадкі, калі дзіця папраўляе сябе без падказкі, даюць падставу для альтэрнатыўнага погляду на тое, як дзеці ўяўляюць сабе моўныя структуры (Karmiloff-Smith, 1986). Меншыя дзеці часта робяць непатрэбныя папраўкі:

ПАКЛАДЗІ ЦЭРКАЎКУ — МАЛЕНЬКУЮ ХАРОШАНЬКУЮ ЦЭРКАЎКУ Ў БАНАЧКУ.

Паколькі ў наяўнасці была толькі адна цацка, то ў дадатку зробленым чатырохгадовай дзяўчынкай, не было патрэбы. Больш сталыя дзеці звычайна папраўляюць сябе тады, калі зыходны сказ можа прывесці да непаразумення:

ДАЙ МНЕ МЯЧ — ТОЙ ВУНЬ ЗЯЛЁНЫ МЯЧ

Такая папраўка пяцігадовага дзіцяці была істотнай, бо там мелася некалькі мячоў розных колераў. Між іншым, самыя дасканалыя папраўкі — тыя, што не маюць значэння для перадачы інфармацыі, але паказваюць на глыбокае разуменне лінгвістычнай структуры:

AND THEN FORTUNATELY THE GIRL — A GIRL OFFERS THE DOG A BONE?

Паколькі ў гэтай гісторыі была толькі адна дзяўчынка, шасцігадоваму дзіцяці не было асаблівай неабходнасці мяняць THE на A. Такая замена адлюстроўвае ўсведамленне таго, што было б правільней ужываць THE, калі б аб дзяўчынцы ўжо гаварылася.

Такім чынам, папраўкі, адлюстроўваюць паглыбленае разуменне лінгвістычнай будовы. Спачатку дзеці правільна ўжываюць канструкцыі, але не могуць выпраўляць свае памылкі. Пазней яны ўдала пачынаюць выпраўляць свае выразы. І, нарэшце, вучацца тлумачыць розныя лінгвістычныя пытанні.

Псіхалінгвістыка без лінгвістыкі?

Самы час падсумаваць, да якіх вывадаў мы прыйшлі. Мы разгледзелі адносіны моўных ведаў (у трактоўцы «класічнай версіі» трансфармацыйнай граматыкі) да таго, як мы складаем і разумеем сказы. У першай частцы раздзела заўважылі, што трансфармацыі неістотныя для кадзіравання і декадзіравання сказаў. У другой частцы мы зазначылі, што гіпотэза, згодна з якой мы карыстаемся глыбіннымі структурамі, не была абвергнута, але здаецца ў цэлым малаверагоднай. У зключнай частцы мы прыйшлі да вываду, што трансфармацыйная граматыка 1965 года ўяўляе сабой персанальны лінгвістычны архіў — сховішча ведаў аб мове, якія толькі часткова скарыстоўваюцца ў працэсе размовы. Гэты архіў развіваецца адначасова са здольнасцю вымаўляць і разумець сказы, хаця і значна павольней.

Пазнейшыя ідэі Хомскага яшчэ, аднак, не даследаваліся. У асноўным таму, што яны не правераны псіхалінгвістамі. Папершае, многія з іх расчаравана адварнуліся ад трансфармацыйнай

граматыкі. Як заўважыў адзін з іх,

«Да сярэдзіны 70-ых гадоў не засталася бясспрэчных доказаў таго, што трансфармацыйная граматыка дае мадэль правіл або ўяўленняў аб тым, на што абаліраюцца гаворачыя і слухаючыя ў працэсе разумення мовы. У выніку псіхалінгвістыка ў многім парвала сувязі з лінгвістыкай» (Tanenhaus, 1988, с. 11).

Па-другое, пазнейшыя ідэі Хомскага завельмі абстрактныя, каб іх увогуле можна было неяк праверыць.

Ці азначае гэта, што псіхалінгвісты ў далейшым могуць спакойна ігнараваць ідэі Хомскага? А можа, яны звернуцца да іншых лінгвістычных тэорый (раздзел 12) ці наогул адмовяцца ад лінгвістыкі?

Каб адказаць на гэта, кротка разгледзім адносіны моўных ведаў да іх ужывання ў сістэме «прынцыпаў і параметраў» (у стылі 1986 года). Магчыма, аналогія з прыгатаваннем ежы праясніць пытанне, бо змога праілюстраваць розныя ўзроўні задзейнічаных пры гэтым ведаў.

Возьмем шакаладны мус. І дзіця можа зрабіць выдатны мус, калі будзе прытрымлівацца інструкцый, нават не разумеючы, што яно робіць, і на што падобны мус. У мове гэта раўназначна малому дзіцяці, якое ўмее размаўляць, але мае вельмі слабае ўяўленне аб лінгвістычнай структуры. Хомскі, як мы бачылі, ніколі не лічыў, што паняцце «як гэта робяць» у яго кампетэнцыі.

Другі ўзровень дае паняцце аб тым, на што падобны сапраўдны мус, а таксама разуменне таго, як шакаладны мус па свайму саставу суадносіцца з іншымі відамі мусу, напрыклад, з ласосевым або лімонным. На практыцы гэта ўзровень, на якім чалавек можа надзейна вырашаць, што ёсць, а што не ёсць добра бабудаваны сказ. Гэта таксама ўзровень, на якім сказы **ЛЁГКА ДАГЛЯДАЦЬ ФЛАМІНГА** і **ФЛАМІНГА ЛЁГКА ДАГЛЯДАЦЬ** з'яўляюцца перыфразамі адзін аднаго. Якраз гэты тып ведаў ахоплівае «класічная» версія трансфармацыйнай граматыкі.

Але ёсць і апошні, зыходны ўзровень — адкрыццё таго, што прыгатаванне стравы трымаецца на некалькіх асноўных прынцыпах. Напрыклад, захоп часцінак паветра — гэта спосаб зрабіць страву больш аб'ёмнай і пульхнай (менавіта гэты працэс мае месца ў прыгатаванні мусу). Награванне прымушае вільгаць выпарацца і сціскае астатнія малекулы, што здараецца, калі мы смажым яйкі. Гэтыя прынцыпы настолькі абагульненыя і выкарыстоўваюцца для прыгатавання такой колькасці страў, што, мабыць, не будуць відавочнымі для сярэдняга повара, хоць той і можа глыбінна «ведаць» іх пры гатаванні. У адносінах да мовы гэта менавіта той узровень, на які нацэліў сябе Хомскі: некалькі простых прынцыпаў, што паказваюць, як усё гэта працуе.

Такая грандыёзная мэта, калі яе толькі можна дасягнуць, будзе

мець велізарнае значэнне для псіхалінгвістыкі. Але ў дадзены момант яшчэ нявядома, як можна праверыць хісткую і ў пэўнай ступені расплывістую, як мы ўжо адзначалі, новую версію Хомскага. Сам Хомскі параўноўвае выпрацоўку лінгвістычных тэорый з тымі, якія прапануюць фізікі, каб растлумачыць ператварэнне сонечнага святла ў цяпло (Chomsky, 1978, с. 202). Навукоўцы не могуць паслаць на сонца свае прыборы, таму яны мусяць меркаваць пра гэтыя працэсы па святле, якое выпраменьваецца са знешніх слаёў Сонца. Лінгвісты таксама не могуць разгледзець унутраную граматыку і таксама вымушаны задавальняюцца здагадкамі.

Такое канструяванне тэорый — рэч карысная. Тэарэтычныя разважанні ў некаторых галінах навукі спрыялі яе развіццю. Натуральна, з боку псіхалінгвістаў было б неразумна ігнараваць гэтую акалічнасць. Так што ёсць сэнс рухацца наперад, самастойна высвятляючы, як людзі разумеюць і спараджаюць маўленне. Гэта і разглядаецца ў двух наступных раздзелах.

Зайвагі пад тэкстам:

1. Абодва сказы перакладаюцца аднолькава: «Джон звоніць дзяўчыне».
2. Цётку Агату пераехалі ў мінулы чацвер.
3. Дзеяслоў «пераехаць» не мае ва ўсходнеславянскіх мовах залежнага стану.
4. Нехта пераехаў цётку Агату ў мінулы чацвер.
5. У англійскай мове дзеясловы «ведаць», «думаць», «бачыць» не маюць падоўжанага трывання.
6. Джон стаіць каля дзвярэй, хлопчык стаіць каля дзвярэй.
7. І тады, на шчасце, дзяўчынка прапанавала сабаку костку.

10. КАЛІ НЯМА АДПЯЧАТКАЎ ПАЛЬЦАЎ

Як мы разумеем маўленне ?

«Вельмі мілыя вершыкі. — сказала Аліса, — толькі месцамі цяжкія. (Як бачыце, яна нават сабе не прызналася, што зусім нічога не зразумела) Так ці інакш, яны абудзілі ўва мне мноства думак, толькі я дакладна не ведаю, якіх».

Льюіс КЭРАЛ,
«Аліса за лютэаркам»

«Разуменне сказаў, як і язду на веласіпедзе, лягчэй ажыццяўляць, чым апісваць» (Cutler, 1976, с.134). Працэс разумення і будзе разглядацца ў гэтым раздзеле.

Аднак, перш-наперш, нам трэба вызначыць, ці ёсць сувязь паміж разуменнем маўлення («дэкадзіраваннем») і яго спараджэннем («кадзіраваннем»). Псіхалінгвістам было б значна лягчэй, калі б тыя былі непасрэдна ўзаемазвязаны. Але для гэтага меркавання няма ніякіх падстаў, як і для думкі, што адны і тыя ж мускулы задзейнічаны і ў смактанні, і ў дыханні. Такім чынам, мы павінны прызнаць існаванне чатырох дапушчэнняў.

1. Кадзіраванне і дэкадзіраванне — зусім розныя працэсы.
2. Дэкадзіраванне — працэс, адваротны кадзіраванню.
3. Дэкадзіраванне — тое ж, што і кадзіраванне: чалавек узнаўляў паведамленне так, як бы ён ствараў яго, знаходзячыся на месцы гаворачага.
4. Дэкадзіраванне і кадзіраванне часткова супадаюць, часткова адрозніваюцца.

Такі спектр магчымасцей прадугледжвае, каб мы вывучалі разуменне і спараджэнне маўлення паасобку. Мы пачнем з разумення, бо гэты працэс даследаваўся найбольш інтэнсіўна.

Як трэба падыходзіць да яго? Адзін з найлепшых спосабаў — вылучыць выказванні, цяжкія для ўспрымання, і вызначыць — чаму. Разгледзім некалькі прыкладаў.

Да дзвярэй кватэры Бэйсвотэра прышпілілі запіску, у якой было напісана:

МАЛОЧНІК, ПРЫПЫНІЦЕ, КАЛІ ЛАСКА, ДАСТАЎКУ МАЛАКА
ДА З ЛІПЕНЯ. КАЛІ ВЫ ГЭТАГА НЕ ЎБАЧЫЦЕ, СЯСТРА
ЖАНЧЫНЫ, ШТО ЖЫВЕ Ё КВАТЭРЫ НА ПЕРШЫМ ПАВЕРСЕ,
УСЁ ВАМ РАСКАЖА.

Магчыма, малочніку спатрэбіўся некаторы час, каб зразумець, хто павінен быў гаварыць яму пра малако. Аднак у гэтым сказе ё сапраўднасці н я м а граматычных памылак. Проста яго асэнсаванне патрабуе шмат часу.

Вось яшчэ адзін падобны прыклад:

СВІННЯ, ПРАПХНУТАЯ НАПЕРАД ПАРАСЯТ, З'ЕЛА ЁСЮ
ЕЖУ.

І зноў мы не знаходзім у сказе граматычных памылак. Параўнайце:

ДЗЯЎЧЫНА, ПРАПХНУТАЯ НАПЕРАД АЎТОБУСА,
АБЫШЛАСЯ НЯЗНАЧНЫМІ ТРАЎМАМІ.

Калі б нам удалося растлумачыць, чаму так няпроста зразумець гэтыя сказы, мы б атрымалі шмат інфармацыі пра механізмы дэкадзіравання.

Мнагазначныя сказы патрабуюць інакшага падыходу. Звярніце ўвагу на наступнае паведамленне аб дзейнасці мільянера, змешчанае ў лонданскай «Sunday Times»:

ЯГО ПРАБЛЕМЫ ПАЧАЛІСЯ 30 КРАСАВІКА, У КАНАХ, КАЛІ
ЁН ПАКІНУЎ СВАЕ ЛЕТНІЯ АПАРТАМЕНТЫ Ё БЕЛЫМ «РОЛС-
РОЙСЕ» І ПАВЁЗ СЯБРА Ё ФІЛІЯЛ АМЕРЫКАНСКАГА БАНКА
Ё МОНТЭ-КАРЛА.

Не дзіўна, што ё яго былі праблемы, калі ён спрабаваў размясціць сваю кватэру ў машыне. З пункту гледжання сінтаксісу гэта самая верагодная інтэрпрэтацыя сказа. Аднак ці ўвёў кагосці гэты сказ у зман? Ці карыстаўся хто сваім здаровым сэнсам, каб у момант усвядоміць, што нават аўтамабіль мільянера будзе замалым для вілы? Або з двух магчымасцей падсвядома выбіралася найбольш верагодная? Адказы на гэтыя пытанні дазваляць нам зразумець, як людзі разумеюць сказы.

Калі глядзець на праблему шырэй, слухач, напэўна, адкіне магчымую інтэрпрэтацыю або палічыць сказ цяжкім для разумення, калі той:

1. Не супадае з чаканнямі (вопытам) асобы;
2. Выходзіць за межы пэўных «псіхалагічных» абмежаванняў.

Разгледзім кожны з пунктаў паасобку. Па-першае, пакажам, што дэкадзіраванне не такая простая з'ява, як лічылася раней. Людзі не проста пасіўна «фіксуюць» вымаўленыя сказы. Замест гэтага яны чуюць тое, што ч а к а ю ц ь пачуць. Яны актыўна ўспрымаюць і гукі, і сінтаксіс выказвання адпаведна сваім чаканням.

Чуем тое, што чакаем пачуць

Да нядаўняга часу псіхалінгвісты меркавалі, што працэс разумення, ці дэкадзіравання маўлення, даволі просты. Слухача параўноўвалі з сакратаркай, якая друкуе тэкст на слых. Яна «друкуе» ў сваёй галаве гукі, што вымаўляюцца іншай асобай, і «счытвае» словы, якія ўтвараюцца з гэтых гукаў. Згодна з другой метафарай, слухач параўноўваецца з сышчыкам, які раскрывае злачынства, суадносячы знойдзены адпячатак пальца з адпячаткамі пальцаў вядомых злачынцаў. Усё, што трэба зрабіць сышчыку, — гэта суаднесці адпячатак, знойдзены на месцы злачынства, з тымі, што ёсць у картатэцы, і выявіць, каму той належыць. Як не бывае людзей з аднолькавымі адпячаткамі пальцаў, так і кожны гук мае адметныя акустычныя характарыстыкі.

На жаль, такая простая карціна не адпавядае сапраўднасці. Серыі эксперыментаў, праведзеныя фанетыстамі і псіхалінгвістамі, абверглі падыход «пасіўнай сакратаркі», або «адпячаткаў пальцаў». І вось чаму.

Па-першае, зразумела, што слухач не можа ні «фіксаваць», ні «суадносіць» гукі адзін з адным. Апроч усяго іншага, гэта робіць немагчымым хуткасць вымаўлення. Калі мы возьмем 4 як сярэдні лік гукаў у англійскім слове, і сярэдняю хуткасць — 5 слоў за секунду, атрымаецца, што вуха і мозг аналізуюць каля дваццаці гукаў у секунду. Аднак чалавек няздольны ўспрымаць такую колькасць асобных сігналаў за такі кароткі час. (Lieberman *et al.*, 1967).

Па-другое, падыход «пасіўнай сакратаркі», або «адпячаткаў пальцаў», прызнаны непрыдатным, бо не існуе адзінай акустычнай мадэлі (скажам, гука [Т]) якая адпавядала б адзінаму друкаванаму сімвалу Т. Акустычныя сляды, якія пакідае гук, зусім не такія, як адпячаткі пальцаў, пакінутыя злачынцам. У маўленні кожны гук мяняецца ў залежнасці ад таго, што знаходзіцца перад ім і што пасля яго. Гук [Т] у слове TOP адрозніваецца ад гукаў [Т] у словах STOP ці BOTTLE. Акрамя таго, адзін і той жа гук адрозніваецца ў вымаўленні розных людзей, і даволі значна. Такім чынам, немагчыма «надрукаваць» і «суаднесці» кожны гук. У адваротным

выпадку рынак даўно б напоўніўся таннай тэхнікай, здольнай гэта рабіць.

Трэцяя праблема, блізкая да першых дзвюх, у наступным: гукі па сваіх акустычных характарыстыках складаюць, калі можна так сказаць, кантынуум: гук [B] паступова і непрыкметна пераходзіць у гук [D], а той у сваю чаргу — у [G]. Няма выразнай мяжы паміж акустычна падобнымі гукамі, як немагчыма часам бывае адрозніць вазу для кветак ад кубка, а куст — ад дрэва (Lieberman *et al.*, 1957).

Гэта пацвярджае, што не існуе канкрэтнага спосабу, якім чалавек мог бы «зняць адпячатак» з гука або суаднесці яго з тым графічным сімвалам, што існуе ў розуме, бо акустычныя мадэлі гукаў невыразныя і непастаянныя. І нават калі б яны такімі не былі, у людзей не хапіла б часу распазнаваць кожную з іх. Інфармацыя, якая ўтрымліваецца ў патоку гукаў, дае

«не больш чым прыблізнае кіраўніцтва для разумення сутнасці паведамлення, свайго роду падмурак, на аснове якога слухач складае і ўзнаўляе сказы» (Fry, 1970, с.31).

Пры распазнаванні гукаў слухач нагадвае сышчыка, які ўсведамляе, што нельга раскрыць злачынства толькі шляхам суаднясення знойдзенных адпячаткаў пальцаў з адпячаткамі вядомых злачынцаў; ён аказваецца ў сітуацыі, калі «пэўны доказ мог быць пакінуты любым з некалькіх злачынцаў або пэўны злачынца мог пакінуць некалькі розных доказаў» (Fodor, Bever and Garret, 1974, с.301). Яны сутыкаюцца з тым, што хутчэй нагадвае «масу разнародных доказаў, па якіх Шэрлак Холмс устаноўліваў асобу злачынцы». У такіх выпадках сышчыку трэба прыцягваць дапаможную інфармацыю.

Інакш кажучы, распазнаванне гукаў маўлення — не п а с і ў н ы, а а к т ы ў н ы працэс. Слухач павінен а к т ы ў н а вылічыць тое ці іншае фанетычнае паведамленне, выкарыстоўваючы свае асноўныя веды па мове. У гэтым няма нічога незвычайнага. Мы маем мноства іншых доказаў актыўнай прыроды працэсу. Усім вядома, як цяжка адрозніць дакладныя гукі замежных слоў. І ўсё з-за таго, што мы спяшаемся прыпісаць ім тое, да чаго звыклія ў роднай мове, а таму новыя рысы заўважаем з цяжкасцю.

Аднак на тое, што чуе чалавек, уплывае не толькі яго настроенасць на пэўныя гукавыя мадэлі, колькі яго чаканні адносна сінтаксісу і семантыкі. Мы не можам быць цалкам упэўнены, што разблытылі гэты клубок, бо «амаль кожны аспект распазнавання сказаў застаецца нераскрытым, негледзячы на тое, што ў апошні час гэта праблема прыцягнула да сабе пільную ўвагу эксперыментатараў» (Fodor, Bever and Garret, 1974, с.374). Аднак адзін агульны факт, здаецца, ясны. Калі хтосьці чуе сказ, ён спяшаецца вызначыць апоры і зрабіць высновы аб пачутым.

Наступная аналогія дапаможа праясніць гэтую з'яву. Дапусцім, ноччу жанчына ўбачыла вялікую ступню, якая высоўвалася з-пад яе ложка. Яна, напэўна, закрычыць: «Пад маім ложкам мужчына!», бо ранейшы вопыт падказвае ёй, што вялікія ступні звычайна належаць мужчынам. Замест таго, каб проста канстатаваць: «З-пад ложка тырчыць вялікая ступня», яна заключыць, што ступня належыць мужчыне. Вынікі эксперыменту паказваюць, што мы заўсёды робім падобныя «інфарматыўныя здагадкі» адносна пачутага.

Нашы здагадкі ў значнай меры залежаць ад таго, што мы жадаем пачуць. Гэта будзе наступнае пытанне, да вырашэння якога мы пройдзем. Якія спадзяванні дапамагаюць людзям разумець сказ? Якія «ключы» ці апоры яны шукаюць? Адным з першых, хто даследаваў гэтую праблему, быў Том Бівер, псіхалаг з Калумбійскага ўніверсітэта, штат Нью-Ёрк. Наступны раздзел у значнай ступені заснаваны на яго поглядах (1970).

Інфарматыўныя здагадкі

Успрымаючы англійскія сказы, слухачы зыходзяць з чатырох асноўных меркаванняў (Biver, 1970). У адпаведнасці са сваімі чаканнямі яны вынаходзяць практычныя правілы, або «стратэгіі», каб аналізаваць пачутае. Кратка акрэслім гэтыя меркаванні і звязаныя з імі стратэгіі. Мы называем іх «першая», «другая», «трэцяя» і «чацвёртая», але гэта не значыць, што лічбы адлюстроўваюць парадак іх ужывання, бо ўсе чатыры могуць дзейнічаць адначасова.

Меркаванне 1. «Кожны сказ складаецца з аднаго ці больш меншых сказаў або адрэзкаў, якія нагадваюць сказы, і кожны з іх звычайна змяшчае намінатыўнае словазлучэнне, за якім ідзе дзеяслоў, а за ім можа ісці яшчэ адно намінатыўнае словазлучэнне». Гэта значыць, кожны сказ можа быць простым, як

ВЫ ЛЮБІЦЕ КЭРЫ?
АПАЛОНІКІ СТАНОВЯЦЦА ЖАБАМІ
НЕ ЧАПАЙ ТОЙ ПРОВАД

або «складаным» і змяшчаць больш як адну прэдыкатыўную адзінку або сказ. Напрыклад, сказ

НЕ ДЗІЎНА, ШТО ТОЙ ФАКТ, ШТО ПІТЭР СПЯВАЕ Ё ВАННЕ,
ЗАСМУЧАЕ ГАСПАДЫНЮ КВАТЭРЫ

змяшчае тры меншыя сказы:

НЕ ДЗІЎНА
ШТО ТОЙ ФАКТ ЗАСМУЧАЕ ГАСПАДЫНЮ КВАТЭРЫ
ШТО ПІТЭР СПЯВАЕ Ё ВАННЕ.

Кожны маленькі сказ звычайна змяшчае ў сабе або спалучэнне намінатыўнага словазлучэння з дзеясловам:

ВЯЛІКАЯ ГАРЫЛА ЗАРЫКАЛА

або спалучэнне намінатыўнага словазлучэння, дзеяслова і яшчэ аднаго намінатыўнага словазлучэння, напрыклад:

КАРОВЫ ЖУЮЦЬ ЖВАЧКУ.

Стратэгія ўспрымання, ці дзеючы прынцып, які вынікае з меркавання І, наступны: «Падзяліце кожны сказ на меншыя і знайдзіце спалучэнні намінатыўнага словазлучэння з дзеясловам (і другім намінатыўным словазлучэннем)». Такі прынцып часам называюць *стратэгіяй кананічнага сказа*, бо спалучэнне намінатыўнага словазлучэння, дзеяслова і другога намінатыўнага словазлучэння з'яўляецца «кананічнай» (стандартнай) формай англійскага сказа. Зразумела, што нам патрэбна гэтая стратэгія для вылучэння асобных сказаў, бо звычайна ў нас няма слылавых апор для таго, каб падзяліць складаны сказ на простыя. У раздзеле 1 мы зазначылі, што людзі, верагодна, не карысталіся слылавой інфармацыяй, калі слушна падзялілі наступны сказ на дзве часткі:

КАБ ПАСПЕЦЬ НА ЦЯГНІК / ДЖОРДЖ ШАЛЁНА МЧАЎСЯ
НА ВАКЗАЛ.

Як заўважаюць Фодар, Бівер і Гарэт,

«Першай стадыяй перцэптыўнага аналізу лінгвістычнага матэрыялу з'яўляецца ідэнтыфікацыя простых сказаў, з якіх складаецца зыходны. Згодна гіпотэзе, кожны просты сказ змяшчае дзейнік у выглядзе намінатыўнага словазлучэння і дзеяслоў, які мае ці не мае дапаўненне» (Fodor, Bever and Garret, 1974, с.344).

Мы знаходзім пераканаўчае пацверджанне гэтай стратэгіі, калі сустракаемся са сказам

LLOYD KICKED THE BALL KICKED IT!

у каментарыі футбольнага матча. Большасць людзей лічаць такі сказ немагчымым і мяркуюць, што той павінен выглядаць наступным чынам:

LLOYD KICKED THE BALL THEN KICKED IT AGAIN².

Аднак ён з'яўляецца ўсё ж паўнапраўным англійскім сказам, што пацверджаецца падобным да яго прыкладам:

LLOYD THROWN THE BALL KICKED IT³.

Другое пацверджанне стратэгіі зыходзіць ад так званых «цэнтральных уставак» — сказаў, што па сваёй структуры нагадваюць кітайскія шкатулкі, калі адна частка знаходзіцца ўнутры другой. Наступны сказ з'яўляецца двайной цэнтральнай устаўкай: адзін просты сказ змешчаны ўнутры другога, які ў сваю чаргу знаходзіцца ўнутры трэцяга.

THE MAN THE GIRL THE BOY MET BELIEVED LAUGHED.

Блументаль правярэў, што адбываецца, калі такія сказы вучаць на памяць (1966). Ён заўважыў, што людзі звычайна ўспрымаюць іх як спалучэнні назоўнікаў з дзеясловамі:

МУЖЧЫНА, ЯКОМУ ПАВЕРЫЛА ДЗЯЎЧЫНА, ЯКУЮ СУСТРЭЎ ХЛОПЧЫК, ЗАСМЯЯЎСЯ.

Іх імгненнай рэакцыяй на незвычайны сказ было выкарыстанне стратэгіі кананічнага сказа, хоць яна, строга кажучы, і не падыходзіла ў дадзеным выпадку. У другім эксперыменце Бівер нечакана для сябе выявіў, што для аналізу падобных сказаў падыходзіць прыцягвалі спалучэнне НС-Дз-НС (намінатыўнае словазлучэнне — дзеяслоў — намінатыўнае словазлучэнне) нават маючы пэўную спрактыкаванасць. Ён піша, што спалучэнне НС-Дз-НС дамініруе настолькі, што яго можна назваць «лінгвістычнай ілюзіяй», якую цяжка пераадолець нават трэніроўкай» (Bever, 1970, с.295).

Верагодна, стратэгія кананічнага сказа праяўляецца ў досыць раннім узросце. Бівер адзначае, што ўжо з 2 гадоў дзеці шукаюць у сказе спалучэнні назоўніка з дзеясловам, хаця звязваюць першы назоўнік з першым дзеясловам і тлумачаць наступны сказ:

САБАКА, ЯКІ ПАДСКОЧЫЎ, ЎПАЎ

як

САБАКА ПАДСКОЧЫЎ.

Меркаванне 2. «У спалучэнні намінаўнага словазлучэння з дзеясловам плюс другое намінаўнае словазлучэнне першы назойнік звычайна абазначае выканаўцу дзеяння, а другі — яго аб'ект». Гэта значыць, што звычайны парадак слоў у англійскім сказе наступны: выканаўца дзеяння — дзеянне — аб'ект дзеяння, дзе першым ідзе слова, якое абазначае суб'ект:

**ЖЫРАФЫ ЯДУЦЬ ЛІСЦЕ
ДЫЯГЕН КУПІЎ БОЧКУ.**

Стратэгія, якая вынікае з меркавання 2, выглядае наступным чынам: «Тлумачце спалучэнне НС-Дз-НС як выканаўца — дзеянне — аб'ект, калі няма пераканаўчых доказаў адваротнага».

НС	Дз	НС
Выканаўца	дзеянне	аб'ект
ПІНГВІНЫ	ЯДУЦЬ	РЫБУ

Эксперыменты паказалі, што разуменне сказаў, у якіх выканаўца дзеяння не знаходзіцца на першым месцы, пры адсутнасці семантычных апор займае больш часу. Самы вядомы прыклад гэтага — эксперымент Слобіна па «ідэнтыфікацыі па малюнках» (1966-а). Ён паказаў падыспытным малюнкi і прачытаў да іх гатовыя сказы. Потым ён замераў час, які спатрэбіўся для вызначэння адпаведнасці сказаў і малюнкаў. Ён выявіў, што залежныя канструкцыі тыпу

КОТ ПРАСЛЕДАВАЎСЯ САБАКАМ

патрабавалі больш часу для разумення, чым адпаведныя сказы ў незалежным стане тыпу

САБАКА ПРАСЛЕДАВАЎ КАТА.

Яшчэ адзін падобны эксперымент паказаў, што людзі разумеюць структуры тыпу выканаўца — дзеянне — аб'ект хутчэй, чым іншыя структуры, які таксама з'яўляюцца спалучэннямі НС-Дз-НС (Mehler and Carey, 1968). Сказ

THEY	ARE KIDNAPPING	BABIES ⁴
:	:	:
Выканаўца	дзеянне	аб'ект

распазналі хутчэй, чым сказ

THEY : Дзейнік	ARE : звязка	NOURISHING LUNCHES ⁵ : дапаўненне
----------------------	--------------------	--

Меркаванне 3. «Калі складаны сказ змяшчае галоўны і адзін ці больш дадanych сказаў, то галоўны сказ звычайна ідзе першым». Гэта значыць, што сказы, падобныя да:

НЕРОН ІГРАЎ НА СКРЫПЦЫ [ПАКУЛЬ РЫМ ГАРЭЎ]

сустракаюцца часцей, чым

[ПАКУЛЬ РЫМ ГАРЭЎ] НЕРОН ІГРАЎ НА СКРЫПЦЫ

Стратэгія, што вынікае з меркавання 3, будзе гучаць так: «Тлумачце першы прасты сказ у структуры складанага як галоўны, калі вы не маеце канкрэтных доказаў адваротнага». Слушная інтэрпрэтацыя такога сказа, як

БЫЛО ЯСНА, ЁН П'ЯНЫ, ПА ТЫМ, ЯК ЁН ПЛЁЎСЯ ПРАЗ ДАРОГУ

даказвае існаванне гэтай стратэгіі. У дадзеным выпадку даданы сказ нічым не вылучаны, аднак на слых чалавек аўтаматычна ўсведамляе, што той ідзе пасля галоўнага. Гэтай стратэгіяй можна часткова растлумачыць складанасці ў разуменні сказа:

THE ELEPHANT SQUEEZED INTO A TELEPHONE BOOTH COLLAPSED⁶

Пакуль слухач не сустрэў слова COLLAPSED у канцы спалучэння, ён, магчыма, мяркуе, што галоўны сказ пачынаецца са слоў THE ELEPHANT SQUEEZED. Яшчэ адным доказам гэтай стратэгіі з'яўляецца той факт, што сказы, у якіх даданыя знаходзяцца спераду, цяжка запамінаюцца. Удзельнікі эксперымента запамнілі сказ

ЁН ПРАТРУБІЎ У РОГ ПЕРАД ТЫМ, ЯК УКРАСЦІ КАПУСТУ

больш дакладна, чым

ПАСЛЯ ТАГО, ЯК ЁН ПРАТРУБІЎ У РОГ, ЁН УКРАЎ КАПУСТУ (Clark and Clark, 1968).

Меркаванне 4. «Сказы звычайна маюць сэнс». Гэта значыць, што людзі размаўляюць асэнсавана. Яны вымаўляюць такія фразы, як

ТЫ ПАМЫЎ ПОСУД?
ЦЯГНІК АДЫХОДЗІЦЬ У 8 ГАДЗІН

а не

ШЧАСЦЕ СТРАЛЯЕ Ё ЛАМАЎ
РОГ ПАРАНІЎ МАМУ НАЖОМ.

Стратэгія, што звязана з гэтым меркаваннем — самая значная з усіх, хоць з лінгвістычнага пункту гледжання найменш удалая, бо не вельмі выразная. Яна гучыць наступным чынам: «Скарыстоўвайце веды навакольнага свету, каб выбраць найбольш слушную інтэрпрэтацыю пачутага сказа». У пэўных абставінах вы можаце нават абысці ўсе астатнія стратэгіі і змяніць устойлівыя аспекты моўных паводзін. Напрыклад, у звычайнай сітуацыі людзям значна лягчэй запомніць сказы, пабудаваныя па правілах граматыкі, чым выпадковыя ланцугі слоў. Значна лягчэй вывучыць граматычна слушны сказ

ГЛОКАЯ КУЗДРА ШТЭКА БУДЛАНУЛА БАКРОНКА

чым больш кароткі набор слоў

ГЛОК КУЗД ШТЭ БУД БАК.

Аднак можна атрымаць вынік, а д в а р о т н ы тыповаму, калі прапанаваць удзельнікам эксперымента сказы, пабудаваныя па правілах граматыкі, але з няяснай семантыкай, і неграматычныя ланцугі слоў, якія ўсё ж маюць пэўны сэнс. Падыспытныя запаміналі больш слоў з такіх спалучэнняў, як

СУСЕДЗІ, ШТО СПЯЦЬ ШУМНА, БУДЗІЦЬ ВЕЧАРЫНКІ
ЗАТРЫМЛІВАЦЬ ВАДЗІЦЕЛЯЎ ВЫПАДКІ НЯШЧАСНЫЯ
НЕАСЦЯРОЖНЫЯ

чым з

ІМКЛІВЫЯ БУКЕТЫ ЗАТРЫМЛІВАЮЦЬ НЕЧАКАНЫХ
СУСЕДЗЯЎ
КАЛЯРОВЫЯ ЗДАРЭННІ ВЫКЛІКАЮЦЬ СОННЫЯ БУРЫ
(Marks and Miller, 1964)

Без чакання таго, што з'явы навакольнага свету маюць пэўны сэнс, няма працэсу дэкадзіравання. У эксперыменце ідэнтыфікацыі па малюнках, пра які расказана вышэй Слобін (1966-а) выявіў, што сказ

СЫР БЫЎ З'ЕДЗЕНЫ МЫШАМІ

(дзе залежная форма «незваротная», бо сыры не ядуць мышэй) зразумелі гэтак жа хутка, як і сказ з дзеясловам у незалежным стане, хоць звычайна першыя патрабуюць больш часу для асэнсавання.

Такім чынам, мы пералічылі некалькі меркаванняў, якія маюцца ў чалавека адносна англійскай мовы, і прапанавалі шэраг «стратэгіі успрымання», якія дазваляюць:

1. Падзяляць кожны сказ на простыя сказы, вылучаючы спалучэнні НС-Дз(-НС) так званая «стратэгія кананічнага сказа».

2. Тлумачыць спалучэнне НС-Дз-НС як спалучэнне «выканаўца — дзеянне — аб'ект».

3. Успрымаць першы просты сказ як галоўны.

4. Выкарыстоўваць свае веды навакольнага свету, каб выбраць найбольш слушную інтэрпрэтацыю сказа.

Нават дзіўнаватыя сказы можна лёгка зразумець, калі яны адпавядаюць усім чатыром стратэгіям:

КЕНГУРУ ВЫЦІСНУЎ АПЕЛЬСІН, А КУКАБУРА З'ЕЎ КОСТАЧКІ.

Аднак сказы, якія супярэчаць чаканням слухача, успрымаць цяжэй. У наступных сказах адсутнічае адна з чатырох асноўных стратэгіі, таму яны патрабуюць большай увагі:

ГРУЗАВІК БЫЎ ПАБІТЫ АЎТОБУСАМ, А ЛЕГКАВУШКА
БЫЛА ПРАТАРАНЕНА ТАКСІ

ПАШТАЛЬЁН УКУСІЎ САБАКУ, А ДЗІЦЯ АБАДРАЛА КАТА.

Калі сказ супярэчыць больш чым адной стратэгіі, вынік атрымліваецца яшчэ горшы

THE SHARK PUSHED THROUGH THE SEAWEEED WAS ATTCKED
BY A TADPOLE.⁷

У гэтым сказе не парушаны граматычныя нормы, і яго можна зразумець. Але ён здаецца даволі нязграбным і дзіўным і, магчыма, прымусіць слухача сказаць: «Прабачце, я не зразумеў. Ці не маглі б вы паўтарыць?»

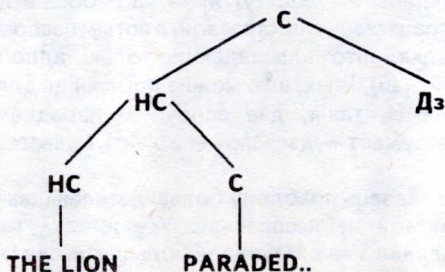
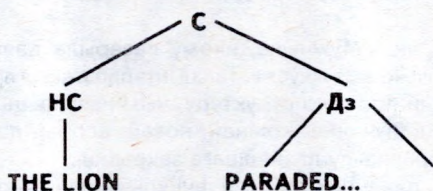
Цікава, што людзі імкнуцца пазбягаць сказаў, якія ў значнай ступені разыходзяцца са стратэгіямі ўспрымання.

Аднак паколькі сказы «зсэнсам», прыклады якіх прыведзены вышэй, можна зразумець т о л ь к і дзякуючы выкарыстанню няпэўнай стратэгіі 4 («Карыстайцеся ведамі навакольнага свету, каб выпрацаваць найбольш слушную інтэрпрытацыю»), то сказы такога тыпу паступова выключаюцца з англійскай мовы, бо патрэба ўспрымання нярэдка ўплывае на лінгвістычныя правілы. Як пісаў Бівер, «сінтаксіс мовы часткова фарміруецца рэакцыямі чалавека ў выглядзе граматычна правільных сказаў на абмежаванні ў паводзінах» (1970, с.321).

Вядома, тыя чатыры стратэгіі, пра якія мы расказалі, не адзіныя, што выкарыстоўваюцца пры дэкадзіраванні. Пад уплывам прац Бівера даследчыкі пачалі шукаць і іншыя, якія можна было б прымяніць для большай колькасці моў. (Напр., Kimball, 1973; Gruber *et al.*, 1978). Такім чынам, ніжэй мы акрэслім наступныя дзве стратэгіі, што маюць больш шырокую сферу прымянення і, часткова ўключаюць стратэгію кананічнага сказа (Frazier and Rayner, 1982, 1988).

Першая з іх гучыць так: «Калі няма доказаў адваротнага, лічыце, што вы маеце справу з прастай структурай». Яе назвалі «прынцыпам мінімальнага далучэння», бо кожнае слова далучаецца да існуючай структуры з мінімальнымі ўскладненнямі. Калі вы чуеце слова PARADED (вялі) у такім сказе, як

THE LION PARADED THROUGH THE TOWN ESCAPED⁸



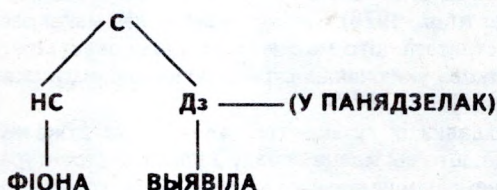
то значна лягчэй устанавіць простую структуру НС-Дз, чым тую, якая ўключае дадатковыя складанасці яшчэ аднаго сказа, пастаўленага пасля THE LION.

Другая стратэгія такая: «Шукайце падабенства кожнай новай часткі паведамлення з той, што аналізуецца ў дадзены момант».

Яе назвалі «прынцыпам пазнейшага закрыцця», бо папярэдняя фраза датуль застаецца адкрытай для новых дабаўленняў, пакуль не з'явіцца доказы таго, што яна завершана. У такім сказе, як

ФІОНА ВЫЯВІЛА Ў ПАНЯДЗЕЛАК ПІНГВІН СТУКНУЎ НАГУ

больш слушна лічыць, што У ПАНЯДЗЕЛАК адносіцца да папярэдняга дзеяслова ВЫЯВІЛА, хоць гэтак жа верагодна меркаваць, што панядзелак быў тым днём, калі пінгвін стукнуўся.



Абедзвюма гэтымі стратэгіямі можна растлумачыць, чаму сказ

THE MAN THE GIRL THE BOY MET BELIEVED LAUGHED

зразумелі як: «Мужчына, якому паверыла дзяўчынка, якую сустрэў хлопчык, засмяўся». Такая інтэрпрэтацыя прадугледжвае значна больш простую структуру, чым наяўнасць цэнтральных уставак, а далучэнне кожнай новай асобы да папярэдняй адпавядае прынцыпу пазнейшага закрыцця.

Як бачым, паняцце стратэгіі функцыяніруе даволі паспяхова. Існуе даволі шмат доказаў таго, што нашы чаканні накладваюцца на пачутае і, на першы погляд, тут няма чаго больш дадаць. Застаецца толькі працягваць спіс стратэгіі, а потым паспрабаваць падзяліць іх на тыя, што адпавядаюць толькі адной мове (напрыклад, англійскай), і тыя, што можна прымяніць для цэлай групы моў (прынамсі, такіх, дзе асноўным парадкам слоў з'яўляецца парадак суб'ект — дзеяслоў — аб'ект), і ўніверсальных моў.

Аднак, калі разгледзець праблему больш дэталёва, выявіцца, што паняцце стратэгіі небяспрэчнае. Усё ж такі, мова — неверагодна складаная з'ява. Наўрад ці большасць сказаў такія ж адназначныя, як

МЭРЫ ЛЮБІЦЬ КЛУБНІЦЫ

і нават як

СЕБАСЦЬЯН УБАЧЫЎ, ШТО ГАРЫЛА ЗБЕГЛА.

Многія з іх нашмат складаней. Напрыклад, у праграме навін можна пачуць такія сказы:

КІРАЎНІЦТВА БРЫТАНСКОЙ ЧЫГУНКІ ЧАКАЕ АД СУДА, КАБ ТОЙ РЭКАМЕНДАВАЎ МАШЫНІСТАМ ПРЫТРЫМЛІВАЦЦА ІСНУЮЧАГА РАБОЧАГА ПАГАДНЕННЯ, НЯГЛЕДЗЯЧЫ НА ТОЕ, ШТО Ё ЯГО БУДУЦЬ УНЕСЕНЫ ПЭЎНЫЯ ЗМЭНЫ, КАЛІ ТАГО ЗАПАТРАБУЕ АДМІНІСТРАЦЫЯ.

Колькі стратэгіі задзейнічана ў падобным сказе? Напэўна, значна больш, чым некалькі разгледжаных намі. Магчыма, дваццаць? Або сто? А калі сто, то у якім парадку людзі іх прымяняюць? Калі псіхалінгвісты сутыкнуліся з праблемай арганізацыі дзесяткаў стратэгіі ва ўзгодненую мадэль разумення, то некаторыя вучоныя палічылі, што, па-першае, гэта немагчыма. А па-другое, само паняцце стратэгіі губляе сэнс, калі мець справу з такімі доўгімі сказамі. Стратэгіі становяцца досыць расплывістымі але ўсеахопным сродкам, які аднак жа, дае мала інфармацыі для апрацоўкі сказаў. Як пракаменціраваў адзін псіхалінгвіст, «чаго толькі ні зробіш, маючы поўнае бярэмя стратэгіі» (Gough, 1971, с.269).

Паняцце стратэгіі, такім чынам, вырашае адны праблемы і ўзнямае іншыя. Ад стратэгіі нельга адмовіцца цалкам, іх трэба мець на ўвазе, дадаўшы да іх крыху дакладных працэдур. А зараз разгледзім, як даследчыкі спрабавалі ўнесці парадак у мадэлі разумення.

Запаўняючы прамежкі

Сваеасаблівай рэакцыяй на стратэгіі стаў зварот вучоных да працы камп'ютэраў. Ці нельга стварыць такую праграму, пры дапамозе якой камп'ютэр мог бы рабіць аўтаматычны граматычны аналіз, гэта значыць — самастойна вызначаць сінтаксічную функцыю кожнага слова і паказваць, як яны звязаны паміж сабой. Такі аўтамат рухаецца ад сказа да сказа, аналізуючы кожную групу слоў па чарзе, правяраючы іх у адпаведнасці з правіламі ўнутранай граматыкі, якая змяшчае інфармацыю аб структуры англійскіх сказаў. Гэтую мадэль часам называюць «гарызантальнай». Было выказана меркаванне, што, магчыма, людзі разумеюць маўленне іменна такім

сістэматычным, амаль машынным спосабам.

Вядома, у выпадку з такім сказам, як

ПЕТРАНЕЛА ЎБАЧЫЛА ПРЫВІД

наўрад ці ёсць розніца паміж мадэллю, якая гучыць: «Лічыце, што маеце справу са структурай НС-Дз-НС (стратэгічная мадэль), і той, што прапануе паслядоўна «рухацца па сказе, спачатку шукаючы намінатыўнае словазлучэнне, потым дзеяслоў, потым зноў намінатыўнае словазлучэнне» (гарызантальная мадэль). Аднак розніца выяўляецца, калі мы шукаем спосаб аналізу пытанняў.

Дапусцім, у нас ёсць сказ, які пачынаецца з наступных слоў:

ЯКІ СЛОН?

Такі сказ можа заканчвацца па-рознаму. Напрыклад:

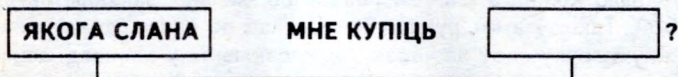
ЯКІ СЛОН УМЕЕ ТАНЦЕВАЦЬ ПОЛЬКУ?

ЯКОГА СЛАНА МНЕ КУПІЦЬ?

ЯКОМУ СЛАНУ ДАЦЬ МНЕ БУЛАЧКУ?

У першым сказе слон з'яўляецца суб'ектам, які танцуе польку; у другім слон — прамое дапаўненне, тое, што купляюць, а ў трэцім — ускоснае дапаўненне, якое абазначае жывёлу, якой штосьці даюць.

Прапанаваная стратэгічная мадэль прадугледжвае, што слухач адразу пачне рабіць здагадкі адносна ролі слова «слон» у сказе, абпіраючыся на свой лінгвістычны вопыт. З другога боку, паводзіны гарызантальнай мадэлі, сустрэўшы групу слоў, якая не ва ўсім адпавядае схеме НС-Дз-НС, не варта спяшацца з вывадамі, а лепш пачакаць і падумаць. Трэба ўтрымліваць у памяці выраз **ЯКІ СЛОН**, пакуль не прагучыць астатняя частка сказа, якая і дазволіць правільна яго растлумачыць. Напрыклад, у выпадку са сказам **ЯКОГА СЛАНА МНЕ КУПІЦЬ** трэба дачакацца слова **КУПІЦЬ**, бо вядома, што гэты дзеяслоў звычайна мае дапаўненне — абазначэнне рэчы, якую купляюць. Потым яны мысленна змяшчаюць першую фразу **ЯКІ СЛОН** у прамежак, дзе звычайна знаходзіцца аб'ект:



Хоць, верагодна, і існуе пэўнае супадзенне паміж стратэгіямі і мадэлямі запаўнення прамежкаў, розніца паміж крайнімі варыянтамі вельмі істотная. Поўная стратэгічная мадэль карыстаецца любой

інфармацыяй, якая паспрыяла б пэўнасці. Штосьці (ці ўсё) дзейнічае адначасова: веды аб свеце, асобныя словы, што ўжыты ў сказе, як і інфармацыя аб структуры мовы. Поўная мадэль запаўнення прамежкаў, наадварот, засяроджвае ўвагу галоўным чынам на сінтаксісе. Лічыцца, што сінтаксічныя структуры маюць прыярытэт у адносінах да астатняга матэрыялу і не залежаць ад яго. Яны пацвярджаюць паняцце моўных «модуляў», прапанаванае Хомскім (раздзел 5), згодна з якім розныя аспекты мовы разглядаюцца як адносна незалежныя.

Разгледзім цяпер сведчанні таго, што чалавек сапраўды запаўняе прамежкі ў структуры сказа. Як вызначыць, што ён робіць гэта? Два амерыканскія псіхолагі Эрык Уонэр і Майкл Маратсас, правярылі гэтую версію (Wanner and Maratsos, 1978). Яны адзначаюць, што калі іх вывады правільныя, то ўтрыманне ў памяці спалучэння ЯКІ СЛОН зойме ў ёй пэўны аб'ём. Яны распрацавалі тэст на запамінанне, які павінен быў праводзіцца разам з аналізам сказа. Яны лічылі, што тэст для ўдзельнікаў ускладніцца, калі фраза ЯКІ СЛОН будзе ўтрымлівацца ў памяці, чакаючы свайго часу.

Разгледзім сам эксперымент. Вучоныя выкарысталі пары сказаў, якія ўключалі даданыя азначальныя сказы (сказы, што пачынаюцца са слоў WHO, WHICH, THAT)¹⁰

**ЗЛАЯ ВЯДЗЬМА, ЯКАЯ ПАГАРДЖАЛА ЧАРАЎНІКАМІ,
ПУЖАЛА МАЛЕНЬКІХ ДЗЯЦЕЙ**

**ЗЛАЯ ВЯДЗЬМА, ЯКОЇ ПАГАРДЖАЛІ ЧАРАЎНІКІ, ПУЖАЛА
МАЛЕНЬКІХ ДЗЯЦЕЙ**

Азначальныя сказы падобныя да пытанняў, бо слова, якое пачынаецца з WH выносіцца наперад (у нашым выпадку — у пачатак даданага сказа), незалежна ад яго ролі ў сказе. У першым з двух прыкладаў, прыведзеных вышэй, слова ЯКАЯ (WHO) знаходзіцца ў пачатку даданага сказа. Паколькі яно з'яўляецца дзейнікам пры дзеяслове ПАГАРДЖАЦЬ, то знаходзіцца ў сваёй звычайнай пазіцыі перад ім. Аднак у другім сказе слова ЯКОЇ (WHOM) з'яўляецца дапаўненнем да дзеяслова ПАГАРДЖАЛА. У гэтым выпадку яно перамясцілася са звычайнай пазіцыі дапаўнення ў пачатак сказа.

Уонэр і Маратсас выказалі думку, што разуменне першага сказа не ўявіць ніякіх цяжкасцей, бо слова ЯКАЯ не трэба доўга трымаць у памяці. Аднак з другім сказам складаней, бо ўдзельнікам трэба памятаць слова ЯКОЇ, пакуль яны не дасягнуць яго звычайнага месца ў сказе, у дадзеным выпадку — за словам ПАГАРДЖАЛІ. Словы кожнага сказа высвечваліся на экране па адным. У сярэдзіне азначальнага сказа рабілася паўза і з'яўляўся спіс з пяці імёнаў, якія ўдзельнікам трэба было запомніць,

напрыклад: ДЖОН, ДЖОРДЖ, ПІТЭР, ПОЛ, ГЕНРЫ

ЗЛАЯ ВЕДЗЬМА,
ЯКАЯ ПАГАРДЖАЛАПОЛ
ГЕНРЫ
ДЖОНПУЖАЛА
МАЛЕНЬКІХ ДЗЯЦЕЙ.ЗЛАЯ ВЕДЗЬМА,
ЯКОЙ ПАГАРДЖАЛІ
ЧАРАЎНІКІВАРВАРА
МЭРЫ
ЭН і інш.ПУЖАЛА
МАЛЕНЬКІХ ДЗЯЦЕЙ

Потым паказвалі астатнюю частку сказа. Пасля гэтага правяралася, як удзельнікі зразумелі сказ і здолелі запомніць імёны. Як і чакалася, ім не толькі цяжка было зразумець другі сказ, але яны зрабілі больш памылак на імёнах.

Здаецца, Уонэр і Маратсас пацвердзілі свой пункт гледжання. Аднак сама арганізацыя эксперыменту выклікае пэўныя пытанні. Па-першае, удзельнікі чыталі сказы, а не ўспрымалі іх на слых. Па-другое, слова WHOM ужо трохі ўстарэла, што робіць другі сказ даволі дзіўным у параўнанні з першым. Па-трэцяе, любы сказ са змененым парадкам слоў успрымаць цяжэй, незалежна ад таго, памятаем мы такія словы, як WHOM ці не.

Уонэр і Маратсас паўтарылі эксперымент з парамі сказаў, што змяшчалі адзін і той жа адносны займеннік THAT. У абодвух выпадках удзельнікам трэба было некаторы час утрымліваць у памяці THAT, прычым у другім прыкладзе трохі даўжэй, чым у першым. Напрыклад:

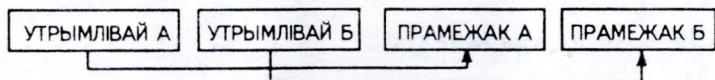
THE TEENAGER THAT THE ADVISER TAUGHT TO FILL OUT
THE COMPLICATED FORM HAD FINALLY ESCAPED HER UNHAPPY HOME.

THE TEENAGER THAT THE ADVISER HASTENED TO FILL OUT THE
COMPLICATED FORM FOR HAD FINALLY ESCAPED HER UNHAPPY
HOME¹¹

І зноў Уонэр і Маратсас выявілі, што другі сказ было і зразумець, і запомніць, чым першы, што адпавядала іх тэорыі. Аднак пытанні ўсё ж засталіся. Як і ў папярэднім выпадку, сказы чыталіся, а не ўспрымаліся на слых. Па-другое, пары сказаў у другім эксперыменце выглядалі даволі нязвыкла, што магло паўплываць на спосабы іх апрацоўкі, бо і падыход да незвычайных сказаў будзе незвычайным. Такім чынам, нам трэба быць асцярожнымі ў інтэрпрэтацыі гэтых эксперыментаў. Хоць яны адпавядаюць мадэлі запаўнення прамежкаў,

могучь існаваць і іншыя тлумачэнні складанасці ўспрымання другога сказа ў кожнай пары.

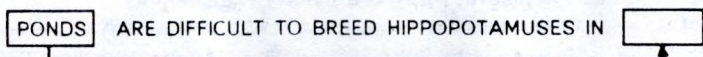
Ці можна знайсці якія-небудзь іншыя доказы на карысць мадэлі запаўнення прамежкаў? Такім ускосным доказам з'яўляецца немагчымасць разумення сказаў з так званай «перакрыжаванай залежнасцю», гэта значыць, сказаў, у якіх трэба запоўніць больш чым адзін прамежак і дзе мы сустракаем мадэль: УТРЫМЛІВАЙ (у памяці) А — УТРЫМЛІВАЙ Б — ПРАМЕЖАК А — ПРАМЕЖАК Б (Fodor, 1978, 1979);



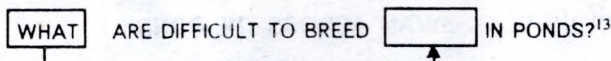
Возьмем абсалютна правільны (хоць і малаверагодны) сказ:

IT IS DIFFICULT TO BREED HIPPOPOTAMUSES IN PONDS¹²

Можна таксама сказаць:



са словам «POND» (сажалка) у пачатку сказа або

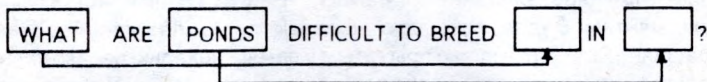


(са словам WHAT замест HIPPOPOTAMUSES у пачатку).

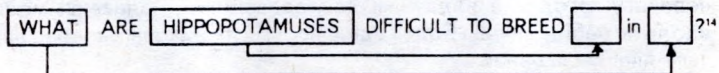
Аднак дапусцім, што мы злучылі два гэтыя сказы. У нас атрымалася

WHAT ARE PONDS DIFFICULT TO BREED IN?

што выглядае даволі дзіўна, як быццам мы спрабуем вырошчваць сажалкі ў насарогах, а не наадварот. Уяўляецца, што праблема абумоўлена характарам перакрывавання слоў, што ўтрымліваюцца ў памяці, і іх прамежкаў у сказе.



Заўважце, што ў сказах, дзе прамежкі і апоры знаходзяцца ўнутры адзін аднаго (гнездзяцца, па лінгвістычнай тэрміналогіі), а не персяякуюцца, праблем не ўзнікае:



Пакуль словы трэба ўтрымліваць у памяці, пакуль ім не знойдзецца адпаведных прамежкаў, датуль, можна чакаць, будуць цяжкасці ў тлумачэнні, бо апоры і прамежкі пераблытваюцца і іх цяжка вылучыць.

Гэта пераканаўчы доказ на карысць мадэлі запаўнення прамежкаў.

Аднак мы павінны адзначыць, што гэта не адзінае магчымае тлумачэнне асаблівасцей сказа са словамі HIPPOPOTAMUS і POND, іншыя лінгвісты прапанавалі альтэрнатыўныя вырашэнні (напр. Chomsky, 1978, 1980).

«Зайцы» ці «чарапахі»

На першы погляд, гарызантальная мадэль здаецца вельмі прастай. Аднак у сувязі з ёй узнікае шэраг важных пытанняў, звязаных з рухам злева направа. Нагадвае гэты механізм імклівага зайца, які спрабуе распазнаць значэнне кожнага слова, да якога набліжаецца? Ці падобны да асцярожнай чарапахі, якая марудзіць, перш чым размясціць слова ў структуры сказа? Ёсць аргументы на карысць і першага, і другога пункту гледжання.

Сістэма тыпу «зайца» пераўзыходзіць «чарапаху» ў тым выпадку, калі «заяц» не памыляецца. Ён лёгка праімчыцца праз такія прасты сказ,

THE YOUNG DUCK SWAM ACROSS THE POND¹⁵

Але з такім сказам, як

THE YOUNG DUCK OUT OF THE WASHING UP¹⁶

будуць цяжкасці. «Заяц» тут напэўна, памыліцца, і палічыць THE YOUNG DUCK намінацыйным словазлучэннем. Ён забяжыць у гушчар, потым вернецца і пачне ўсё спачатку. У дадзеным выпадку «чарапаху», не спяшаючыся з высновамі, прыйдзе хутчэй за зайца. Дык ці вяртаюцца людзі назад, каб пераасэнсаваць пачутае, як мяркуюць некаторыя вучоныя (напрыклад, Уонэр і Маратсас)? Або яны спыняюцца і чакаюць наступнага слова, перш чым прыняць рашэнне? (Marcus, 1980). Трэцім магчымым выраянтам будзе тое, што чалавек перш прымае часовае рашэнне, але ўтрымлівае пры гэтым у памяці некалькі верагодных альтэрнатыв, каб пры неабходнасці вярнуцца да іх (Calson and Tanenhaus, 1988).

Такая сістэма была б лепшай за тую, якімі карысталіся імклівы заяці павольная чарапаху. І гэты кампрамісны варыянт можа мець перавагу. Згодна з нядаўнімі даследаваннямі, чалавечы мозг здольны рабіць значна болей адначасовых падліковых аперацый, чым лічылася раней.

Супрацьстаянне «заяц-чарапах» зноў дае праз сябе знаць пры запаўненні прамежкаў структуры (Fodor, 1978, 1979; Stowe, 1988). Калі фраза ўтрымліваецца ў памяці да таго, як для яе знайшлося месца, «заяц» скокне ў першы ж вольны прамежак, між тым як «чарапах» марудзіць, пакуль не ўпэўніцца, што гэта іменна яе месца.

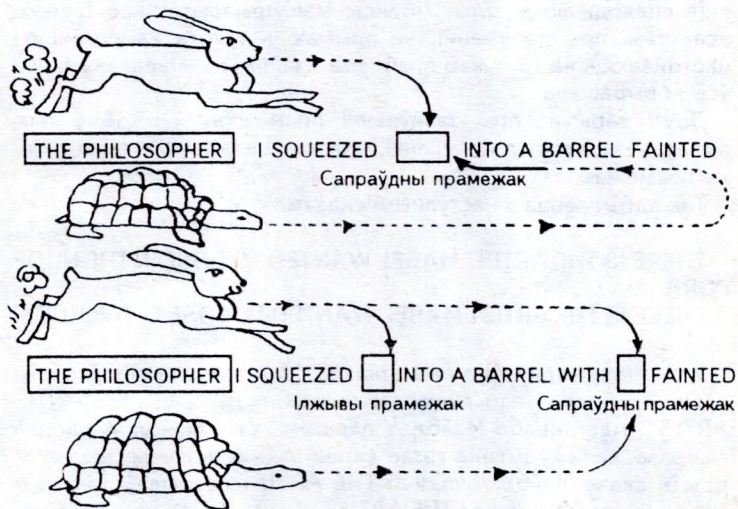
Параўнайце:

THE PHILOSOPHER I SQUEEZED INTO A BARREL FAINTED¹⁷
 THE PHILOSOPHER I SQUEEZED INTO A BARREL WITH FAINTED¹⁸.

SQUEEZED — дзеяслоў, які можа мець дапаўненне, і «заяц» паспешна паставіць слова ФІЛОСАФ на месца аб'екта пасля гэтага дзеяслова. Ён вернецца назад, калі пачуе прыназоўнік WITH, бо па сутнасці сказ выглядае так:

Я ўЦІСНУЎСЯ У БОЧКУ РАЗАМ З ФІЛОСАФАМ.

«Чарапасе», з другога боку, спатрэбіцца многа часу, каб зразумець першы сказ, бо яна не спяшаецца змясціць слова ФІЛОСАФ на першае вольнае месца. Аднак яна даб'ецца поспеху, і ёй не прыйдзеца вяртацца.



Кампрамісны варыянт улічвае агульны кантэкст і лексічныя адзінкі. У такім выпадку праблема «зайцаў» і «чарапах» траціць сваю актуальнасць, бо слухач будзе карыстацца здаровым сэнсам, каб запоўніць месцы ў структуры. Напрыклад, у такім сказе, як

THE DOG I WALKED ROUND THE SQUARE BARKED CONTINUOUSLY²⁰

слухач, напэўна, змесціць слова THE DOG (сабака) у прамежак пасля дзеяслова WALKED (гуляць), бо даволі часта можна пачуць фразу

«TO WALK THE DOG».

Аднак калі б сказ выглядаў як

THE PROFESSOR I WALKED ROUND THE SQUARE WITH TALKED CONTINUOUSLY²¹,

то слухач не пагодзіцца, што ПРАФЕСАР павінен заняць месца пасля дзеяслова WALKED, і будзе чакаць наступнага прамежку: усё ж нека нязвыкла выглядае выгул прафесара па плошчы, хоць ён і магчымы, калі той перабраў на вечарынцы. Аднак даследчыкі, якія сцвярджаюць, што сінтаксіс мае прыярытэт над іншымі аспектамі пры разуменні, не прымаюць такога кампрамісу і настойваюць на тым, каб праблема «зайцаў» і «чарапах» была ўсё ж вырашана.

Другі варыянт пры запаўненні прамежкаў ўзнікае ў тым выпадку, калі ёсць дзве адзінкі, якія могуць запоўніць адзін і той жа прамежак.

Так адбываецца з наступнымі сказамі:

THERE IS THE ARTIST MABEL WANTED TO POSE IN THE NUDE FOR²¹

THERE IS THE ARTIST MABEL WANTED TO POSE IN THE NUDE.

У гэтым выпадку прамежак знаходзіцца там, дзе стаіць слова «TO». Праблема ў тым, якое слова патрэбна змясціць у яго — THE ARTIST (мастак) або Мэйбл. У першым сказе Мэйбл збіраецца пазіраваць, таму іменна гэтае слова займае вольнае месца. У другім сказе Мэйбл хоча, каб THE ARTIST пазіраваў, і на тым месцы аказваецца слова THE ARTIST. Аднак немагчыма сказаць, дзе якое слова павінна знаходзіцца, пакуль не прагучыць слова NUDE (аголеная). «Заяц» імгненна зрэагуе, а «чарапах» будзе чакаць. Згодна з кампрамісным падыходам, трэба прыняць да

ўвагі канкрэтныя выкарыстаныя словы і толькі потым прымаць рашэнне.

І так, што ж адбываецца? Група даследчыкаў даводзіць, што знайшла пераканаўчыя доказы на карысць мадэлі «заяц — чарапах». Згодна з ёй, слова, што бліжэй да прамежку, і запаўняе яго (так званы «самы апошні запаўняльнік»), і ў дадзеным выпадку такім словам будзе MABEL (Frazier, Clifton and Randall, 1983). Іншыя даследчыкі не пагаджаюцца з гэтай стратэгіяй, мяркуючы, што запаўненне прамежку словам MABEL будзе найбольш верагодным для структуры сказа са словам WANT (хоча) (Ford and Dalrymple, 1988). Яны не лічаць, што такая структура, як I WANT TO EAT BEANS (Я хачу есці гарох), сустракаецца часцей, чым I WANT HERBERT TO EAT BEANS (Я хачу, каб Герберт еў гарох).

Неспецыялісту падстава для спрэчкі можа здацца нязначнай, аднак вынік яе вельмі істотны. Калі выявіцца, што праўда на баку «зайца», то гэта азначае, што разнастайныя аспекты механізма разумення функцыяніруюць адносна незалежна. Сінтаксіс не ўступае ў поўнае ўзаемадзеянне са значэннямі слоў і кантэкстаў, пакуль не адбудзецца папярэдняга сінтаксічнага аналізу (Ferreira and Clifton, 1986; Frazier, 1988). А незалежныя сінтаксічныя працэдуры пакажуць, што мы маем справу з асобным сінтаксічным модулем у галаве. А калі задзейнічаны некаторыя асобныя словы і здаровы сэнс, то розныя аспекты ўвесь час пастаянна «трымаюць» разам. (Crain and Steedman, 1985; Marslen-Wilson and Tyler, 1980).

Пры гэтых падыходах многазначныя сказы таксама аналізуюцца па-рознаму. Напрыклад:

**Х'ЮГА ВЫРАТАВАЎ САВУ З ПАЛАМАНЫМ КРЫЛОМ
Х'ЮГА ВЫРАТАВАЎ САВУ З ДОЎГАЙ ЛЕСВІЦАЙ.**

Згодна з падыходам сінтаксічнага «модульнага граматычнага разбору», тут магчымы два варыянты: або аб'яднаць два сказы, мяркуючы, што адзін з іх непазбежна ўводзіць слухача ў зман, або ўлічыць абедзве магчымасці, каб потым, узяўшы пад увагу кантэкст вырашыць, якая з іх найбольш верагодная. Аднак інтэграваны падыход заснаваны на тым, што і сінтаксіс, і агульны кантэкст, і лексічныя адзінкі, ужытыя ў сказе, удзельнічаюць у аналізе адначасова. Сінтаксіс ніколі не разглядаецца ізалявана. Праблема яшчэ чакае свайго вырашэння.

Такім чынам, прыярытэт сінтаксісу яшчэ не даказаны, калі не ўлічваць функцыянавання стратэгіі кананічнага сказа. Некаторыя доказы на карысць перавагі сінтаксісу заснаваны на пісьмовым варыянце мовы і атрыманы пасля аналізу досыць дзіўных сказаў. Сінтаксіс набывае дадатковую значнасць пры аналізе сказаў, якія

цяжка апрацоўваць, тады больш увагі будзе надавацца канструкцыям. Мы можам, апынуцца ў сітуацыі, акрэсленай ў аб'яве лонданскай пральні самаабслугоўвання:

КАЛІ НІЧОГА НЕ ДАПАМАГАЕ, ЧЫТАЙЦЕ ІНСТРУКЦЫЮ.

Ацэнім вартасць гарызантальных мадэляў. Яны могуць быць справядлівымі ў тым, што ўсе мы складаем сказы паводле пэўных прынцыпаў, а не змешваем некалькі стратэгий. Аднак мы маем вельмі слабае ўяўленне аб канкрэтных механізмах гэтага працэсу, а іменна: калі прымаць рашэнні, як вызначаць прамежкі, як вырашаць, якія словы трэба паставіць у пэўныя прамежкі і як быць з праблемай альтэрнатыўных магчымасцей. Акрамя таго, мы не ведаем, як узаемазвязаны сінтаксіс, значэнне слова і агульны кантэкст.

Пасля таго, як гарызантальную мадэль скапіравалі на камп'ютэры, выявілася, што ў яе ёсць адзін сур'ёзны недахоп. Яна няздольна справіцца з недасканалымі па форме, хоць і зразумелымі сказами, напрыклад:

У МЯНЕ ЗАШМАТ ПРАБЛЕМ, КАБ ПРЫМУСІЦЬ ТВОЙ ТЭЛЕФОН ПРАЦАВАЦЬ.

Такім чынам, яе трэба звязаць са стратэгічнымі мадэлямі, якія могуць прымаць рашэнні ў адносінах да недасканалых выказванняў і ўлічваюць значэнні асобных слоў. А зараз звернемся да ролі лексікі.

Роля лексікі

У адным папулярным анекдоте пра сабак расказваецца, як два харты спрабавалі трапіць на скачкі. Яны не здолелі заскочыць на цягнік, бо іх адштурхнула зграя пікінесаў, што неслася па платформе. Калі харты паскардзіліся насільшчыку, той паціснуў плячыма і сказаў: «Гэтага трэба чакаць у гадзіну пік».

Большасць зразумее гульню словамі PEAK (пік) і PEKE²² (кароткая назва пікінеса) і адпаведна адрэагуе. Аднак за такімі жартамі стаіць сур'ёзная праблема, а іменна, як людзі знаходзяць значэнні пачутых слоў. У англійскай мове існуе шмат амонімаў — зусім розных па сэнсе слоў, якія, аднак, гучаць аднолькава, напрыклад: HARE (заяц) HAIR (валасы) BANK (фінансавы інстытут і бераг ракі) і г.д. Як слухачы спраўляюцца з імі? У выпадку са словамі PEAK і PEKE у нас ёсць два варыянты. Або спачатку слухач успамінае адно значэнне, а потым другое, або абодва значэнні з'яўляюцца ў памяці адначасова. Падобнае пытанне ўзнікае ў сувязі з ужываннем амонімаў у штодзенных

зносінах. Ці актывізуецца спачатку адно найбольш верагоднае з двух значэнняў, а потым, калі яно не падышло, і другое? Або дастаюцца з памяці адразу два значэнні, і тое, што не адпавядае сітуацыі, адхіляецца? Карацей кажучы, значэнні слова актывіруюцца п а с л я д о ў н а ц і п а р а л е л ь н а?

Як ні дзіўна, слухачы, відаць, аналізуюць многія значэнні падсвядома. Калі ўдзельнікам эксперыменту прапанавалі праверыць наяўнасць пэўнага гука ў сказе: «Націсніце кнопку, калі пачуецца слова, што пачынаецца з [P]» (працэдура называецца «фанемны маніторынг», то мнагазначнае слова запавольвала аналіз нават у выпадку, калі яны, як самі сцвярджалі, не заўважылі мнагазначнасці (Foss, 1970).

Напрыклад, ім спатрэбілася больш часу, каб знайсці слова на [P] у сказе

МАРАКІ ПАЧАЛІ СВДРАВАЦЬ, ПЕРШ ЧЫМ ІМ ЗАГАДАЛІ ГЭТА РАБІЦЬ,

чым у сказе

МАРАКІ ПАЧАЛІ МАРШЫРАВАЦЬ, ПЕРШ ЧЫМ ІМ ЗАГАДАЛІ ГЭТА РАБІЦЬ

(слова «drill» можа азначаць «свідраваць дзіркі» або «трэніравацца на выратавальнай шлюпцы»).

Больш таго, у нядаўніх даследаваннях пад увагу браліся нават самыя малаўжывальныя значэнні. У даволі вядомым цяпер эксперыменце (Swinney, 1979) удзельнікам чыталі ўрыўкі тэкстаў, што змяшчалі амонімы. Напрыклад,

У КУТКУ СВАЙГО ПАКОЯ ЁН ЗНАЙШОЎ НЕКАЛЬКІ ПАВУКОЎ, ТАРАКАНАЎ І ІНШЫХ ЖУЧКОЎ.

У дадзеным выпадку слова ЖУЧКІ абзначала насякомых, хаця ў іншым тэксце гэта могуць быць электронныя падслухоўваючыя прыстасаванні. Адрозненне паказваў на экране спалучэнне літар і пытаўся, ці ўтвараюць яны слова (так званая «лексічная задача»). Ён выявіў, што падыспытныя хутчэй рэагавалі на словы, звязаныя з кожным значэннем мнагазначнага слова. На словы ANT і SPY (мурашка і шпіён) яны адказвалі «Так» хутчэй, чым на SEW (шыць). І гэта не было выпадковай з'явай, бо іншыя вучоныя прыйшлі да тых жа вынікаў (гл. Tanenhaus *et al.*, 1979, Seidenberg *et al.*, 1982, Kinoshita 1986).

Цікава і тое, што ўдзельнікі эксперыменту рэагавалі аднолькава

нават у тым выпадку, калі амонімы (напрыклад, ROSE адносіліся да розных часцін мовы — да назоўнікаў (ружа) і дзеясловаў (прошлы час ад RISE, «уставаць»). Ім прапанавалі 4 сказы:

ЯНЫ КУПІЛІ РУЖУ.
 ЯНЫ КУПІЛІ КАШУЛЮ.
 ЯНЫ ЎСЕ ЎСТАЛІ.
 ЯНЫ ЎСЕ СТАЯЛІ.

Удзельнікі хутчэй рэагавалі на лексічную задачу са словам ROSE — як адносна назоўніка, так і адносна дзеяслова (Seidenberg *et al.*, 1982).

Такім чынам, у людзей імгненна актывізіруюцца ў с е значэнні мнагазначнага слова, аўтаматычна і без усялякіх намаганняў.

«Аўтаматычныя працэсы адбываюцца вельмі хутка, яны не залежаць ад свядомасці і не карыстаюцца рэсурсамі апрацоўкі» (Tanenhaus *et al.*, 1985, с.367).

Аднак сэнс гэтага палажэння выходзіць за межы аперацый з амонімамі. Многія словы толькі спачатку здаюцца мнагазначнымі. Напрыклад, пачатак такіх слоў англійскай мовы як BASKET, BARN, BARGAIN, BAR, BATH²³ гучаць аднолькава. Магчыма, чалавек аўтаматычна ўзнаўляе шматлікія варыянты слова, а потым звужае іх колькасць да найбольш верагоднага. Многія даследчыкі мяркуюць, што іменна так і адбываецца, хоць сам працэс звужэння застаецца няясным (Aitchison, 1987-a). Відавочна, ён з'яўляецца «працэсам са скрытым кантролем», бо ажыццяўляецца і не аўтаматычна, і не свядома.

«Працэсы са скрытым кантролем не кіруюцца свядомасцю: працякаюць хутчэй, чым працэсы ў свядомасці і амаль не карыстаюцца абмежаванымі рэсурсамі апрацоўкі». (Tanenhaus *et al.*, 1985, с.368).

Неабходнае значэнне з'яўляецца, верагодна, пасля таго, як спалучэнне гукаў звяраецца з агульным кантэкстам, сінтаксісам і частатой ужывання слова.

Такім чынам, працэсаў значна больш, чым мы можам думаць. Мы ўсе падобны на камп'ютэры, дзе пэўная колькасць інфармацыі, якая з'яўляецца на экране, не адлюстоўвае шматлікіх працэсаў, што адбываюцца пры гэтым у яго механізме. Розніца ж паміж намі ў тым, што ў нас гэтыя працэсы ажыццяўляюцца паралельна, а не паслядоўна. А камп'ютэры з паралельнымі працэсамі яшчэ толькі знаходзяцца ў стадыі распрацоўкі.

Колькі іменна паралельных працэсаў адбываецца ў чалавечым розуме? У сувязі з гэтым спрэчкі ўзніклі вакол дзеясловаў. Ці актывізіруюцца адначасова ў с е структуры, у якіх тыя ўжываюцца? Разгледзім гэтыя пытанні.

Шматбаковыя дзеясловы

«Словы ўсе з характарам, асабліва дзеясловы, — яны самыя гордыя. З прыметнікамі можна рабіць усе, што заўгодна, а вось з дзеясловамі так не атрымаецца». Гэтыя словы Шалтая-Балтая з кнігі Льюіса Кэрала «Аліса за лясцэркам» перадаюць меркаванне, што падзяляецца многімі псіхалінгвістамі: дзеяслоў — самая складаная з усіх часцін мовы. Фарміруючы структуру сказа, ён прапануе і «ключ» для яго расшыфравкі.

Уплыў дзеясловаў — асноўны прадмет абмеркавання па меншай меры за апошнія дваццаць гадоў. Фодар, Бівер і Гарэт (1968) выказалі меркаванне, што, калі чалавек слухае, ён засяроджвае асаблівую ўвагу на дзеяслове. У момант, калі гучыць сказ, слухач адшуквае гэты дзеяслоў у сваім слоўніку. Слоўнік змяшчае спіс канструкцый, з якімі той можа ўжывацца. Напрыклад:

УДАРЫЦЬ	+	НС	ЁН УДАРЫЎ ПА МЯЧЫ
РАЗЛІЧВАЦЬ	+	НС	ЁН РАЗЛІЧВАЎ НА ЛІСТ
	+	ІНФІНІТЫЎ	ЁН РАЗЛІЧВАЎ ПРЫЕХАЦЬ У ШЭСЦЬ ГАДЗІН
	+	ШТО	РАЗЛІЧВАЎ, ШТО ТРОХІ СПОЗНІЦЦА.

Калі Фодар, Гарэт і Бівер не памыляюцца, то сказы з дзеясловамі, што не даюць выбару канструкцый, апрацоўваць лягчэй, чым сказы са «шматбаковымі дзеясловамі» — тымі, якія могуць утвараць шматлікія канструкцыі. У выпадку з дзеясловам **УДАРЫЦЬ** слухачу трэба праверыць звычайную лексічную адзінку. Аднак у дачыненні да дзеяслова **РАЗЛІЧВАЦЬ** мысленна актывізуецца ўсе магчымыя з ім канструкцыі, каб выбраць правільную. Гэтае назіранне часам называюць «гіпотэзай комплекснасці дзеясловаў».

Некалькі вучоных паспрабавалі праверыць гэтую гіпотэзу, хоць іх высновы і нельга лічыць канчатковымі. Фодар, Бівер і Гарэт (1968) правяралі яе двума спосабамі. Перш яны прапанавалі студэнтам пары сказаў, якія адрозніваліся толькі дзеясловам. Дзеяслоў, што ўжываецца ў адной канструкцыі (напр. MAIL) знаходзіўся ў першым сказе, а шматбаковы дзеяслоў (напр. EXPECT), — у другім.

THE LETTER THE SECRETARY THE MANAGER EMPLOYED
MAILED WAS LATE.²⁴

THE LETTER THE SECRETARY THE MANAGER EMPLOYED
EXPECTED WAS LATE

Потым студэнтам прапанавалі перафразіраваць кожны сказ. У выніку аказалася, што сказы з дзеясловам, што ўжываецца толькі ў адной канструкцыі, перафразіраваць крыху лягчэй. Другі эксперымент быў яшчэ больш паказальным. Эксперыментатары зноў звярнуліся да пар сказаў. Як і раней, адзін са сказаў змяшчаў «аднабаковы» дзеяслоў, а другі — шматбаковы:

ЛІСТ, ЯКІ АДПРАВИЛА САКРАТАРКА, СПАЗНІЎСА
ЛІСТ, ЯКІ ЧАКАЛА САКРАТАРКА, СПАЗНІЎСЯ.

Фодар, Гарэт і Бівер змяшалі словы кожнага сказа і папрасілі студэнтаў іх узнавіць. Чаканае пацвердзілася: сказы з дзеясловамі адной канструкцыі ўзнаўляліся лягчэй. Аднак абодва эксперыменты былі раскрытыкаваны. Справа ў тым, што ў іх не правяралася непасрэдна разуменне, а ацэньвалася цяжкасць задання п а с л я таго, як сказ ужо быў апрацаваны. Гэта навяло аднаго псіхалінгвіста на думку праверыць сказы з рознымі дзеясловамі ў самім працэсе іх разумення (Hakes, 1971). Ён прапанаваў удзельнікам эксперымента выявіць, ці ёсць у сказе пэўны гук («Націсніце на кнопку, калі пачуеце слова, што пачынаецца з [В] — так званы «фанемны маніторынг»). Высветлілася, што характар дзеяслова не паўплываў на выкананне задачы. Даследчык чакаў, што са шматбаковымі дзеясловамі будзе справіцца цяжэй і што яны адцягнуць увагу слухача ад гуча, наяўнасць якога трэба было выявіць. Такім чынам, або гіпотэза комплекснасці дзеясловаў няслушная, або, як некаторыя лічаць, фанемны маніторынг у дадзеным выпадку не дазваляе атрымаць патрэбны вынік (Seidenberg *et al.*, 1982).

Нядаўна група даследчыкаў правярала цяжкасць успрымання шматбаковых дзеясловаў пры дапамозе лексічнай задачы: удзельнікам прапанавалі вызначыць, ці з'яўляюцца спалучэнні літар, што мільгалі на экране, — напрыклад, САБАКА ці БЛЯСК, — словамі. Меркавалася, што калі словы паказваць пасля таго, як падспытныя пачулі шматбаковы дзеяслоў, апошнім спатрэбіцца больш часу на гэтае заданне. Аднак вучоныя не выявілі жаданага эфекту (Clifton, Frazier and Connine, 1984). Калі за дзеясловам ішла больш-менш ужывальная канструкцыя, то гэта не выклікала дадатковых цяжкасцей. Напрыклад, са сказам, які пачынаецца з Я ДУМАЮ, ШТО... (напр., Я ДУМАЮ, ШТО МЭВІЗ ДУРНІЧКА), будзе справіцца лягчэй, чым з Я ДУМАЮ, ПАКУЛЬ... (напр., Я ДУМАЮ, ПАКУЛЬ ІДУ НА РАБОТУ). Іншымі словамі, у чалавека можа папярэдне актывізавацца толькі адна пераважная для дадзенага дзеяслова канструкцыя, а ўзнаўляць усе магчымыя канструкцыі няма патрэбы. У такіх выпадках шматбаковыя дзеясловы аналізаваць не цяжэй, чым дзеясловы адной канструкцыі, за выключэннем рэдкіх і нечаканых выпадкаў.

Гэтая выснова пацвярджаецца даследаваннямі некаторых іншых вучоных (напр., Ford, Bresnan and Kaplan, 1982). Разгледзім такі сказ:

THE PERSON WHO COOKS DUCKS OUT OF WASHING THE DISHES²⁵

Спачатку мы лічым, што слова DUCKS з'яўляецца дапаўненнем да дзеяслова COOKS (гатаваць)²⁶. Аднак паколькі патрэбен паўназначны дзеяслоў, мы вымушаны перагледзець нашу інтэрпрэтацыю:

THE PERSON (WHO COOKS) DUCKS OUT OF WASHING THE DISHES.

Нашы веды пра дзеяслоў COOKS збіваюць нас з толку, бо за ім часта, хоць і не заўсёды, ідзе назва ежы, якую гатуюць.

Аднак другая група даследчыкаў выявіла, што шматбаковыя дзеясловы с а п р а ў д ы выклікаюць пэўныя цяжкасці, хоць і з нечаканага боку. Колькасць розных канструкцый, што ідуць за дзеясловам, не адыгрывае вялікай ролі. Аднак цяжкасці ўзнікаюць тады, калі няясна, хто і каму што зрабіў (Shapiro, Zurif and Grimshaw, 1987). Такі сказ, як

SHELDON SENT DEBBIE THE LETTER²⁷

патрабаваў ад удзельнікаў больш часу для разумення, бо спачатку не было ясна, паслалі саму Дэбі ці штосьці іншае.

Такім чынам, выявілася, што шматбаковыя дзеясловы не настолькі праблемныя, як таго чакалася. Верагодна, слухач падтрыхтаваны ўспрымаць шматлікія канструкцыі. Аднак гэта не затрымлівае працэсу асэнсавання, пакуль не ўзнікне якая-небудзь дадатковая цяжкасць - незвычайная канструкцыя або заміна з вызначэннем, хто і каму што зрабіў. Слухача можна параўнаць з вадзіцелем машыны, што едзе за аўтобусам. У вадзіцеля ёсць пэўныя думкі аб тым, што можа зрабіць аўтобус: рухацца прама, павярнуць налева ці направа, і ён гатовы адпаведна рэагаваць на любое дзеянне. Аднак ён будзе вельмі здзіўлены, калі аўтобус раптам развернецца або паднімецца ў паветра. Так і шматбаковыя дзеясловы выклікаюць цяжкасці толькі тады, калі здзіўляюць сваімі паводзінамі.

Далейшыя цяжкасці

Разгледжаныя намі фактары, якія ўплываюць на разуменне, былі чыста лінгвістычнымі. Аднак сказы бывае цяжка зразумець

і па псіхалінгвістычных прычынах. У разуменні маўлення задзейнічаны здольнасці, якія выкарыстоўваюцца і пры іншых відах чалавечай дзейнасці, як, напрыклад, візуальнае ўспрыманне або матэматычныя ўменні. Далей мы разгледзім некаторыя выпадкі апрацоўкі сказаў, якія патрабуюць не толькі спецыяльных лінгвістычных здольнасцей; пры гэтым неабходна мець на ўвазе, што не заўсёды лёгка аддзяліць лінгвістычныя фактары ад агульнапазнавальных, і вучоныя часта спрачаюцца адносна іх класіфікацыі.

Пачнём з разгляду колькасці матэрыялу, які можна прааналізаваць за адзінку часу. Безумоўна, такое абмежаванне існуе. Мы ведаем на іншых аспектах чалавечых паводзін, што чалавек здольны справіцца адначасова толькі з пэўнай колькасцю матэрыялу — незалежна ад таго, запамінае ён штосьці ці рашае задачу. Значыць, доўгі або забытаны сказ павінен выклікаць цяжкасці. Возьмем такі прыклад. Бывае вельмі складана ісці ў напрамку, які паказаў прахожы. Звычайна гавораць так: «Трэці паварот налева пасля чацвёртага паба за супермаркетам побач з царквой». Апрача ўсяго іншага, гэты сказ цяжка ўтрымаць у памяці. Пакуль гаворачы яго закончыць, слухач, напэўна, забудзе пачатак.

Аднак даўжыня сама па сабе не адыгрывае вялікай ролі. Больш значны фактар — узаемадзеянне даўжыні і структуры. У даследаваннях, зробленых гадоў дваццаць таму, выказвалася думка, што слухачу лягчэй успрымаць маўленне, калі ён чуе сказ за сказы. Як толькі чалавек дэкадзіраваў адзін сказ, ён забывае яго сінтаксіс і напраўляе асноўную інфармацыю ў другі аддзел памяці (Fodor, Bever and Garret, 1974, с.339). Гэта, здавалася, было пацверджана шэрагам псіхалінгвістычных эксперыментаў. Напрыклад, у адным з іх паддаспытных прасілі адрэагаваць, як толькі яны пачуюць шчаўчок у час гучання складанага сказа (Abrams and Bever, 1969). Калі той з'яўляўся ў пачатку сказа, яны рэагавалі хутчэй, чым калі чулі шчаўчок у яго канцы. Відавочна, пад канец сказа глава ўжо занята атрыманай інфармацыяй, і таму цяжка звяртаць увагу яшчэ і на шчаўчкі. Як толькі сказ завяршаецца, слухач вызваляе свой розум ад непатрэбнага матэрыялу і пачынае ўсё спачатку.

Нядаўнія даследаванні паказалі, што гэта спрошчаны погляд (Flores d'Arcais and Shreuder, 1983; Flores d'Arcais 1988). Сказы сціраюцца з памяці толькі тады, калі іх змест болей непатрэбны. Людзі здольны ў большай ці меншай ступені аднавіць іх у памяці, калі гэта паспрыяе будучаму аналізу.

Агульная выснова такая. Чалавек мае абмежаваны аб'ём аператыўнай памяці і абмежаваную магчымасць асэнсавання. Па гэтай жа прычыне ён вызваляецца, сказ за сказы, ад тых адрэзкаў маўлення, што ўжо прааналізаваны. Гэта тлумачыць цяжкасці як з доўгімі сказамі (як у прыкладзе з пошукам напрамку), так і са

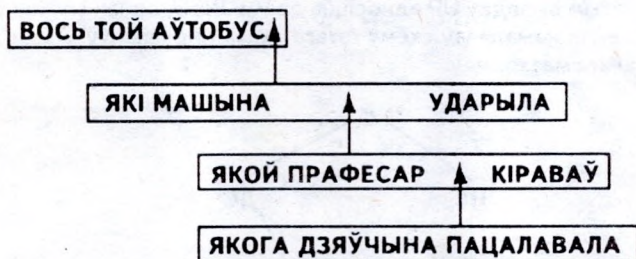
складанымі, якія цяжка падзяліць на простыя. Напрыклад, з такім сказам, як

THIS IS THE BUS THAT THE CAR THAT THE PROFESSOR THAT THE GIRL KISSED DROVE HIT²⁸

справіцца цяжэй, чым з

THIS IS THE GIRL THAT KISSED THE PROFESSOR THAT DROVE THE CAR THAT HIT THE BUS.

нягледзячы на тое, што ў другім сказе столькі ж слоў і падобнае значэнне. Часткова гэта тлумачыцца тым, што першы сказ трэба да самага канца ўтрымліваць у памяці без аналізу. Перш чым вы падзеліце яго на простыя сказы, вам трэба дачакацца дзеяслова HIT, да якога адносіцца слова CAR:



Аднак у выпадку са складанымі сказамі, якія цяжка падзяліць на простыя, праблему выклікае не толькі загрузанасць памяці, але і цяжкасць адначасовага асэнсавання трох даданых сказаў. Як мяркуюць некаторыя вучоныя гэта ўвогуле немагчыма (Kimball, 1973), хаця мы, трохі падумаўшы, можам скласці наступныя сказы:

НОВАНАРОДЖАНЫ КРАКАДЗІЛ (ЯКОГА ДАГЛЯДАЕ ГАСПАДАР (З ЯКІМ ВЫ РАЗМАЎЛЯЛІ СЁННЯ ДНЁМ) ПЕРАВОЗІЦЦА Ў ІНШЫ ЗАПАРК.

Было б наогул дзіўным, калі б можна было аналізаваць больш чым два даданыя сказы без усялякіх цяжкасцей (бо з двума справіцца цяжэй, чым з адным). Відаць, чалавек за адзінку часу здольны аперыраваць толькі абмежаванай колькасцю матэрыялу.

З гэтага вынікае яшчэ адна праблема, якая часткова супадае з праблемай сімулятаннай апрацоўкі, — праблема ўстаўкі. Структуру

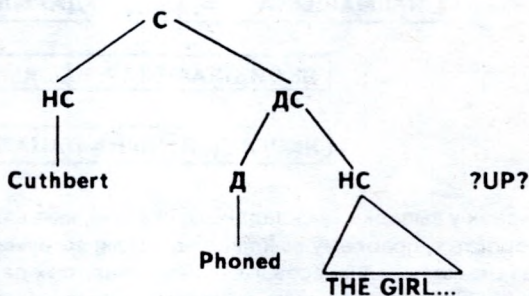
са ўстаўкамі, калі ёсць дакладныя ўказанні на іх наяўнасць, аналізаваць не намнога складаней, чым без іх. Напрыклад, у наступным сказе ёсць шматслоўная ўстаўка:

THE GIRL [WHOM CUTHBERT KISSED SO ENTHUSIASTICALLY AT THE PARTY LAST NIGT WHEN HE THOUGHT NO ONE WAS LOOKING] IS MY SISTER²⁹.

Яго няцяжка зразумець, бо слухач ведае (з пачатковага спалучэння ДЗЯЎЧЫНА, ЯКУЮ...), што павінен з'явіцца сэнсавы дзеяслоў. Аднак без указанняў на ўстаўку сказ імгненна выклікае цяжкасці ў разуменні.

CUTHBERT PHONED THE GIRL [WHOM HE KISSED SO ENTHUSIASTICALLY AT THE PARTY LAST NIGT WHEN HE THOUGHT NO ONE WAS LOOKING] UP³⁰.

У гэтым выпадку UP адносіцца да PHONED, аднак слухач ужо мысленна намалюваў схему гэтага сказа і не пакінуў месца для даданага матэрыялу:



Чацвёртая цяжкасць датычыцца ўшчыльнення інфармацыі. Людзям патрэбна мысленная прастора, каб даць інфармацыі магчымасць «асесці». І яны разумеюць матэрыял лепш, калі новая інфармацыя паступае малымі порцыямі. Вось чаму так лёгка паддаецца разуменню паэма Лангфэла «Песня пра Гаявату»:

**На берагах Гітчы Гамі
Побач з Вялікай вадой
Жыла ў вігваме Накоміс,
Месяца песта Накоміс.
Лес за вігвамам рос,
Змрочныя сосны шумелі,
Елкі ўзняліся ў шышках,
Ззяла на сонцы вада.**

**Чыстая, білася ў бераг
Вялікага мора вада³¹.**

Яшчэ адну цяжкасць уяўляе паўтор лексічных адзінак і структур. Куды складаней асэнсаваць сказ, які змяшчае адно і тое ж слова або структуру двойчы ці больш, асабліва калі падобныя структуры знаходзяцца адна ў адной. Напрыклад, сказ

**ВОСЬ ТОЙ АЎТОБУС [ЯКІ УДАРЫЎ ГРУЗАВІК [ЯКОГА
ЎДАРЫЛА МАШЫНА]**

дзе паўтараецца слова НІТ (ударыць) больш цяжкі для аналізу, чым

**ВОСЬ ТОЙ АЎТОБУС [З ЯКІМ ГРУЗАВІК [ЯКІ МАШЫНА
ЎДАРЫЛА]СУТЫКНУЎСЯ].**

А той, у сваю чаргу, маючы два даданыя азначальныя сказы адзін унутры другога, з'яўляецца цяжэйшым для ўспрымання, чым сказ, дзе азначальны даданы знаходзіцца ўнутры даданага іншага віду:

**Я ДУМАЮ [ШТО АЎТОБУС [ЯКІ ЎДАРЫЎ ГРУЗАВІК]
РАЗБІЎСЯ].**

Сапраўды, настолькі цяжка бывае зразумець сказы, дзе даданы знаходзіцца ўнутры аналагічнага даданага, што адзін вучоны прапанаваў зусім выключыць іх з граматыкі. Аднак рабіць гэта не варта, бо ў такім выпадку будуць выключаны і зусім правільныя сказы тыпу

**АСЬМІНОГ [ЯКОГА ЗАБІЎ РЫБАК [З ЯКІМ ВЫ РАЗМАЎЛЯЛІ]
ВЫГЛЯДАЎ АГІДНА.**

Яшчэ адна цяжкасць — часткова агульнапсіхалагічная, часткова лінгвістычная — палягае ў складанасцях адваротнага асэнсавання (Grosu, 1974). У англійскай мове пры асэнсаванні сказаў мы звычайна рухаемся наперад. Напрыклад, вельмі проста зразумець: МЭРЫ, ПІТЭР І ПРЫСЦЫЛА ІГРАЮЦЬ АДПАВЕДНА НА ФЛЕЙЦЕ, ПІЯНІНА І ГІТАРЫ.

У гэтым сказе паслядоўнасць, у якой ідуць адзін за адным людзі і тыя інструменты, на якіх яны іграюць, накіравана злева направа:

1	2	3	1	2	3
МЭРЫ	ПІТЭР	ПРЫСЦЛА	ФЛЕЙТА	ПІЯНІНА	ГІТАРА

Аднак значна цяжэй зразумець: МЭРЫ, ПІТЭР І ПРЫСЦІЛА
ІГРАЮЦЬ НА ГІТАРЫ, ПІЯНІНА І ФЛЕЙЦЕ наадварот.

У дадзеным выпадку інструменты ідуць адзін за адным у
адваротным парадку, і вам трэба пераставіць словы, каб вызначыць,
хто на чым іграе:

1 2 3 3 2 1
МЭРЫ ПІТЭР ПРЫСЦІЛА — ГІТАРА ПІЯНІНА ФЛЕЙТА

Такі ж адваротны парадак назіраецца і ў наступным прыкладзе:

МАШЫНА, ЯКОЙ ПРАФЕСАР, ЯКОГА ДЗЯЎЧЫНА
ПАЦАЛАВАЛА, КІРАВАЎ, РАЗБІЛАСЯ

1 2 3 3 2 1
МАШЫНА ПРАФЕСАР ДЗЯЎЧЫНА - ПАЦАЛАВАЛА КІРАВАЎ РАЗБІЛАСЯ

Адваротны аналіз (як і ўшчыльненне) можа значна ўскладняць
разуменне сказа

MY AUNT'S EMPLOYER'S SON'S UMBRELLA'S COLOUR IS
YELLOW³²

у параўнанні з разгорнутым сказам, дзе назвы прадметаў ідуць
у прывычным парадку:

THE COLOUR OF THE UMBRELLA OF THE SON OF THE
EMPLOYER OF MY AUNT IS YELLOW³³

хоць магчымы і іншыя тлумачэнні гэтай з'явы (Yngve, 1961,
Miller and Chomsky, 1963, Frazier and Rayner, 1988).

Яшчэ адзін часткова лінгвістычны, часткова псіхалагічны
фактар, што павялічвае цяжкасць разумення, гэта выключэнне са
сказа знешніх «маркераў», элементаў, якія дапамагаюць
распазнаваць розныя канструкцыі. Чым менш такіх «ключоў» у
сказе, тым складаней яго зразумець. Гэтая заканамернасць
датычыцца як сказа, так і прадмета, частка якога схавана ад
нашага зроку. І малюнак твару без носа, і сказ, дзе не хапае
неабходнага слова, аднолькава запавольваюць разуменне (Fodor,
Garrett and Bever, 1968, Hakes, 1971; Fodor, Bever and Garrett,
1974). Напрыклад, сказ

THE CROW THE FOX FLATTERED LOST ITS CHEESE³⁴

успрымаецца цяжэй, чым

THE CROW WHICH THE FOX FLATTERED LOST ITS CHEESE.

У другім сказе ёсць злучнік WHICH, які дазваляе хутчэй пазнаць азначальны сказ. Так, разуменне сказа

SEBASTIAN NOTICED THE BURGLAR HAD LEFT FOOT-PRINTS³⁵

зойме больш часу, чым

SEBASTIAN NOTICED THAT THE BURGLAR HAD LEFT FOOT-PRINTS

бо слова THAT імгненна паведамляе слухачу аб тым, што ён сустрэўся з так званай «дапаўняльнай структурай».

Яшчэ адзін фактар, які збліжае псіхалагічныя і лінгвістычныя цяжкасці, гэта прысутнасць адмоўя. Адмоўныя сказы ўвогуле больш складаныя для ўспрымання, чым сцвярдзальныя. Аднак тут ёсць свае нюансы, звязаныя з настроенасцю слухача адносна слова, з тым, чаго ён чакае. Так, разуменне сказа

ГЭТАЙ РАЊЦАЙ ЦЯГНІК СПАЗНІЎСЯ

патрабуе менш часу, калі вы ч а к а л і, што цягнік спазніцца. Калі ж ён звычайна прыходзіў своєчасова, вы затраціце больш часу на разуменне таго ж самага сказа. Аналагічна, такія прыклады, як

КІТ — НЕ РЫБА, ПАВУК — НЕ НАСЯКОМАЕ

прасцей і хутчэй зразумець, чым

КІТ — НЕ ПТУШКА, ПАВУК — НЕ МЛЕКАКОРМЯЧАЕ.

Бо слухач, як раз ч а к а ў, што кіт — гэта рыба, а павук — насякомае (Wason, 1965).

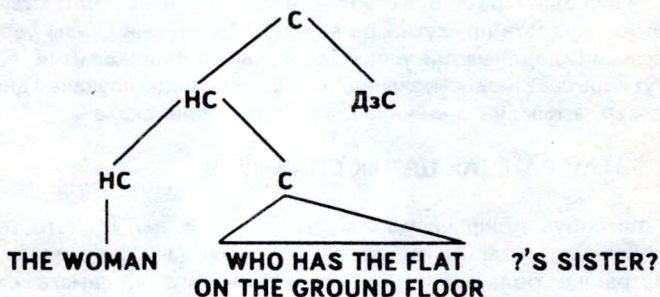
Абагульнім змест гэтага раздзела. Мы назвалі шэраг фактараў, што ўскладняюць разуменне сказа. Мы адзначылі, што аб'ём аператыўнай памяці абмежаваны, як і колькасць сказаў, якія асэнсоўваюцца адначасова; што не адзначаныя ўстаўкі і сказы перагружаныя інфармацыя цяжкія для ўспрымання. Мы заўважылі, што паўтор элементаў і структур, як і адваротны парадак, таксама ўскладняюць ўспрыманне. Адсутнасць у сказе знешніх маркераў запавольвае распазнаванне сінтаксічных сродкаў, а адмоўі затрымліваюць разуменне сэнсу.

«Сястра з першага паверха»

Звернемся да тых трох сказаў, якія здаваліся нам спачатку цяжкімі. Перш — запіска малочніку:

«MILKMAN, PLEASE STOP MILK UNTIL JULY 3. IF YOU DO NOT SEE THIS, THE WOMAN WHO HAS THE FLAT ON THE GROUND FLOOR'S SISTER WILL TELL YOU»³⁶.

Галоўная складанасць гэтага сказа ў наяўнасці не пазначанай устаўкі. Слухач ужо «закрыў» частак структуры на слове WOMAN (жанчына). Раптам ён сутыкаецца з фразай **«'S SISTER», якой не можа знайсці месца. У дадатак ёсць некалькі пабочных цяжкасцей: сказ пераплецены, доўгі, інфармацыя моцна сціснута.



Яшчэ адзін сказ

СВІННЯ, ПРАПХНУТАЯ НАПЕРАД ПАРАСЯТ, З'ЕЛА ЁСЮ ЕЖУ

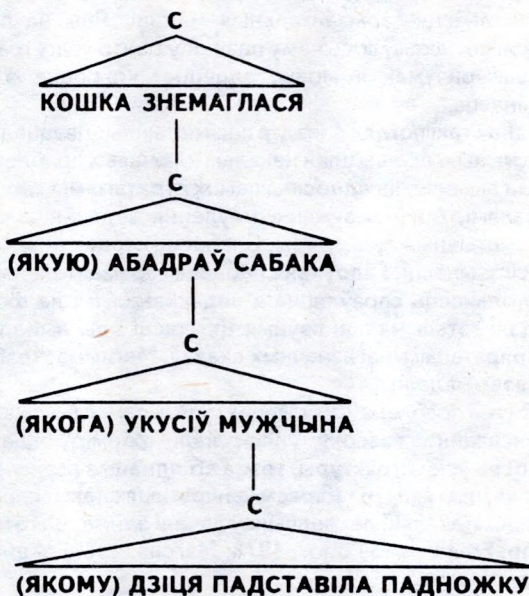
цяжкі для ўспрымання, бо супярэчыць лінгвістычнаму вопыту чалавека. Той лічыць, што першы назоўнік звязаны з дзеясловам у спалучэнне HC-Дз-С (выканаўца-дзеянне), што з'яўляецца часткай галоўнага сказа. Але яго збіваюць словы СВІННЯ ПРАПХНУТАЯ, бо агульныя веды падказваюць, што свіней рэдка штурхаюць, звычайна яны робяць гэта самі.

Аднак цяжкасці з дэкадзіраваннем папярэдніх сказаў нішто ў параўнанні з наступным прыкладам:

THE CAT [THE DOG [THE MAN [THE BABY PIPPED UP] BIT] SCRAPCHED] COLLAPSED. (Дзіця падставіла падножку мужчыне, мужчына ўкусіў сабаку, сабак абадраў кошку, кошка знемаглася.)

Гэты сказ адзін з самых складаных. Ён супярэчыць асноўным моўным спадзяванням гаворачага. Стратэгія кананічнага сказа не

дапамагае, бо сказ утвораны не ў выглядзе НС-ДзС-НС, а аб'екты КОШКА САБАКА, МУЖЧЫНА ідуць наперадзе суб'ектаў САБАКА, МУЖЧЫНА, КОШКА. Сэнсава сказ перавернуты з ног на галаву, бо мы звычайна не чакаем, каб сабакі драпалі кошак, а людзі кусалі сабак.



Сказ таксама суправаджаецца многімі псіхалагічнымі цяжкасцямі, пра якія мы гаварылі вышэй. Ён прымушае гранічна напружваць апэратыўную памяць, патрабуе адначасовага асэнсавання трох простых сказаў, што знаходзяцца ўнутры адзін аднаго, уключае пэўную долю адваротнага асэнсавання; апрача ўсяго, у ім няма слова ЯКІ, што сведчыць пра адсутнасць апор. Не дзіўна, што многія людзі, сутыкнуўшыся з гэтым сказам гаварылі: «Выбачайце, гэта не па-англійску», — хоць, шчыра кажучы, тут не парушана ніводнае правіла граматыкі.

Несумненна, напрадзе шмат працы, перш чым мы канчаткова зразумеем, што адбываецца ў працэсе разумення мовы. Як мы бачым, існуе некалькі падыходаў да вырашэння праблемы. Па-першае, можна прывесці шэраг меркаванняў адносна мовы і звязаных з ёю стратэгий, якімі слухач карыстаецца пры дэкадзіраванні сказаў. Па-другое, з дапамогай эксперыментаў мы можам ацаніць перавагі стратэгий і мадэляў запаўнення прамежкаў. Па-трэцяе, вызначыць ролю лексікі. Па-чацвёртае, даследаваць псіхалагічныя цяжкасці, якія ўплываюць на працэс разумення.

Наступным крокам будзе аб'яднанне ўсіх гэтых шляхоў ва ўзгодненую мадэль разумення маўлення.

Сучасныя пытанні

Стратэгіі — з'ява занадта ўсеабдымная, пагэтамусталі заваёўваць папулярнасць гарызантальныя мадэлі. Яны на першае месца ставілі сінтаксіс, вось чаму пазней у цэнтр увагі трапляе лексіка. Тэорыі разумення мовы, здаецца, кідаюцца з крайнасці ў крайнасць.

Аднак такі погляд занадта песімістычны. Дваццаць гадоў працы вылучылі на першы план некалькі ключавых праблем. Па-першае, трэба высветліць адносіны паміж стратэгіямі і гарызантальнымі мадэлямі, бо ў разуменні маўлення задзейнічаны і інтуіцыя і сістэматычныя працэдуры. Слабасць стратэгіі заключаецца ў іх бессістэмнасці. Галоўная слабасць гарызантальных мадэляў — няздольнасць спраўляцца з недасканалымі па форме сказамі. Мадэлі гэтыя маюць пэўныя цяжкасці пры выбары правільнай інтэрпрэтацыі мнагазначных сказаў. Магчыма, трэба аб'яднаць абедзве мадэлі.

Другой праблемай з'яўляецца сувязь паміж лексікай і сінтаксісам. Асэнсаванне «зверху ўніз», калі фарміруецца спадзяванні адносна ўсёй структуры, трэба аб'яднаць з асэнсаваннем «знізу ўверх», пры якім мы збіраем канкрэтныя словы і спрабуем знайсці іх сэнс. Некалькі даследчыкаў пачалі займацца гэтай праблемай (напр. Frazier and Fodor, 1978; Marcus, 1980). Аднак яна пакуль не вырашана.

Яшчэ адно важнае пытанне — ці прадстаўляюць сінтаксіс і лексіка ў сістэме мовы асобныя модулі, або кампаненты. Калі гэта так то можна меркаваць, што кожны з іх спачатку разглядаецца асобна, а потым іх аб'ядноўваюць. Калі не, то, магчыма, яны пастаянна узаемазвязаны. Мы цяпер ведаем, што падсвядома ўзнаўляюцца ўсе шматлікія варыянты слова, і гэты працэс, аўтаматычны і незалежны і характарызуе «модуль». Тое ж самае можа быць, а можа і не быць справядлівым у адносінах да сінтаксісу.

Яшчэ адна праблема ў тым, як агульная дасведчанасць звязана з лінгвістычнымі аспектамі мовы. Як людзі адлюстроўваюць навакольны свет — пытанне даволі складанае, і яно намі не разглядалася. У кнізе Джонсана-Лэйрда (1983) маецца яго паспяховы агляд. Увогуле праблему сувязі трэба даследаваць глыбей.

Гэтыя пытанні могуць здацца невырашальнымі. Асабліва калі браць пад увагу супярэчлівыя погляды псіхалінгвістаў. Аднак пэўныя моманты ўжо высветлены. Акрамя таго, чалавечы розум — на дзіва прадукцыйная машына, здольная на адначасовую

апрацоўку вялікай колькасці матэрыялу. У будучым застаецца вырашыць, як гэтая машына збірае матэрыял у адно ўзгодненае цэлае і не заблытваецца ў шматлікіх варыянтах.

А зараз звернемся да тэмы спараджэння маўлення. Як мы ўбачым, яна ставіць перад намі яшчэ больш пытанняў, чым разуменне.

Зайвагі пад тэкстам:

1. *Лойд, якому падкінулі мяч, ударыў па ім.*
2. *Лойд, які ўдарыў па мячы, зноў ударыў па ім.*
3. *Сказ перакладаецца, як і першы.*
4. *Яны крадуць дзяцей.*
5. *Яны з'яўляюцца смачнымі абедамі.*
6. *Слон, што праціснуўся ў тэлефонную будку, знясілеў.*
7. *Акула праціснулася праз водарасці, была атакавана апалонікам.*
8. *Лей, каторага вялі па горадзе, збег.*
9. *У англійскай мове няма развітой сістэмы склонаў і граматычныя адносіны паміж словамі перадаюцца пераважна парадкам слоў. Спалучэнні Я К І С Л О Н, Я К О Г А С Л А Н А і Я К О М У С Л А Н У па-англійску гучаць аднолькава W H I C H E L E R N A N T.*
10. *Усе тры словы перакладаюцца адносным займеннікам які (якая, якое). WHO і WHICH абазначаюць жывых істот, прычым WHO з'яўляецца ў сказе дзейнікам, а WHICH — дапаўненнем. Слова THAT адносіцца як да адушаўлёных, так і неадушаўлёных прадметаў і можа выступаць і ў якасці дзейніка, і ў якасці дапаўнення.*
11. *Дзяўчынка-падлетак, якую інспектар вучыў запайняць складаную анкету, нарэшце пазбегла свайго няшчаснага дома. Дзяўчынка-падлетак, на якую інспектар спешна запайняў складаную анкету, нарэшце пазбегла свайго няшчаснага дома.*
12. *Гэты і наступны сказы перакладаюцца аднолькава: «Цяжка гадаваць бегемотаў у сажалках».*
13. *Каго цяжка гадаваць у сажалках?*
14. *У чым бегемотаў цяжка гадаваць?*
15. *Малая качка пераплыла сажалку, (літаральна — «маладая качка»).*
16. *Маладыя людзі ўхіляюцца ад мыцця посуду. Пераклад гульні англійскіх слоў не перадае.*
17. *Філософ, якога я ўціснуў у бочку, самлей.*
18. *Філософ, разам з якім я ўціснуўся ў бочку, самлей.*
19. *Сабака, якога я выгульвай па плошчы, увесь час брахаў.*
20. *Прафесар, з якім я гуляў па плошчы, увесь час размаўляў.*
21. *Вось той мастак, для якога Мэйбл хацела пазіраваць аголенай. Вось той мастак якога Мэйбл хацела бачыць у якасці аголенай натуры. Гэтыя два сказы ў арыгінале выглядаюць амаль аднолькава, за выключэннем таго, што ў канцы першага сказа стаіць прыназоўнік FOR (для), які рэзка мяняе яго сэнс.*

22. *Словы вымаўляюцца аднолькава.*

23. *Карзіна, пуня, здзелка, бар, ванная.*

24. *Ліст, які адправіла сакратарка, якую наняў менеджэр, спазніўся. Ліст, які чакала сакратарка, якую наняў менеджэр, спазніўся. У англійскіх сказах адносныя займеннікі адсутнічаюць.*

25. *Той, хто гатуе, ухіляецца ад мыцця посуду.*

26. *У англійскай мове слова DUCKS OUT (ухіляецца) супадае з формай множнага ліку слова DUCK (качка). Таму пры няўважлівым чытанні першага сказа можна падумаць, што слова DUCKS з'яўляецца дапаўненнем: ТОЙ ХТО ГАТУЕ КАЧАК.*

27. *Шэлдан паслаў Дэбі ліст.*

28. *Вось той аўтобус, якога ўдарыла машына, якой кіраваў прафесар, якога пацалавала дзяўчына. Сказ, як і многія папярэднія, безумоўна, штучны як для англійскай мовы, так і для беларускай.*

29. *Дзяўчына (якую Катберт так гарача пацалаваў учора на вечарынцы, калі ён думаў, што ніхто не бачыць) — мая сястра.*

30. *Кутберт пазваніў дзяўчыне (якую ён так гарача пацалаваў учора на вечарынцы, калі ён думаў, што ніхто не бачыць).*

31. *Пераклад вершаваных прыкладаў і часткі эпіграфай належыць Г.Каржанейскай.*

32. *Колер парасона сына начальніка маёй цёткі жоўты. У англійскім сказе назойнікі, ЦЁТКА, НАЧАЛЬНИК, СЫН, ПАРАСОН стаяць перад словам «колер» у форме прыналежамага склону (Possessive Case).*

33. *Парадак слоў адпавядае парадку слоў беларускага сказа.*

34. *Абодва сказы перакладаюцца наступным чынам: Варона, якой дагаджала ліса, згубіла сыр. Аднак у першым сказе апушчаны злучнік.*

35. *Себасцьян заўважыў, што злачынца пакінуў сляды (гл. папярэдняю заўвагу).*

36. *«Малочнік, калі ласка, прыпыніце дастаўку малака да 3 ліпеня. Калі вы не ўбачыце гэтага, сястра жанчыны, што жыве ў кватэры на першым паверсе, раскажа вам усё.» У англійскім сказе перад словам «сястра» стаіць доўгае азначэнне ў выглядзе простага сказа, які знаходзіцца ў форме Possessive Case (прыналежамага склону).*

11. УСМЕШКА ЧЭШЫРСКАГА КАТА

Як мы плануем маўленне і як размаўляем?

«Я вельмі цябе прашу, не з'яўляйся і не знікай так раптоўна, — сказала Аліса. — У мяне ад гэтага трошкі кружыцца галава».

«Добра», — сказаў Кот. І на гэты раз ён знік паступова, пачынаючы з кончыка хваста і канчаючы ўсмешкай, бачнай некаторы час пасля таго, як растала ў паветры ўсё астатняе.

«Ну і ну!» — падумала Аліса. — Катоў без усмешак я сустракала часта, а вось усмешку без ката! У жыцці не бачыла такой цікавай штукі!»

Льюіс КЭРАЛ,
«Аліса ў Краіне Цудаў»

Танталавы пакуты чакаюць таго, хто паспрабуе паназіраць, як чалавек плануе і ажыццяўляе моўны працэс. Пры вымаўленні сказа мы вельмі слаба ўяўляем, колькі часу спатрэбілася, каб запланаваць яго, і што пры гэтым адбываецца. Падчас не дапамагаюць і эксперыменты. У часопісах па псіхалінгвістыцы паведамляецца толькі пра нямногія з тысяч магчымых доследаў па разуменні гутарковай мовы. Такім чынам, мы будзем вельмі асцярожныя ў нашых заключэннях. Як заўважаюць Фодар, Бівер і Гарэт,

«практычна ўсё, што можна сказаць аб працэсе маўлення, з'яўляецца толькі тэарэтычнымі развагамі, нават зыходзячы са стандартаў, існуючых у псіхалінгвістыцы» (Fodor, Bever and Garrett, 1914. с.434).

Мабыць, толькі ў адной сітуацыі мы можам прасачыць, як гаворачы мысленна рыхтуе выказванне — калі ён спрабуе прыгадаць забытае імя. Апошняе часта «круціцца на кончыку языка», але ніяк не ўспамінаецца. Між тым у розуме чалавека

прысутнічае дакучлівая і няўлоўная здань гэтага слова. Гаворачы сутыкаецца са

«свайго роду бесцялеснай прысутнасцю, усмешкай без Чэшырскага ката» (Brown, 1970, с.234).

«Папраўкі» — сітуацыі, калі гаворачы выпраўляе сам сабе, часам прапаноўваюцца ў якасці дадатковай крыніцы інфармацыі, як у сказе:

**ФЕРДЫНАНД РАЗБІЎ МАШЫНУ Ў ПАНЯДЗЕЛАК,
ПРАБАЧЦЕ, У АЎТОРАК.**

Аднак у папраўках праходзіць адносна доўгі час паміж памылкай і яе выпраўленнем. У большасці выпадкаў гаворачыя паводзяць сабе так, як быццам слухалі другога чалавека. «Кантроль за уласным маўленнем нагадвае назіранне за мовай другога чалавека» (Levelt, 1983, с.96-97). Такім чынам, папраўкі мала што даюць для разумення працэсу планавання мовы.

Значыць, трэба разлічваць на ўскосныя дадзеныя. Яны бываюць двух тыпаў. Па-першае, мы разгледзім паўзы ў спантаннай размове, каб выявіць у іх расстаноўцы пэўныя заканамернасці, якія б далі ключы да праблемы. Па-другое, мы прааналізуем памылкі гутарковай мовы: як агаворкі, што сустракаюцца ў здаровых людзей (напрыклад, ПІНУ КІЦЬ замест КІНУ ПІЦЬ)¹, так і сур'ёзныя парушэнні ў дысфазікаў — людзей, чыя мова пацярпела з-за якогась псіхічнага расстройтва (напрыклад, ФАРШ замест ШАРФ). Будзем спадзявацца, што такія выпадкі дадуць нам неабходную інфармацыю аб тым, як мы плануем і ажыццяўляем маўленне.

Паўзы

Даследаваць мову шляхам разгляду бяссэнсавых спалучэнняў? Гэта здаецца парадаксальным. Але ідэя не настолькі заганная, як уяўляецца. Каля 40-50% звычайнага спантаннага маўлення займае маўчанне, хаця суразмоўнікі яго звычайна не заўважаюць, бо засяроджаны на прадмеце гаворкі.

Паўзы ў гаворцы бываюць двух відаў: паўзы для *дыхання* і паўзы *хезітацыі*. З першымі ўсё зразумела. Іх адносна нямнога (часткова таму, што пры гутарцы мы запавольваем тэмп дыхання), і яны адказныя толькі за 5% маўчання. Яны прыпадаюць у асноўным (хоць і не абавязкова) на межы, вызначаныя граматыкай (Henderson *et al.*, 1965).

Паўзы хезітацыі даюць больш матэрыялу для разваг. Іх больш, і яны не маюць ніякай фізіялагічнай прычыны ў параўнанні з

параўнанні з напаўненнем лёгкіх паветрам. Звычайна яны займаюць ад адной трэці да паловы часу нашай размовы. Мова без такіх паўз лічыцца «горшай» (Jakson, 1932). Яна або адрэпеціравана загадзя, або гаворачы проста злучае шэраг стандартных фраз, звыкла паўтараючы іх як, напрыклад, маці сямігадовага дзіцяці, якое кінула камень у маё акно: «Выбачайце, ён раней ніколі такога не рабіў, я не ведаю, што з ім здарылася, ён звычайна такі добры, ціхі хлопчык, я проста дзіўлюся». На жаль, мы звычайна пераацэньваем тых, хто гаворыць бегла і бойка, магчыма, нават не думаючы пра змест сказанага, і часта з насмешкай ставімся да людзей, якія гавораць марудна, з запінкамі, але ўсур'ез задумваюцца над сваімі словамі.

Паўзу вымераць вельмі цяжка, бо і зацягнутыя пры вымаўленні словы Н-У-У, В-В-ОСЬ таксама можна лічыць паўзай. Цяжкасцю вымярэння можа тлумачыцца істотная розніца ў поглядах псіхалінгвістаў, што даследавалі гэтую тэму. Асноўны прадмет спрэчкі — д з е дакладна знаходзіцца паўза. Адзін даследчык сцвярджае, што хезітацыі адбываюцца звычайна пасля першага слова ў сказе (Boomer, 1965). Аднак іншыя псіхалінгвісты, эксперыменты якіх уяўляюцца не менш пераканаўчымі, знаходзяць паўзы звычайна перад важнымі лексічнымі адзінкамі (Goldman-Eisler, 1964, Butterworth, 1980-6). Меркаваць аб тым, хто мае рацыю, чытаючы апісанні эксперыментаў, проста немагчыма.

Аднак, нягледзячы на гэтае, здавалася б радыкальнае разыходжанне, можна выявіць адну важную дэталю. У с е даследчыкі прызнаюць, што гаворачыя звычайна робяць паўзы не п а м і ж даданымі сказами, а ў н у т р ы іх. Гэта значыць, што існуе частковае супадзенне ў працэсах планавання і вымаўлення выказванняў. Такім чынам, замест звычайнай схемы

<i>Планаванне</i>	<i>Вымаўленне</i>	<i>Планаванне</i>	<i>Вымаўленне</i>
сказ А	сказ А	сказ Б	сказ Б

нам трэба стварыць больш складаную:

<i>Планаванне сказа А</i>	<i>Планаванне сказа Б</i>
<i>Вымаўленне сказа А</i>	<i>Вымаўленне сказа Б</i>

Інакш кажучы, мадэль — адзін сказ за адзінку часу — не адпавядае сапраўнасці. Мы пачынаем планаванне наступнага сказа, вымаўляючы папярэдні.

Узброеныя гэтай важнай інфармацыяй, паспрабуем удакладніць карціну, аналізуючы эксперыментальны матэрыял моўных памылак.

Моўныя памылкі: характар эксперыментальнага матэрыялу

Лінгвісты цікавяцца моўнымі памылкамі, бо маюць надзею, што мова з парушэннямі адкрые ім значна больш, чым дасканалая. Мову можна параўнаць са звычайнай хатняй сістэмай электразабеспячэння, якая складаецца з некалькіх адносна незалежных контураў. У нас няма магчымасці штосці ведаць пра гэтыя контуры, пакуль усе лямпы і разеткі працуюць без збою. Аднак калі мыш перагрызае провад на кухні і зробіць кароткае замыканне ў адным з ланцугоў, мы імгненна можам вызначыць, якія лямпы і разеткі звязаны адна з адной у звычайных рабочых умовах. Такім жа чынам можна было б знайсці «пашкодванні» і ў мове.

Памылкі, якія мы будзем разглядаць, — гэта, па-першае, агаворкі і, па-другое, мова дысфазікаў — людзей з больш ці менш сур'ёзнымі парушэннямі мовы. Паколькі матэрыял даволі незвычайны, разгледзім яго прыроду больш падрабязна. Язык любога чалавека час ад часу робіць агаворкі, і часцей за ўсё тады, калі яго ўладальнік стаміўся, трохі выпіў або моцна нервуецца. Такія памылкі сустракаюцца даволі часта, а таму іх можна лічыць звычайнай з'явай. Аднак, калі вы закраняце тэму агаворак у групе людзей, па крайняй меры адзін з іх, пэўна, усміхнецца і з веданнем справы скажа: «Дык агаворкі ж маюць сексуальнае паходжанне, ці не так?» Гэтае даволі распаўсюджанае непаразуменне вынікае з працы вялікага венскага псіхолога Зігмунда Фрэйда. Там выказваецца думка, што мова стымулюецца падсвядомымі імпульсамі чалавека, часта звязанымі з сексам. Напрыклад, Фрэйд паведамляў пра выпадак з жанчынай, якая гаварыла, што яе катэдж знаходзіцца «НА СЦЯГНЕ ПАГОРКА» (Berglende), а не на «СХІЛЕ ПАГОРКА» (Berglenhe), бо ў яе ў дзяцінстве быў выпадак, калі чужая прагнае рука схапіла яе за гэтую частку цела» (Freud, 1901). Фактычна такіх прыкладаў можна прывесці няшмат (Ellis, 1980). Магчыма, сапраўды былі выпадкі, калі дзяўчына, захопленая кідаючыся ў абдымкі, скажам, Арчыбальда, ненаўмысна шаптала «Мілы Алгернон». Таксама верагодна, што хтосьці, гаворачы на тэму сексу, засарамеецца і запнецца пры гаворцы. Інакш кажучы, міф пра сексуальнае паходжанне моўных памылак нельга прымаць усур'ёз. Верагодна, трэба дадаць, што людзі проста заўважаюць і памятаюць сексуальныя агаворкі больш, чым якія-небудзь іншыя.

Але агаворкі гэтыя сведчаць не столькі пра нечыя сексуальныя фантазіі, колькі пра асаблівасці планавання і спараджэння мовы. Дысфазія значна адрозніваецца ад агаворак і ў вялікай ступені адыходзіць ад нормы. Назва *д* *ы* *с* *ф* *а* *з* *і* *я* паходзіць ад грэчаскага «*bad speech*» (дрэнная мова), і выкарыстоўваецца для

парушанай мовы», хаця ў ЗША больш ужывальным тэрмінам для абазначэння такога роду моўных парушэнняў з'яўляецца а ф а з і я, што літаральна азначае «адсутнасць мовы».

Дысфазія ахоплівае шырокі спектр моўных адхіленняў. Ёсць людзі, якія здольны вымаўляць толькі адно слова, напрыклад, О МІЛЫ, О МІЛЫ, О МІЛЫ або часцей штось непрыстойнае: ЧОРТ, ЧОРТ, ЧОРТ. Згодна адной недаказанай тэорыі, чалавек, які перажыў моцнае патрасенне, заўжды спатыкаецца пасля на тым слове, што было прамоўлена ў цяжкі момант. На другім краі спектра людзі, якія толькі зрэдзь часу сутыкаюцца з цяжкасцямі пры пошуку слоў, і не заўсёды зразумела, дзе заканчваецца сапраўдная дысфазія і пачынаюцца звычайныя агаворкі. Факт, пранікнення аднаго ў другое абазначае, што мы можам даследаваць абодва тыпы памылак разам, шукаючы адказ наконт планавання і спараджэння мовы (Ellis, 1985).

Тыпалогія дысфазіі (спробы класіфікаваць яе па розных тыпах парушэнняў) з'яўляецца тэмай забытанай і супярэчлівай і знаходзіцца па-за межамі абмеркавання ў гэтай кнізе. Мы разгледзім тут толькі прыклады цяжкасцей у пошуках назваў, што з'яўляецца, відаць, самым распаўсюджаным з усіх сімптомаў дысфазіі. Гэты сімptom так ці інакш прысутнічае ў большасці моўных расстройстваў. Яскравы прыклад такога адхілення мы знаходзім у рамане Кінгслея Аміза «*Заканчэнне*» (1914). Герой рамана — дысфазік, універсітэцкі выкладчык на пенсіі, прафесар Джордж Зайер, які некалькі месяцаў таму перанёс удар:

«Ну, увогуле, спачатку ў яго павінна быць, э, э, рэч, ведаецца, у ёй ездзяць, у ёй, гэта, штосьці круцяць. Вельмі дарагая, будзьце ўпэўнены. Вы ёй кіруеце ці хтосьці іншы, калі трэба. Магчыма, залатая, залатая, знадворку. Як яно... Злітак? Не, але дарагая, э, спаць у ёй можна. І мыцца. Калі ён увогуле мыецца, канечне. І есці з золата — есці, ведаецца. Не гаворачы ўжо пра прыватную, якой карыстаецца, калі хоча паехаць кудысьці, у адно з тых месцаў, каб пабачыць сяброў. Матор. Не. З хлопцам, які кіруе ёй. Талерка. Не, але вы ведаеце, што я маю на ўвазе. А галоўнае — таму што мы ёсць. Без нас ён быў бы нішто, ці не так? Без нас ён усё яшчэ жыў бы ў яго... о-о-о, зробленым з... з чорнай жанчынай, якая прыносіць яму... — яно расце там, ведаецца. Там і свіння будзе героем. Бацькам народа і ўсё такое. Самалёт, прыватны самалёт, вось».

Джордж не быў вар'ятам, гэтак на яго падзейнічаў удар, які прывёў не толькі да хеміфлегіі², але і да выпадзення з памяці назваў знаёмых прадметаў і агульнаўжывальных тэрмінаў. Джордж гаварыў бегла і выразна і адэкватна рэагаваў на гаворку іншых людзей. Бегласць яго мовы была асабліва прыкметнай, ён пазбягаў паўз у тыя моманты, калі суразмоўнік, спачуваючы, падказваў яму неабходнае слова. Доктары, у тым ліку доктар Мэйнуорын, заключылі, што дэфект або выправіцца з цягам часу,

або застанеца на ўсё жыццё, і нічога тут не зробіш.

Вядома, не кожны дысфазік размаўляе так бегла, як Джордж. Часам пацыент аказваецца ў непрыемнай сітуацыі, думаючы, што знайшоў правільнае слова, каб толькі пасля яго вымаўлення збянтэжана выявіць, што яно не падыходзіць. Апісанне такога прыкрага выпадку можна знайсці ў «Бледным полымі» Набокава:

**Ёй мову на момант адно адабрала.
Спынілася, потым усё ж адшукала
Адзіны прыдатны, здавалася, гук,
Але самазванцы, як пацеркі з рук,
Ураз сыпанулі і густа ляглі
І месцы патрэбных ёй слоў занялі.
Маленне было у паглядзе відаць,
Калі спрабавала пачвар разгнаць.**

Магчыма, два наступныя ўрыўкі дадуць больш яскравую карціну пытання. Гэта магнітафонныя запісы мовы 70-гадовай пацыенткі з моцнай дысфазіяй, у якой два месяцы таму быў удар.

Пацыентка (П) паўтарае слова *РЭВЕНЬ* (Rhubarb), бо яна трывожыцца пра свой сад, які зачэзне, пакуль яна будзе ў бальніцы. Тэрапеўт (Т) спрабуе супакоіць яе, гаворачы:

Т: НУ, А ЦЯПЕР, ШТО ГЭТА ЗА МАЛЮНАК? (Паказвае малюнак яблыка.)

П: Т-Т-ТРУС (Ra-ra-rabbit).

Т: НЕ, НЕ ТРУС. ГЭТА САДАВІНА.

П: САДАВІНА.

Т: ЯКАЯ?

П: О, ЯКІ ПРЫГОЖЫ ТРУС!

Т: НЕ, НЕ ТРУС, НЕ. ЯБЛЫК.

П: ЯБЛЫК. ТАК.

Т: ВЫ МОЖАЦЕ НАЗВАЦЬ ЯШЧЭ ЯКУЮ-НЕБУДЗЬ САДАВІНУ?
ЯКАЯ ЯШЧЭ САДАВІНА Ё ВАС НА ТАЛЕРЦЫ РАЗАМ З
ЯБЛЫКАМ?

П: ПАЧЫНАЕЦЦА З Я?

Т: НЕ, НЕ АБАВЯЗКОВА.

П: НУ, РЭВЕНЬ...

Т: МАГЧЫМА, ТАК.

П: АБО РЭВЕНЬ.

Такая ж з'ява назіралася ў другім урыўку, толькі ў іншым кантэксце.

Т: ШТО РОБІЦЬ ХЛОПЧЫК? (Паказвае малюнак хлопчыка, які плыве.)

П: О, ЁН У МОРЫ.

Т: ТАК.

П: ВЯДЗЕ... ВЯДЗЕ МАШЫНУ (Driving). НЕ ГЛЫБОКА. ЁН ВЯДЗЕ НАГАМІ. ВЯДЗЕ. НУ, ВЯДЗЕ. Э-Э, НЫРАЕ (Diving).

Т: УВОГУЛЕ ЁН...

П: ПЛЫВЕ.

Т: ДОБРА. А ТУТ? (паказвае малюнак хлопчыка, які лезе на сцяну).

П: ВЯДЗЕ НА... НА СЦЯНУ.

Т: ЁН ШТО?

П: ВЯДЗЕ... ВЯДЗЕ, ЁН ЛЕЗЕ НА СЦЯНУ.

Большасць памылак у гэтых эпізодах вынікае з праблемы выбару, якая мае месца пры агаворках. Такія ж памылкі сустракаюцца і ў нармальнай мове, але тут яны больш індывідуальныя і зразумелыя.

Увогуле моўныя памылкі можна падзяліць на два асноўныя тыпы. Першы тып — памылкі, у якіх выбрана не тая лексічная адзінка (або адзінкі), дзе штосьці не так з працэсам в ы б а - р у. Напрыклад:

ТЫ НЕ ЗАБЫЎСЯ КУПІЦЬ ТРОХІ ЗУБНОГА БОЛЮ?

(Ты не забыўся купіць трохі зубной пасты?)

Такія памылкі звычайна называюць «агаворкамі», або «памылкамі языка», хоць дакладней называць іх «абдумкамі», або «памылкамі мозга». Па-другое, ёсць памылкі, дзе падбор слоў правільны, але парушаны формы слоў:

ХТОСЬЦІ ПІШАЙ ЛІСТЫ З ПАГРОЗАЙ

(Хтосьці піша лісты з пагрозай).

Разгледзім дзве катэгорыі памылак — *памылкі выбару і памылкі размеркавання* і паспрабуем класіфікаваць іх.

Там, дзе выбраны не тыя лексічныя адзінкі, маюць месца памылкі цэлага слова. Ёсць тры іх віды; с е м а н т ы ч - н ы я п а м ы л к і (або памылкі падабенства значэння), м а л а п р а м і з м ы (або падабенства гучання) і з м ы ш э н н і.

Так званыя с е м а н т ы ч н ы я п а м ы л к і сустракаюцца даволі часта. Сапраўды, яны настолькі звычайныя, што часта застаюцца незаўважанымі. Мы гаворым пра памылкі н а з ы в а н н я, калі гаворачы ўгадвае «семантычнае поле», але ўжывае непрыдатнае слова:

У ВАС ЁСЦЬ АРЦІШОКІ? ПРАБАЧЦЕ, Я ХАЦЕЎ СКАЗАЦЬ, БАКЛАЖАНЫ.

Такія памылкі часта ахопліваюць пары слоў. Людзі кажучь ЛЕВЫ, маючы на ўвазе «правы», УВЕРХ замест «уніз» і РАНА замест «позна» як у сказе: УЖО ШЭСЦЬ ГАДЗІН. НЕ РАНА БУДЗЕ КУПЛЯЦЬ ХЛЕБ?

Такія памылкі тыповыя для мовы дысфазікаў і ў сваім крайнім праяўленні пампезна называюцца «канцэптуальным аграматызмам» (Goolglass, 1968). Дысфазікі пастаянна блытаюць словы УЧОРА, СЁННЯ і ЗАЎТРА. Яны лёгка знаходзяць назвы, звязаныя з агульнай тэмай гаворкі, але не могуць падабраць дакладнага слова ў межах самой сферы, напрыклад, «садовыя нажніцы» могуць назваць ГАЗОНАКАСІЛКАЙ, «лапату» — ЛЫЖКАЙ, а «граблі» — МАТЫКАЙ. Пра такі выпадак дысфазіі мы ўжо расказвалі: пацыентка казала НЫРАЕ, хаця мела на ўвазе «плыве». У другім выпадку пацыент можа ўжыць перыфраз ЕМІСТАСЦЬ ДЛЯ ВАДЫ замест «карыта» ці ДОМ ДЛЯ КАНЯ замест «канюшня».

Другі тып памылак выбару — так званыя м а л а п р а - п і з м ы з'яўляюцца, калі чалавек блытае словы, б л і з - к і я п а г у ч а н н і. Назва паходзіць ад імя місіс Малапроп, герані п'есе Рычарда Шэрыдана «Супернікі», якая пастаянна блытала падобныя словы:

ЯНА ЎПАРТАЯ, ЯК АЛЕГОРЫЯ З БЕРАГОЎ НІЛА
(як алігатар з берагоў Ніла)

ПРЫГОЖАЕ РАЗБУРЭННЕ ЭПІТАФІЙ
(прыгожае спалучэнне эпітэтаў).

Не толькі ў п'есе Шэрыдана, але і ў рэальным жыцці вынікі часам могуць быць смешнымі, як у выпадку з лектарам-жанчынай, якая раіла:

ТРЫМАЙЦЕ ВЫЛУПЛЕННЫХ КУРАНЯТ У ЦЯПЛЕ
ІНСІНЭРАТАРА³
(Трымайце вылупленых куранят у цяпле інкубатора).

Дагэтуль мы раглядалі памылкі выбару, звязаныя са значэннем і гучаннем слова. Было б няправільна думаць, што памылкі лёгка аднесці да той ці іншай катэгорыі. Калі дзіцячыя памылкі часцей фанетычныя

АГРЭСТ З МАРЫНАЮ (Агрэст з малінаю)

то ў большасці дарослых сустракаюцца памылкі на значэнне і адначасна на фанетычнае падабенства. Малапрамізм INCINERATOR замест «інкубатар» якраз той самы выпадак, калі два словы не толькі падобны фанетычна, але і звязаны з паняццем цяпла. У другім прыкладзе

ВЫ ПРАХОДЗІЦЕ ПАД ЗБЕГЛЫМ МАСТОМ (Вы праходзіце пад чыгуначным мастам)⁴

словы не толькі падобна гучаць, але і абазначаюць шлях да сродкаў транспарту.

Аднак паміж двума словамі, якія паблытаны, не заўсёды бывае семантычная сувязь. Часам прычына блытаніны зыходзіць з кантэксту, як у фразе

ВУЧЫЦЦА РАЗМАЎЛЯЦЬ — НЕ ТОЕ Ж САМАЕ, ШТО ВУЧЫЦЦА ГАВАРЫЦЬ (Вучыцца размаўляць — не тое ж самае, што вучыцца хадзіць).

Яшчэ адзін прыклад такой блытаніны — фраза, якую ў праграме БІ-БІ-СІ «Жаночая гадзіна» вымавіў адзін нервовы ўдзельнік дыскусіі. Там ішла гаворка пра ката, які, здавалася, ніколі не спаў, бо пастаянна паляваў на мышэй. Ён сказаў:

«ДЫК КОЛЬКІ АВЕЧАК БЫЛОЎ Ё ХАЦЕ? ПРАБАЦЦЕ, Я МЕЎ НА ЎВАЗЕ МЫШЭЙ, А НЕ АВЕЧАК».

Гаворачы добра памятаў, што размова ідзе пра нейкую жывёлу, але на назву жывёлы паўплывалі гукі слова SLEEP (спаць), і ў выніку атрымалася SHEEP (авечка). На яго таксама мог аказаць уздзеянне той факт, што людзі звычайна лічаць авечак, каб заснуць.

Трэці тып памылак выбару, так званыя з м я ш э н н і, з'яўляецца расшырэннем і варыяцыяй семантычных памылак. Змяшэнні сустракаюцца даволі рэдка, і толькі тады, калі два словы «змешваюцца», утвараючы новае. Напрыклад, выраз АНІКОЛІ — слоў «ані» і «ніколі». Тыповы прыклад змяшэння мы бачым у вышэй прыведзеным дыялогу з дысфазікам. Пацыентка гаварыла пра РЭВЕНЬ (RHUBARB), а думала пра ЯБЛЫК (APPLE). Пасля змяшэння атрымалася слова ТРУС (RABBIT). Такія змяшэнні яшчэ называюць з а р а ж э н н я м і, бо два розныя словы «заражаюць» адно другога. Часта ў такіх памылках абедзве адзінкі аднолькава падыходзяць да сітуацыі. Уяўляецца, што жанчына выпадкова скарысталася два словы ці, хутчэй, не здолела выбраць паміж двума аднолькава прыдатнымі

словамі. Яна не столькі ўжыла няправільнае слова, колькі не вырашыла, якое з правільных ёй патрэбна.

Часам дзве лексічныя адзінкі змешваюцца спецыяльна, каб утварыць новае слова. Шалтай-Балтай у «*Алісе за люстэркам*» Кэрала тлумачыць слова *ЖВІДНЫЯ* (жвавыя і агідныя), каменціруючы: «Ведаеш, гэта як кашалёк з аддзяленнямі: два значэнні ўкладзены ў адно слова», хоць словы, прыдуманая Льюісам Кэралам, магчыма, не настолькі ўжо і штучныя, як здаецца. Ён сам пакутаваў ад жорсткіх прыступаў мігрэні, і яго дзіўныя неалагізмы нейкім звышнатуральным чынам, як від часовай дысфазіі, ствараюцца героямі, якія таксама хварэюць на мігрэнь (Livesley, 1972). Магчыма, лепшымі прыкладамі інтэрнацыянальных змяшэнняў з'яўляюцца словы СМОГ (ад «дым» (SMOKE) і «туман» (FOG) і БРАНЧ (BRUNCH) ад «сняданак» (BREAKFAST) і «ленч» (LUNCH). Цікавыя прыклады падобнага тыпу можна знайсці сярод агаворак і іншых парушэнняў мовы.

Звернемся цяпер да *памылак размеркавання* — калі быў зроблены правільны выбар лексічных адзінак, але апошнія няправільна размеркаваны. Існуюць тры асноўныя іх тыпы: транспазіцыі, антыцыпацыі і паўторы, якія могуць аказваць уплыў на словы, гукі і склады.

Т р а н с п а з і ц ы і, увогуле, сустракаюцца нечаста (Cohen, 1966; Nooteboom, 1969). Могуць мяняцца месцамі цэлыя словы:

НЕ КУПЛЯЙЦЕ МАШЫНУ, У ЯКОЙ ЗАД У МАТОРЫ
(Не купляйце машыну, у якой матор ззаду)

ПАДПЕЧАНАЕ МАРОЖАНАЕ Ў АПЕЛЬСІНАВЫХ ВАФЕЛЬКАХ
(Апельсінавае марожанае ў падпечаных вафельках)

а таксама і склады:

ХВІСІ ЛОСТ (Лісі хвост).

Аднак, магчыма, найбольш вядомымі з'яўляюцца гукавыя транспазіцыі, так званыя **спунерызмы**. Іх назвалі па імені рэальнага чалавека, прападобнага айца А. Спунера, які на пачатку стагоддзя быў дэканам і рэктарам Новага Каледжа ў Оксфардзе. Як вядома, ён часта мяняў месцамі пачатковыя гукі слоў, і ў выніку атрымліваліся абсурдныя сказы, накшталт

YOU HAVE HISSED ALL MY MYSTERY LECTURES (You have missed all my history lectures)⁵

YOU HAVE TASTED THE WHOLE WORM (You have wasted the whole term)⁶.

Аднак ёсць штосьці дзіўнае ў гэтых сапраўдных спунерызмах. Некаторыя падазраюць, што выказванні айца Спунера былі мабыць старанна падрыхтаваны для нашчадкаў яго студэнтамі (Augarde, 1984). Дзіўна тое, што змены заўсёды маюць сэнс, што яны ўплываюць толькі на пачатковыя гукі між тым як для перамяшчэння гукаў няма ніякай выразнай фанетычнай прычыны. У рэальным жыцці спунерызмы не заўсёды маюць сэнс, як у ПАЛАЎ ПАРВАС (Падраў палас).

Яны могуць паўплываць і не на пачатковыя гукі, як у КАБАК КАВЫ (Кубак кавы). І часцей выклікаюцца фанетычна падобнымі гукамі.

А н т ы ц ы п а ц ы і, асабліва гукавыя, з'яўляюцца самымі распаўсюджанымі памылкамі размеркавання (Cohen, 1966, Nooteboom, 1969). У дадзеным выпадку гаворачы апырэджвае сам сябе, ужываючы патрэбнае слова раней часу. Заўважце, што не заўсёды можна адрозніваць антыцыпацыі ад патэнцыяльных транспазіцый, калі чалавек спыняецца на паўдарозе, зразумеўшы сваю памылку. Гэты факт часткова можа растлумачыць вялікую колькасць зарэгістраваных антыцыпацый у параўнанні з транспазіцыямі. Напрыклад, наступны сказ можна лічыць сваечасова скасаванай транспазіцыяй:

Я ХАЧУ, КАБ ВЫ РАСКАЗАЛІ МІЛІСЕНТ... МАЮ НА ЎВАЗЕ, РАСКАЖЫЦЕ МЭРЫ ПРА ТОЕ, ШТО СКАЗАЛА МІЛІСЕНТ.

Аднак наступныя гукавыя антыцыпацыі, бяспрэчна, з'яўляюцца самымі сапраўднымі антыцыпацыямі. Удзельнік тэлевізійнай дыскусіі, на свой жах, аднойчы сказаў:

САМЫ ГОРШЫ ГЕРМАНСКИ КАНЦЛЕР (замест «заходнегерманскі канцлер»)⁷.

Тут мела месца антыцыпацыя галоснага гука ў слове GERMAN. Тое ж самае здарылася з чалавекам, які, гарача перабіваючы, сказаў ВАРНАЯ РЭЧ (Важная рэч).

П а ў т о р ы (або п е р с е в е р а ц ы і) сустракаюцца радзей, чым антыцыпацыі, хоць і часцей за транспазіцыі. Мы знаходзім словы, якія паўтараюцца, у прыкладзе:

А: ПРАЎДА, ХОЛАДНА? ДЗЕНЬ ЗУСІМ ЯК У ЛЮТЫМ.

Б: НЕ ТАК І СТРАШНА. Я Б СКАЗАЎ, ХУТЧЭЙ, ЯК ЛЮТЫ Ў САКАВІКУ

(Дзень хутчэй як у сакавіку).

Прыклад гука, які паўтараецца, знаходзім у наступным спалучэнні: КНИГА ЧОМСКАГА І ЧАЛЛЯ (ЧОМСКАГА І ХАЛЛЯ) і, магчыма, з'яўляецца адлюстраваннем гіпнатычнага ўплыву Хомскага⁸ на некаторых лінгвістаў. Паўторы сустракаюцца адносна нячаста, бо ў нармальных людзей ёсць вельмі эфектыўны механізм «чыстай дошкі». Як толькі слова вымаўлена, яно больш не застаецца ў розуме і не засмечвае яго. Магчыма, гэта і ёсць самае вялікае адрозненне паміж звычайнымі людзьмі і дысфазікамі, якія часта паўтараюць гукі і словы з папярэдняга сказа. Дысфазіку паказалі малюнак з яблыкам. Пасля маленькай падказкі яна вымавіла слова ЯБЛЫК. Ей паказалі малюнак блакітнага мяча. Калі спыталі, што гэта, яна, не вагаючыся, адказала: «Яблык». Урач звярнуў яе ўвагу на тое, што яна блытала новы прадмет з папярэднім. «Канечне, якая я дурніца, — адказала хворая. — Гэта яблык. Не, не, я не гэта мела на ўвазе. Я хацела сказаць ЯБЛЫК!» Падобны прыклад быў прыведзены і вышэй, калі пацыентка ўсё паўтарала слова РЭВЕНЬ.

Мы абазначылі асноўныя тыпы памылак выбару і размеркавання.

<i>Памылкі выбару</i>	<i>Памылкі размеркавання</i>
семантычныя памылкі малапрапізмы змяшэнні	транспазіцыі антыцыпацыі паўторы

Планаванне і ажыццяўленне гаворкі

Дык што нам дае наяўнасць усіх гэтых дзіўных памылак? Вельмі многае, Па-першае, мы можам меркаваць аб адзінцы планавання — іншымі словамі, аб памеры таго моўнага ланцужка, які рыхтуецца загадзя. Па-другое, можна паназіраць за самім працэсам падбору слоў. Па-трэцяе, ёсць магчымасць вылучаць гіпотэзы аб тым, як плануецца і размяркоўваюцца словы і сінтаксічныя сродкі.

Адзінка планавання

Адзінкай планавання з'яўляецца тое, што часам называюць і н т а н а ц ы й н а й г р у п а й або ф а н е т ы ч н ы м с к а з а м: кароткі адрэзак мовы, які вымаўляецца з простым інтанацыйным контурам. Напрыклад:

КОЛЬКІ ЧАСУ?

ДЭБОРА ПРЫНЕСЛА НЕКАЛЬКІ СМАЎЖОЎ.

МАКС ПРЫНЯЎ ДУШ ПЕРАД ТЫМ ЯК ПАЙСЦІ НА ВЕЧАР.

Варта зазначыць, што так званы фанетычны сказ (або інтанацыйная група) нельга блытаць з сінтаксічным сказам (ці сентоідам). Яны могуць супадаць, але не заўсёды. Напрыклад, сказ

Я ХАЧУ КУПІЦЬ НЕКАЛЬКІ БУЛАЧАК

з'яўляецца адзіным фанетычным сказам, хоць ў трансфармацыйнай граматыцы ён бы разглядаўся як сказ, які змяшчае дзве глыбінныя структуры. У гэтым раздзеле слова **с к а з** ужываецца для абзначэння фанетычнага сказа.

Мы ўпэўнена называем інтанацыйную групу адзінкай планавання, бо агаворкі менавіта ў ёй і здараюцца. Напрыклад:

МЫ ПАЕДЗЕМ НА ХОМСКИМ ДА ТАКСІ (Мы паедзем да Хомскага на таксі)

МЫ ВЫПРАЦАВАЛІ ГЭТЫ КАНГРЭС... КАНТРАКТ НА НАШЫХ КАНГРЭСАХ (Мы выпрацавалі гэты кантракт на нашых кангрэсах).

Гэты факт пераканаўча сведчыць, што кожная інтанацыйная група плануецца і вымаўляецца як адно цэлае. Калі б планаваліся большыя часткі, можна было б чакаць частага «заражэння» аднаго сказа другім. Аднак такое ўмяшанне настолькі рэдкае, што Бумер і Лавер (1968) разглядаюць яго як «закон агаворак», калі «і вынік, і крыніца агаворкі знаходзяцца ў адной інтанацыйнай групе».

У тых рэдкіх выпадках, калі «закон» парушаецца, у папярэднім сказе аказваюцца цэлыя **с л о в ы**, а не гукі. Інакш кажучы, словы могуць перасягаць межы сказа, тады як гукі гэтага рабіць не могуць. Напрыклад:

КАЛІ ТЫ КУПІШ ПРАЛЬНЮ... (Калі ты забярэш бялізну з пральні, купі мне цыгарэт).

КАЛІ ВЫ ВЫНЕСЯЦЕ РУЖЫ, ПАЛЮБУЙЦЕСЯ НА... (Калі вы вынесяце смецце, палюбуйцеся на ружы).

ПАТУШЫЦЕ ВАШЫ ПРІВЯЗНЫЯ РАМЯНІ... (Патушыце вашы цыгарэты і зашпіліце прывязныя рамяні).

Параўнайце гэтыя выпадкі з наступнымі гукавымі траспазіцыямі і антыцыпацыямі, якія адбыліся ўнутры групы слоў:

ДВАЗДЗЕЛ РАНАЦЦАТЫ (Раздзел дванаццаты)

КІНЬ САБАКУ КУСТКУ (Кінь сабаку костку).

Гэтая з'ява паказвае, што ключавыя словы абдумваюцца тады, калі вымаўляецца папярэдняя частка сказа, між тым як дэталёвая арганізацыя інтанацыйнай групы пакідаецца на пасля.

Выбар слоў

Звяртаючыся да выбару слоў, большасць непасрэдных дадзеных мы запазычылі з эксперыменту пад назвай «на кончыку языка» — «tip of the tongue», скарочана TOT (Brown and McNeill, 1966). Асобныя ўскосныя сведчанні ўзяты з памылак выбару.

Эксперымент TOT быў простым. Студэнтам чыталі азначэнні малаўжывальных слоў. Напрыклад, адносна слова СЕКСТАНТ, яны чулі: «Навігацыйны прыбор, які выкарыстоўваецца для вымярэння вуглавых адлегласцей, асабліва вышыні сонца, месяца і зорак над гарызонтам». Некаторыя навучэнцы пазнавалі слова імгненна. А некаторыя аказваліся ў стане TOT — «tip of the tongue». Яны адчувалі, што слова круціцца ў іх на языку, але дакладна ўспомніць яго не маглі. Пры гэтым даследчыкі прасілі іх адказаць на пытанні анкеты, якія датычыліся іх мысленнага пошуку. Як ні дзіўна, студэнты змаглі прадставіць даволі многа інфармацыі — семантычнай і фанетычнай, — аб няўлоўным слове. Напрыклад, у адказ на апісанне слова СЕКСТАНТ студэнты называлі такія падобныя па сэнсу словы, як АСТРАЛЯБІЯ, КОМПАС і ВУГЛАМЕР. Другія памяталі, што слова мела два склады і пачыналася з гука [С], і спрабавалі называць СЕКАНС, СЕКСТОН і СЕКСТЭТ.

З пункту гледжання семантыкі можна сказаць, што блізкія па значэнні словы ў свядомасці звязаны паміж сабою. Мы актывізуем пэўную іх колькасць, пакуль не выберам дакладнага (Baars, 1980, Aitchison, 1987). Калі з'яўляюцца памылкі, значыць, мы недастаткова дакладна выбралі патрэбнае слова — як у выпадку са словам УЧОРА замест «заўтра», КАШУЛЯ замест «блуза», і (яшчэ адзін прыклад з TOT-эксперыменту) БАРЖА, ПЛАСКАДОНКА і ДЖОНКА замест слова «сампан».

З пункту гледжання фанетыкі мы маем аналагічную карціну. Людзі згадваюць некалькі блізкіх гучаннем слоў, перш чым знойдуць адно патрэбнае (Fay and Cutler, 1977). Дарослыя аддаюць перавагу пачатковаму зычнаму гуку, а не колькасці складоў, і часта вымаўляюць такія малапрапізмы, як КАНДЭНСАВАЦЬ замест «кампенсаваць» і СЕГРЭГАЦЫЯ замест «сегментацыя». З другога боку, дзеці надаюць больш увагі колькасці складоў і вымаўляюць малапрапізмы з няправільным пачатковым зычным (Aitchison and Straf, 1981). Напрыклад, МАКЕТ МАРОЖАНАГА замест «брыкет марожанага».

Вядома, усё не так проста, як апісана вышэй, бо ў працэсах памяці аднолькава істотныя многія фактары, у тым ліку наяўнасць

рыфмы: ПЕРЫСКОП замест «стэтакскоп». Як і ва ўсіх астатніх псіхалінгвістычных з'явах, тут трэба ўлічваць шэраг узаемазвязаных фактараў.

Дакладна невядома, якія іменна механізмы задзейнічаны пры выбары слоў. Магчыма, мы пачынаем з «ідэі слова», а толькі потым надзяляем яе пэўнай фанетычнай формай. Пра гэта сведчаць выпадкі, калі мы не можам успомніць ключавое слова, нават калі яно відавочна прысутнічае там:

ЯГО ПРЫЙШЛОСЯ ДОЎГА... ЯК ГЭТА СКАЗАЦЬ... Э-Э... ПЕРАКОНВАЦЬ.

Аднак у беглай гаворцы выбар значэння і гукавой формы адбываецца адначасова. Мабыць, людзі пачынаюць адшукваць прымальныя фанетычныя формы да таго як закончылася стадыя выбару слова. Гэта даказваецца агаворкамі, дзе значэнне і гукавая форма памылковага слова нагадваюць патрэбныя:

ЁН БЫЎ У СВАІХ КАМПАНЕНТАХ (Ён быў у сваіх апартаментах).

Тэорыя «ўзрастаючай актывізацыі» або «актывізацыі ўзаемадзеяння» пацвярджаецца і навейшымі даследаваннямі (Motley, 1985, Aitchison, 1987). Па гэтай мадэлі актывізацыя падобных слоў разгортваецца як ланцуговая рэакцыя. Калі хтосьці спрабуе сказаць ПАНЯДЗЕЛАК, у яго памяці будуць актывізаваны назвы ўсіх дзён тыдня, што ў сваю чаргу выкліча актывізацыю месяцаў года, хоць і ў меншай ступені. Кожнае значэнне стымулюе з'яўленне гукавой мадэлі, якая тут жа актывізуе іншыя гукавыя мадэлі. Такім чынам, «ідэя» ПАНЯДЗЕЛКА можа выклікаць словы MONDAY, MAYDAY ці MIDDAY⁹. СУБОТА (SATURDAY) і НЯДЗЕЛЯ (SUNDAY) паўплываюць адно на адно і г.д. Задача гаворачага — не проста выбраць патрэбнае слова, але і адкінуць словы лішнія. У дысфазікаў узнікаюць іменна такія праблемы, бо яны актывізуюць значна большы дыяпазон слоў, чым звычайныя людзі, хоць гэтыя словы і маюць пэўную сувязь з прадметам размовы, як DIVING замест SWIMING, выкліканае словам DRIVING.

Працэс канчатковага выбару яшчэ да канца не асэнсаваны. Аднак агульная карціна ясная.

Словы, найбольш прыдатныя па сэнсу і гучанні, усё больш і больш актывізуюцца. Урэшце з іх перамагае адно. Застаецца правярыць з дапамогай «кантрольнага прыбора», ці правільна яно выбрана.

Планаванне і размеркаванне

Разгледзім цяпер, як словы і сінтаксіс плануецца і размяркоўваюцца ў сказе. Падзелім гэтыя працэсы на дзве асноўныя стадыі: а г у л ь н а г а п л а н а в а н н я, якое

пачынаецца, калі вымаўлены папярэдні сказ, і дэталёва галанава ня, што адбываецца непасрэдна ў час вымаўлення самога сказа. Пры агульным планаванні падбіраюцца неабходныя словы, сінтаксіс і інтанацыйная мадэль, у той час як дэталёвае планаванне прадугледжвае аб'яднанне выбраных загадзя слоў і сінтаксісу.

Мы ведаем, што агульнае планаванне ўключае выбар інтанацыйнай мадэлі, бо памылкі, якія адбываюцца ўнутры інтанацыйнай групы — адзінкі планавання, — звычайна не парушаюць інтанацыйную мадэль:

ДАСТАНЬ МАРАЗІЛКУ З МЯСА

Цяпер перад намі паўстае даволі забытанае і спрэчнае пытанне: што перш адбываецца — выбар слоў ці сінтаксічнай мадэлі? На думку тых, хто за першы варыянт, выбар сінтаксічных сродкаў залежыць ад «ключавых» слоў (маюцца на ўвазе дзеясловы і часам прыметнікі). Несумненна, дзеясловы ўплываюць на выбар сінтаксічных сродкаў больш, чым назоўнікі, аднак і назоўнік можа ў асобных выпадках паўплываць на выбар дзеяслова.

Прыхільнікі сінтаксісу маюць не менш пераканаўчы аргумент. Яны адзначаюць, што гаворачы, які памыляецца пры выбары слова, заўсёды ўжывае няправільнае слова таго ж класа, што і неабходнае. Гэта значыць, што назоўнікі блытаюцца з другімі назоўнікамі, дзеясловы — з дзеясловамі, а прыметнікі — з прыметнікамі. Нават дэфармаваная мова дысфазіка ў асноўным падпарадкоўваецца гэтаму правілу (хоць бываюць і выключэнні). Гавораць «УВЕРХ» замест «уніз» «ЭКЦЭС» замест «працэс», «ТРАНСЛЯЦЫЯ» замест «трансфармацыя». Здавалася б, нішто не замінае розным часцінам мовы змешвацца паміж сабой. У такім разе, чаму не змешваюцца дзеясловы з назоўнікамі? Пастаянна змешвае класы слоў толькі гераіня п'есы місіс Малапроп, і таму многія з малапрапізмаў непраўдападобныя. Яна гаворыць, напрыклад, наступнае:

YOU WILL PROMISE TO FORGET THIS FELLOW — TO ILLITERATE HIM, I SAY, QUITE FROM YOUR MEMORY (You will promise... to obliterate him... from your memory)¹⁰.

Аднак у рэальным жыцці, мабыць, цяжка сустрэць замену прыметнікам дзеяслова, як у выпадку з місіс Малапроп. Нават дзіцячыя малапрызмы звычайна адбываюцца па прынцыпу падабенства класа слоў:

Я ВУЧУСЯ ІГРАЦЬ НАГОЮ (Я вучуся іграць на габоі).

Ідэя першынства сінтаксісу заснавана на тым, што перш выбіраецца сінтаксічная мадэль, а словы змяшчаюцца туды пазней:

«Пакуль сінтаксічная структура не пабудавана, выбар слоў у межах пэўных класаў адбывацца не можа» (Fromkin, 1973, с.30). «Той факт, што памылкова выбраныя слова заўсёды ці амаль заўсёды належыць да таго ж самага класа, што і патрэбнае, паказвае, што граматычная структура фразы накладвае сур'ёзныя абмежаванні на выбар слоў» (Nooteboom, 1969, с.130).

Як жа вырашыць гэтую спрэчку — прыхільнікаў «першынства слоў» і «першынства сінтаксісу»? Хто з іх правы? У пэўнай ступені — і тыя, і другія. З аднаго боку, малаверагодна, каб абаронцы ключавых слоў цалкам мелі рацыю. Няма ніякіх доказаў, што мы збіраем усе ключавыя словы, а затым звязваем іх з дапамогай службовых. З другога боку, немагчыма будаваць сінтаксіс, не маючы ўяўлення аб лексічных адзінках. Напрыклад, сінтаксічная характарыстыка сказа

JOHN CLAIMED TO BE ABLE TO EAT A LIVING FROG¹¹

у пэўнай ступені залежыць ад слова CLAIM (сцвярджаць) бо другія словы з падобным значэннем ужываюцца ў іншай канструкцыі. Нельга сказаць

*JOHN ASSERTED TO BE ABLE TO EAT A LIVING FROG
або

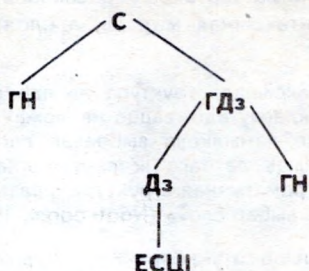
*JOHN DECLARED TO BE ABLE TO EAT A LIVING FROG.

Магчыма, мы пачынаем з таго, што выбіраем а д з і н ключавы дзеяслоў ці назоўнік, а потым будзем сінтаксічную мадэль, абпіраючыся на гэтыя словы. Затым мы астатнімі словамі запаўняем пустоты, якія яшчэ застаюцца.

Калі адно ключавое слова вызначае сінтаксічную мадэль, мы павінны прызнаць, што ў с е словы з нашай памяці нясуць адбітак той часціны мовы, да якой яны належаць (напр., дзеяслоў, назоўнік), і інфармацыю пры тыя канструкцыі, у якіх могуць ужывацца.

ЕСЦІ	ДЗЕЯСЛОЎ ГН - есці - ГН
------	----------------------------

Такім чынам, мяркуецца, што калі людзі плануюць свае выказванні, то яны мысленна ствараюць сінтаксічныя дрэвы вакол выбраных ключавых слоў.



Ключавое слова можна выкарыстаць у планаванні яшчэ да таго, як яно набыло фанетычную форму. Гэта паказваюць такія агаворкі, як

КАЛІ ЯГО ПРЫЙДУЦЬ У ПРЫТОМНАСЦЬ?

У гэтым сказе сінтаксічная мадэль была арыентавана на слова «прывядуць», але яе актывізаваная фанетычная форма гучала як ПРЫЙСЦІ Ё ПРЫТОМНАСЦЬ. «Ідэя слова» у дадзеным выпадку не проста недатыкальнае паняцце, але вызначаная і канчаткова аформленая лексічная адзінка. Яна ўключае ў сабе і разуменне той з'явы, якую абазначае, і канкрэтны паказальнік класа слоў (дзеяслоў), і інфармацыю аб тым, у якіх сінтаксічных канструкцыях яе можна скарыстаць.

Мы мяркуем, што перад этапам дэталёвага планавання асноўныя лексічныя адзінкі і сінтаксічныя сродкі ўжо выбраны. Цяпер іх толькі трэба правільна аб'яднаць у адно цэлае. Для гэтага, першае, лексічныя адзінкі трэба змясціць на правільныя месцы ў сказе. У наступным сказе гэтага зрабіць не ўдалося:

ДРЭННА, КАЛІ Ё АЛКАГОЛІ ШМАТ КРЫВІ (Дрэнна, калі ў крыві шмат алкаголю).

Пастаноўка лексічных адзінак на сваё месца ў сказе прадугледжвае і адпаведнае месца адмаўленняў:

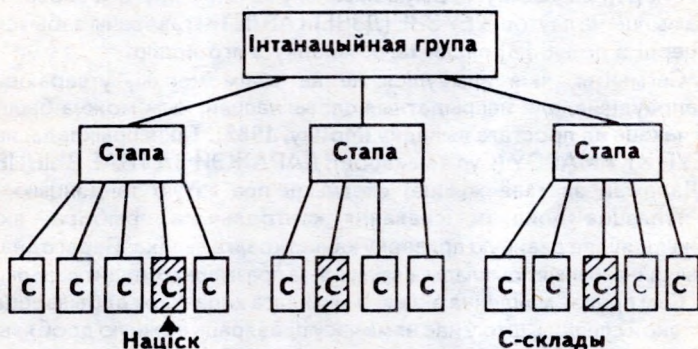
Я НІКОЛІ НЕ ГАВАРЫЎ, ШТО Ё МЯНЕ БУДЗЕ ТАКАЯ МЭБЛЯ (Я гаварыў, што ў мяне ніколі не будзе такой мэблі).

Наступны этап дэталёвага планавання — гэта правільнае размяшчэнне канцавых гукаў. У наступных выпадках яны апынуліся не на сваім месцы:

ЯНА ПАМЫДА ПОСУЛ (Яна памыла посуд)

ЯНА СТРАЦІМА РОЗУЛ (Яна страціла розум).

Аднак, што датычыцца размеркавання слоў і канчаткаў, то мала канстатаваць, што яны «ў адным прамежку». Мы ўжо зазначылі ў раздзеле 3, што ў гаворачага, магчыма, ёсць унутраны «біялагічны рытм», які дапамагае інтэграваць і арганізоўваць выказванні, пры гэтым склад можа выкарыстоўвацца як асноўная адзінка. Пры больш уважлівым разглядзе мы заўважаем, што склады арганізаваны ў с т о п ы; стапа — гэта адзінка, якая абавязкова змяшчае моцны, або націскны склад. Стопы ў сваю чаргу аб'яднаны ў інтанацыйныя групы. Іншымі словамі, існуе іерархія рытмічных адзінак: інтанацыйныя групы складаюцца са стоп, а тыя ў сваю чаргу — са складоў:



Такім чынам, у межах адной інтанацыйнай групы выказванне плануецца стапа за стапой. Гэта пацвярджае той факт, што словы, якія памяняліся месцамі, звычайна маюць аднолькавыя націскі і займаюць падобныя месцы ў адпаведных стопах. Напрыклад:

ЁН ЗНАЙШОЎ ЖОНКУ ДЛЯ ПРАЦЫ (Ён знайшоў працу для жонкі).

У кожнай стапе націскное, або «танічнае», слова можа актывізавацца першым, бо танічныя словы, па статыстыцы, часцей падпадаюць пад агаворкі, чым ненаціскныя (Boomer and Laver, 1963). Больш таго, важнасць склада як «псіхалагічна рэальнай» адзінкі пацвярджае той факт, што агаворкі

«падпарадкоўваюцца структурнаму закону ў адносінах да месцазнаходжання склада» (Boomer and Laver, 1968, с.7).

Гэта значыць, што пачатковы гук склада акажа ўплыў на пачатковы гук другога слова, канцавы, адпаведна, — на

канцавы, галосны — на галосны:

МАРНЫ МАРОНТ (Марны рамонт)
ШУМ ЦІ СОМ (Шум ці сон)

Існуе думка, што няправільнае размяшчэнне гукаў адбываецца з-за парушэнняў у механізме «сканіравання-капіравання» (Shattuck-Hufnagel, 1979). Слова, адабраныя для выказвання, як быццам напісаны крэйдай на дошцы ў нашай галаве і чакаюць свайго часу. Сканіруючае прыстасаванне здымае копію з кожнага сегмента слова і змяшчае яе ў патрэбным месцы, а потым сцірае слова з дошкі. У такой памылцы, як ПІНУ КІЦЬ (Кіну піць) гук [П] з ПІЦЬ быў памылкова змешчаны ў пачатку не таго слова і потым сцёрты. А гук [К], які застаўся, быў запісаны ў пачатак другога слова. У памылцы на паўтор З'ЕЎ ЗВЕ (ДЗВЕ) ТАБЛЕТКІ гаворачы забыўся сцерці з дошкі [З] пасля таго, як зняў з яго копію.

Сегменты, якія апынуліся не на сваім месцы, утвараюць сапраўдныя, але непрыдатныя словы часцей, чым можна было б чакаць ад простага выпадку (Motley, 1985). Такія прыклады як СУП З КАМАРОЎ (Суп з макарон), ДАРАЖЭЙ ЗА ТВАЁ ВЫЦЦЁ (Даражэй за тваё жыццё) сведчыць пра гэтую тэндэнцыю і з'яўляецца доказам існавання кантрольнага прыбора, які ажыццяўляе двайную праверку канчатковага выніка. Верагодна, вышэйназваныя прыклады з'явіліся з-за празмерна хуткай праверкі.

Сам працэс маўлення з-за яго звыклага характару адбываецца ў такой спешцы, што ў нас няма часу правяраць кожную дробязь. Як для разумення мовы слухач выкарыстоўвае пэўныя аперацыі (скажам, дзяленне мовы на кароткія адрэзкі), так і пры маўленні, верагодна, адбываецца тое ж. Гаворачы не мае часу для праверкі кожнага сегмента слова, а разлічвае на свой кантрольны прыбор, які спыніць выказванне, дзе занадта многа непрыдатных слоў. Аднак, калі слова здаецца магчымым, яно пройдзе кантроль і будзе вымаўлена.

Падвядзем вынікі. На стадыі агульнага планавання выбіраюцца ключавыя словы, сінтаксічныя сродкі і інтанацыя. На стадыі дэталёвага планавання словы і канчаткі арганізуюцца ў стопы, прычым націскае слова ў кожнай стапе актывізуецца першым. Нарэшце аб'ядноўваюцца астатнія ненаціскныя склады.

Што ж мы маем? Многае яшчэ не высветлена. Застаюцца вялікія прабелы ў нашых ведах, і многае са сказанага намі з'яўляецца толькі гіпотэзай. Мы высветлілі, што пры вымаўленні кожнага сказа чалавек вырашае шэраг складаных і часткова супадаючых задач. Пытанне, як усё гэта арганізоўваецца ў паслядоўную лінгвістычную мадэль, яшчэ чакае свайго вырашэння. Магчыма, эпілогам да гэтага раздзела могуць паслужыць словы аднаго з

герояў п'есы Аскара Уайльда «Як важна быць сур'ёзным». Ён заўважыў, што «праўда ніколі не бывае чыстай і рэдка калі простаў».

Заўвагі пад тэкстам:

1. Прыклады такога роду практычна неперакладныя. Каб пазбегнуць штучнасці, мы палічылі за лепшае падабраць свае, з беларускай мовы — у якасці ілюстрацый да зместу.
2. Поўная страта рухомасці адной паловы цела.
3. Інсінератар — прылада для спальвання смецця ў дамах.
4. Runaway — той, хто збег, Railway — чыгуначны.
5. Вы асвіталі ўсе мае таямнічыя лекцыі (Вы прапусцілі ўсе мае лекцыі па гісторыі).
6. Вы паспрабавалі цэлага чарвяка (Вы прапусцілі цэлы семестр).
7. The worst — горшы, The west german — заходнегерманскі канцлер.
8. Нагадаем, што гэтае прозвішча мае два варыянты напісання ў славянскіх мовах -- Хомскі і Чомскі.
9. Панядзелак, майскі дзень, поўдзень.
10. Правільны сказ (у дужках) гучыць так: «Абяцай выкінуць яго з памяці». У першым сказе замест дзеяслова obliterate (выкінуць) ужыты прыметнік: illiterate (непісьменны).
11. Джон сцвярджаў, што можа з'есці жывую жабу.

12. КЛЕРК ЦІ БЕГЕМОТ?

Будучыня псіхалінгвістыкі

*Хто там ідзе
Так важна да варот?
Ён думаў — клерк,
А гэта — бегемот.*

Льюіс КЭРАЛ,
«Сільві і Бруна»

Як вы маглі пераканацца, псіхалінгвістыка — галіна ведаў, поўная супярэчнасцей. Часта здараецца так, што просты на першы погляд матэрыял можна растлумачыць па-рознаму. Псіхалінгвіст нярэдка выяўляе, што ён знаходзіцца той жа сітуацыі, што і персанаж Льюіса Кэрала: ён не ўпэўнены, каго бачыць — банкаўскага клерка ці бегемота.

У гэтых акалічнасцях было б звышаптымістычна прадказаць будучыню гэтай дысцыпліны з той ці іншай мерай перакананасці. Але асобныя напрамкі даследавання пачынаюць выступаць на першы план, і некаторыя з іх мы згадалі або разгледзелі ў гэтай кнізе. Магчыма, найбольш карысным спосабам іх падачы было б сфармуляваць высновы, да якіх мы ўрэшце рэшт прыйшлі, і паказаць праблемы, што з іх вынікаюць.

Агульныя высновы

Як мы зазначылі ў прадмове, можна вылучыць тры найбольш істотныя праблемы псіхалінгвістыкі: праблема авалодання мовай, сувязь лінгвістычных ведаў і ўжывання мовы, разуменне і спараджэнне мовы; іменна гэтыя сферы знаходзіліся пад пільнай увагай аўтара.

Мы разгледзелі тэму авалодання мовай, адзначыўшы агульных рысах існаванне супярэчнасці паміж «прыродай» і «навучаннем». Ці з'яўляецца мова такой жа «натуральнай» з'явай, як, скажам, хадзьба ці палавая актыўнасць? Ці яна, наадварот, толькі навык, нахштальт вязання, які мы набываем пры даламозе навучання? Мы ўбачылі, што спробы Скінэра растлумачыць мову як выключна набытую форму паводзін аказаліся няўдалымі. Думка,

што фокусы пацукоў могуць растлумачыць з'яву мовы, цалкам беспадстаўная. Не толькі вопыты з жывёламі не маюць дачынення да прадмета нашай гаворкі, але і сама мова пры пільным паглядзе аказваецца куды больш складанай, чым можна сабе ўявіць. У гэтым уся сутнасць праблемы. Калі немагчыма растлумачыць працэс авалодання мовай з дапамогай тэорыі простага навучання, то як усё ж выходзіць, што дзіця навучаецца так добра і так хутка размаўляць? Выйсце прапанаваў Хомскі: ён мяркуе, што здольнасць чалавека да маўлення хутчэй прыроджаная, чым набытая праз навучанне, што людзі «запраграмаваны» да мовы. Такую магчымасць мы даследавалі ў некалькіх наступных раздзелах.

У раздзеле 2 мы разглядалі чалавечую мову ў параўнанні з сістэмамі камунікацыі жывёл. Мы зазначылі, што хутчэй за ўсё чалавек з'яўляецца адзінай істотай, якая размаўляе. Нягледзячы на тое, што асобныя віды камунікацыі жывёл нагадваюць чалавечую мову, ніводная ёю не з'яўляецца. Пазнаёміўшыся са спробамі навучання малпаў знакавай мове, мы ўбачылі, што іх дасягненні ў гэтай галіне вельмі сціплыя ў параўнанні з поспехамі чалавечых дзяцей. Малпы не пазбаўлены здольнасцей да авалодання сістэмай камунікацыі, што нагадвае мову, але самастойна вучыцца яны не схільны. Адным словам, вынікі доследаў з жывёламі пераканаўча даказваюць, што чалавечая мова з'яўляецца ўнутрана запраграмаванай дзейнасцю.

У раздзелах 3 і 4 мы прааналізавалі адпаведныя біялагічныя сведчанні. Мы зазначылі, што мозг, а таксама зубы, язык і галасавыя звязкі няблага прыстасаваны да патрэб мовы. Мы таксама звярнулі ўвагу на тое, што працэс маўлення патрабуе сінхроннасці вельмі многіх аперацый, і верагодна, што людзі ўнутрана «запраграмаваны» на выкананне гэтай задачы. Мы заўважылі, што мова валодае ўсімі адметнымі адзінкамі біялагічна абумоўленых паводзін. Яны праяўляюцца, калі індывід дасягае пэўнага ўзросту, затым развіваюцца згодна свайму прыроднаму тэмпу, паслядоўна праходзячы праз пэўныя перыяды, або «вехі». Прамое навучанне і інтэнсіўная практыка даюць адносна невялікі эфект. Такім чынам, мы прыходзім да цвёрдага заключэння, што існуе біялагічная абумоўленасць засваення мовы.

Наступным нашым крокам было высвятленне таго, што мы імемна з'яўляецца прыроджаным. У раздзеле 5 мы падрабязна акрэслілі погляды Хомскага. Па-першае, апісалі яго «класічную» версію (1965 года), дзе ён выказаў меркаванне, што кожнае дзіця нараджаецца з гатовым Механізмам Авалодання Мовай, які ўключае стваральнік гіпотэз, шэраг лінгвістычных універсалій і ацзначную працэдуру, што на яго думку, у комплексе забяспечвае найлепшую з магчымых граматык. Далей

мы растлумачылі, чаму ён адмовіўся ад сваіх ранніх поглядаў: аказалася, што немагчыма дакладна апісаць працэдуру ацэнкі. На жаль, яму так і неўдалося адказаць на пытанне, як дзіця авалодвае ўсімі граматычнымі сродкамі на падставе абмежаваных дадзеных, які знаходзяцца ў яго распараджэнні.

Далей мы звярнуліся да яго пазнейшага па часе палажэння аб «прынцыпах і параметрах» (1986). У дадзеным выпадку дылема «прырода — навучанне» знімаецца гіпотэзай аб тым, што дзеці строга кіруюцца сваёй прыроджанай праграмай. Дзеці, на думку вучонага, нараджаюцца з гатовай двухяруснай сістэмай — шэрагам моўных прынцыпаў і шэрагам «параметраў», аспектаў мовы, якія могуць пэўным чынам мяняцца. Дзіця павінна назіраць за мовай, што гучыць вакол, і «устаноўліваць пераклучальнікі» у тым ці іншым напрамку. Здольнасць да мовы трактуецца як асобны «модуль», ці кампанент, які існуе незалежна ад агульных пазнавальных здольнасцей.

У раздзеле 6 і 7 мы разгледзелі працэс авалодання мовай праз прызму меркаванняў Хомскага. У раздзеле 6 было адзначана, што дзіцячая мова не з'яўляецца выпадковай мешанінай дрэнна скапіраванаў мовы дарослых. Дзеці як быццам падсвядома адчуваюць, што мова кіруецца правіламі, і выпрацоўваюць свае ўласныя правілы, каб растлумачыць пачутае. Аднак у раннім узросце прырода гэтых правілаў не абавязкова лінгвістычная. Дзеці хутчэй за ўсё проста абаяраюцца на сваё агульнае развіццё.

У раздзеле 7 мы разгледзелі тры альтэрнатыўныя версіі. Або дзіця валодае спецыфічнай лінгвістычнай інфармацыяй, якая, на думку Хомскага, патрабуе няшмат дадзеных для сваёй актывізацыі, або яно вырашае моўныя задачы пры дапамозе агульнага інтэлекту, або дзеці ўзброены прыроджаным механізмам апрацоўкі моўнага матэрыялу.

Погляды Хомскага не пацвердзіліся. Хоць дзеці і валодаюць агульным ключом да мовы па сваёй схільнасці да пошуку іерархічнай структуры і структурна-залежных аперацый, аднак яны не маюць уяўлення аб двух узроўнях мовы — «глыбінным» і «паверхневым». Мабыць, у раннім узросце яны не ведаюць таксама пра ўсеагульныя абмежаванні і не праяўляюць умення «устаноўліваць пераклучальнікі».

Аднак няма сумнення ў тым, што ў гэтым працэсе задзейнічаны не толькі агульны інтэлект, які накіроўваецца клапатлівымі бацькамі. Няма відавочнай сувязі паміж тым, што дзеці атрымліваюць ад бацькоў, і тым, да чаго даходзяць уласнымі намаганнямі. Іх моўны прагрэс нельга растлумачыць і надзённымі патрэбамі. Больш таго, навучка ведае некалькі прыкладаў (згадаем Марту, Чэлсі і асабліва Джыні), калі мела месца значнае разыходжанне паміж

лінгвістычнымі і агульнымі разумовымі здольнасцямі.

Мабыць, дзеці ад прыроды надзелены механізмам засваення мовы. Яны здольны выдзяляць мову з навакольнай мешаніны гукаў, кіруючыся шэрагам унутраных «дзеючых прынцыпаў». Іншымі словамі, яны маюць адносна мала папярэдніх ведаў пра сапраўдную ф о р м у мовы, але, тым не менш, праяўляюць уражлівую здольнасць да апрацоўкі лінгвістычнага матэрыялу. Як функцыяніруюць дзеючыя прынцыпы, яшчэ не высветлена, мы таксама не ведаем, чаму дзеці вяртаюцца да сваіх папярэдніх выказванняў, каб выправіць памылкі. Гэты факт здзіўляе, бо дзеці звычайна не ўспрымаюць паправак, што робяцца дарослымі.

Абагульняючы змест раздзелаў з 1 па 7, можна сказаць, што мы знаходзім пераканаўчыя доказы на карысць меркавання аб прыроджанасці моўных здольнасцей. Аднак калі справа даходзіць да самога вызначэння прыроджанасці, то мы сутыкаемся з пэўнымі цяжкасцямі. Дапушчэнне Хомскага, што дзеці нараджаюцца з высокаарганізаванай Універсальнай Граматыкай у галаве ўяўляецца залішне аптымістычным. Яго версіі не пацвярджаюцца эксперыментальна. Мы схільны лічыць, што дзеці валодаюць прыроднай здольнасцю да а п р а ц о ў - к і лінгвістычных дадзеных, якая, верагодна, з'яўляецца часткай агульных пазнавальных здольнасцей. Але мы яшчэ не разумеем механізмаў, якія ляжаць у аснове моўнага працэсу.

У заключнай частцы кнігі мы звярнуліся да мовы дарослых. Раздзелы 8 і 9 прысвечаны ўзаемадзеянню моўных ведаў, прааналізаваных з пункту гледжання трансфармацыйнай граматыкі і ўжывання мовы. У раздзеле 8 мы папярэдне растлумачылі, чаму аддаём перавагу трансфармацыйнай граматыцы, і акрэслілі перадумовы «класічнай» (1965) граматыкі Хомскага. Далей апісаны некаторыя праблемы, звязаныя з трансфармацыямі, і расказаны, як у далейшым Хомскі прыйшоў да іншай версіі, якая датычыцца больш глыбокага і абстрактнага ўзроўню ведаў.

У раздзеле 9 мы апісалі разнастайныя спробы псіхалінгвістаў у 60-ых і 70-ых гадах праверыць, ці адыгрывае класічная трансфармацыйная граматыка якую-небудзь ролю пры разуменні і спараджэнні мовы. Мы заключылі, што трансфармацыі, безумоўна, не ўдзельнічаюць у апрацоўцы маўлення, і малаверагодна, каб чалавек у размове абпіраўся на глыбінныя структуры Хомскага, хоць і не было даказана адваротнага. Мы вырашылі, што класічная трансфармацыйная граматыка ўяўляе сабою своеасаблівы «лінгвістычны архіў», які змяшчае веды аб мове: як напрыклад, адзін сказ перабудоўваецца ў другі. Гэты архіў непасрэдна не ўдзельнічае ў працэсе разумення мовы, хаця яго і можна пры неабходнасці

выкарыстаць для кансультацыі. Далей мы зазначылі, што самая апошняя мадэль Хомскага яшчэ менш прыстасавана для практычнага выкарыстання. Аднак было б няслушна з боку псіхалінгвістаў цалкам адмаўляць погляды вучонага. Ён шукае фундаментальныя прынцыпы, якія маглі б паўплываць на наша разуменне моўнага працэсу.

Прышоўшы да вываду, што трансфармацыйная граматыка не дапаможа растлумачыць, як чалавек у жывае мову, мы звярнуліся да нашай заключнай тэмы: што канкрэтна адбываецца, калі чалавек разумее ці вымаўляе выказванне.

Раздзел 10 прысвечана працэсу разумення. Адзначана, што людзі звычайна чуюць тое, што жадаюць пачуць. Яны шукаюць пэўныя апоры, калі дэкадзіруюць мову, а знаходзячы іх, робяць высновы аб пачутым. Іншымі словамі, людзі карыстаюцца стратэгіямі ўспрымання — ці скарачанымі шляхамі ў разуменні мовы. Сказы цяжка зразумець, калі стратэгіі ўспрымання не працуюць або калі паўстаюць іншыя перашкоды, напрыклад, адваротны парадак слоў. І ўсё ж адны стратэгіі не могуць у поўнай меры растлумачыць, як мы разумеем мову, бо яны вельмі няпэўныя і ўсеабдымныя. Так мы прыйшлі да гарызантальнай мадэлі аналізу. Яна дзейнічала паспяхова, асабліва ў выпадках са складанымі сказамі. Пры такой мадэлі лексічныя адзінкі ўтрымліваюцца ў памяці да таго часу, пакуль не знойдуцца прамежкі, куды яны падыходзяць. Аднак у адносінах да механізму запаўнення прамежкаў многія пытанні ўсё ж застаюцца. Больш таго, незразумела, як узаемадзейнічаюць стратэгіі ўспрымання і механізмы запаўнення прамежкаў. Узаемаадносіны паміж сінтаксісам і лексікай у гарызантальнай мадэлі таксама застаюцца няяснымі: працэс падбору слоў нашмат складаней, чым думалі раней. Патэнцыяльныя прэтэндэнты аўтаматычна актывізуюцца, і падаўленне непажаданых слоў не менш важная рэч, чым знаходжанне аднаго патрэбнага.

У раздзеле 11 мы звярнуліся да самога працэсу мовы. Ён падаецца выключна складаным, бо кожны новы сказ часткова плануецца ў час вымаўлення папярэдняга. Ключавыя словы, агульныя сінтаксічныя сродкі і інтанацыя, магчыма, плануецца першымі, а далей у адпаведныя месцы змяшчаюцца ўсе астатнія словы і канчаткі. Арганізацыя і інтэграцыя розных частак сказа ажыццяўляецца ў адпаведнасці з прынцыпам рытмічнасці. Выбар слоў уключае актывізацыю шматлікіх патэнцыяльных лексічных адзінак з наступным звужэннем выбару да адной патрэбнай.

А зараз абагульнім нашы заключэнні па трох разгледжаных аспектах.

Па-першае, што сьць і спецыфічнае ў мове сапраўды з'яўляецца прыроджаным, хоць мы дакладна не ведаем, з чаго складаецца гэтае «штосьці». Мову нельга растлумачыць як простае адгалінаванне агульнага інтэлекту, хаця мы, безумоўна, карыстаемся агульнымі пазнавальнымі здольнасцямі, калі размаўляем, хаця і няясна — як.

Па-другое, мы зразумелі, што трансфармацыйная граматыка не адыгрывае вялікай ролі пры тлумачэнні, як мы разумеем і ствараем мову. Сувязь паміж моўнымі ведамі, як прадстаўляе іх трансфармацыйная граматыка, і ўжываннем мовы досыць слабая. Аднак Хомскі спрабуе больш дакладна акрэсліць патэнцыяльна важныя прынцыпы, на якіх грунтуецца мова і якія нельга ігнараваць.

Па-трэцяе, мы высветлілі, што працэсы разумення і спараджэння мовы куды больш складаныя, чым лічылася дагэтуль. Яны ахопліваюць значную колькасць паралельных аперацый, і вызваліцца ад непажаданых вырыянтаў не менш важна, чым выбраць патрэбныя словы і структуры.

Дык у якім напрамку мы пойдзем далей?

Планы на будучыню

Узаемадзеянне навуковых дысцыплін — вось аснова будучага прагрэсу псіхалінгвістыкі. Неабходнасць сувязі паміж лінгвістыкай і псіхалогіяй не выклікае сумнення. Аднак пажадана таксама супрацоўнічаць з вучонымі, якія займаюцца праблемамі эталогіі, неўралогіі і штучнага інтэлекту.

Акрэслім кожную з трох асноўных тэм, якія даследуюцца ў гэтай кнізе, і вызначым, як сумеснымі намаганнямі можна вырашыць некаторыя асноўныя праблемы (а ў пэўных выпадках гэта ўжо адбываецца).

Вырашыць праблему авалодання дапаможа разуменне працэсу «кіруемага навучання» (Gould and Marler, 1987). Некалі было прынята думаць, што інстынкт дыяметральна супрацьлеглы навучанню. Лічылася, што паводзіны насякомых (пчол, напрыклад) абумоўлены інстынктамі, а больш высокаарганізаваныя жывёлы абапіраюцца галоўным чынам на навучанне і кіруюцца прыроджанай праграмай. Хоць пчолы ад прыроды схільныя да распазнавання розных відаў кветак, але «было б немагчыма забяспечыць кожную пчалу ад нараджэння даведнікамі па ўсіх палявых кветках, якія яна можа сустрэць у жыцці» (Gould and Marler, 1987, с.62). Выяўляецца, што відавочнае і значнаепа аб'ёму навучанне вышэйшых жывёл таксама кіруецца прыродным механізмам. Жывёлы запраграмаваны так, каб «падладзіцца» да канкрэтных умоў навакольнага асяроддзя. Навучанне, якое абумоўлена

біялагічнымі механізмамі, з'яўляецца «ключом» да разумення прыроды чалавечай мовы, вось чаму дзіцяці значна лягчэй навучыцца размаўляць, чым справіцца са, здавалася б, простымі арыфметычнымі правіламі — складаннем і адыманнем. Даследаванне гэтай асаблівасці ў жывёл, напэўна, паглыбіць нашу разуменне яе і ў людзей.

Даследаванні мозга, у прыватнасці яго зрокавай сістэмы, таксама могуць паглыбіць нашы ўяўленні пра мову. Па-першае, з іх дапамогай мы лепш зразумеем працэс сталення. Ці здольны дзеці гэтак жа паспяхова авалодваць іншымі чалавечымі ўменнямі? Або гэты працэс нагадвае ператварэнне апалоніка ў дарослую жабу, калі малыя паводзяць сябе зусмі інакш, чым дарослыя? Дыяпазон магчымых адказаў дапаможа нам зразумець, як трэба разглядаць мову.

Па-другое, мы здолеем пранікнуць у сутнасць забытанага пытання аб модулях. Многія вучоныя зараз згаджаюцца, што мозг уяўляе сабою «модульную структуру», гэта значыць, складаецца з шэрага адносна незалежных «модуляў», ці кампанентаў, у кожнага з якіх ёсць свая ўласная функцыя. Аднак яшчэ не існуе адзінага погляду на прыроду гэтых модуляў. Ці з'яўляюцца яны біялагічна абумоўленымі структурамі, якія захоўваюць сваю аўтаномнасць напрацягу ўсяго чалавечага жыцця (Fodor, 1983, 1985)? Ці яны незалежныя толькі пры нараджэнні, а ў працэсе сталення чалавека паступова ўступаюць ва ўзаемадзеянне (гл. Gardner, 1983, 1985)? Або мозг спачатку ўяўляе сабой адзіную сістэму, а асобныя модулі развіваюцца з цягам часу? «Модулі не прыроджаныя, яны набытыя» (Bates et al., 1988, с.284). Або нарэшце, гэтыя магчымасці ўзаемазвязаны? «Модульную сістэму нельга разглядаць выключна як прыроджаную, яна можа развівацца і як прадукт стваральнага працэсу» (Karmiloff-Smith, 1986, с.142). Больш глыбокае разуменне модульных сістэм было б перавагай пры вывучэнні мовы. Паняцце модуляў істотнае таксама і пры разглядзе другой асноўнай тэмы гэтай кнігі — узаемазвязанасці моўных ведаў і ўжывання мовы. Большасць вучоных прызнаюць існаванне модуляў унутры саміх модуляў.

Аднак маюцца пэўныя радыкальныя рознагалоссі наконт таго, колькі субмодуляў можа існаваць у самой моўнай здольнасці і як яны функцыяніруюць (Fodor, 1983, 1985, Bates et al., 1988). Як лічыць Фодар, «насычанасць інфармацыяй з'яўляецца неад'емнай уласцівасцю модульных сістэм» (Fodor, 1985, с.4). Інфармацыя «закладзена» ў модуль — у тым сэнсе, што ён функцыяніруе незалежна ад іншых модуляў. Напрыклад, для модульнай сістэмы ў працэсе распазнавання

слоў характэрна аўтаматычная актывізацыя ўсіх слоў, якія адпавядаюць гукавой мадэлі, а сінтаксічныя сродкі або кантэкст не ўлічваюцца. А некаторыя псіхалінгвісты, наадварот, выступаюць за «модульны граматычны разбор» і мяркуюць, што разуменне сказаў пачынаецца з аўтаматычнага прымянення сінтаксічных правілаў (раздзел 10). Гэтыя модулі, безумоўна, уключаюць у сябе веды, аднак спазнаюцца праз сваё выкарыстанне. Такім чынам, нам трэба ведаць, колькі існуе модуляў, як яны ўзаемадзейнічаюць і як звязаны з такімі здольнасцямі, як, напрыклад, мысленне, перш чым мы вырашым праблему ведання і ўжывання мовы.

Апроч мадэлі Хомскага, пытанне моўных ведаў і ўжывання мовы варта разгледзець на іншых граматыках. І «граматыка агульнай структуры фразы» (Gardar *et al.*, 1985), і «лексічна-функцыянальная граматыка» (Bresnan, 1982) прапануюць мадэлі, дзе няма істотнага раздзялення паміж лінгвістычнымі структурамі і працэсамі, у якіх яны выкарыстоўваюцца. Мяркуючы па навуковых працах, робяцца спробы праверыць гэтыя мадэлі.

Перапляценне агульных ведаў аб навакольным свеце з лінгвістычнымі ўжо вывучаецца прагматыкай — раздзелам лінгвістыкі, які разглядае ўжыванне мовы ў сітуацыях рэальнага жыцця. Калі ў васпытаюцца: «Ведаеце, колькі часу?», вы, напэўна, адкажаце: «Сем гадзін», а непрыма «Так». Або калі хтосьці гаворыць: «Фільм у восем. Можна разлічваць на машыну Пенелопы?», то ён мяркуе, што машына Пенелопы можа зламацца, і з-за гэтага ён спозніцца ў кіно. Як мы прыйшлі да гэтай высновы, калі тэарэтычна існуюць іншыя магчымыя версіі? Верагодны адказ, як мы прыходзім да самай дакладнай інтэрпрэтацыі, яшчэ абмяркоўваецца (Sperber and Wilson, 1986). Прычына рознагалоссяў адносна працэсаў р а з у м е н н я і с п а р а д ж э н н я мовы вынікае з недасканаласці вылічальных машын. Камп'ютэры з'яўляліся асноўным узорам для моўных працэсаў па крайняй меры напрацягу апошніх дзесяці гадоў, і ўсё ж «ёсць істотны недахоп у думцы, што ўспрыманне мовы ажыццяўляецца ў працэсары, які нагадвае вылічальную машыну» (Elman and McClelland, 1984). Аднак нядаўна з'явіліся больш дасканалыя камп'ютэры — з паралельнасцю працэсаў.

Распрацоўваюцца мадэлі працэсаў, якія бяруць за аснову чалавечы мозг: «Мы жадаем замяніць «камп'ютэрную метафару» як мадэль розуму на «разумовую метафару» як мадэль мыслення» (Rumelhart *et al.*, 1986, с.75).

Гэтыя новыя мадэлі ўлічваюць той факт, што ў большасці выпадкаў розныя віды інфармацыі ўтрымліваюцца ў памяці адначасова. Падсвядома кожны аспект сітуацыі ўплывае на іншыя і ў сваю чаргу залежыць ад іх уплыву. Наватары ў гэтай

галіне зазначаюць: «Каб выявіць гэтыя падсвядомыя адчуванні, мы і іншыя вучоныя звярнуліся да класа модуляў, які назвалі мадэлямі п а р а л е л ь н а й - р а з м е р к а в а л ь н а й апрацоўкі (ПРА). Апошнія прадугледжваюць, што апрацоўка інфармацыі адбываецца праз узаемадзеянне шэрага шматлікіх простых элементаў, так званых секцый, кожная з якіх пасылае ўзбуджальныя і тармажныя сігналы іншым секцыям» (McClland *et al.*, 1986). Карацей кажучы, самі секцыі вельмі простыя, і нечым кажучы, нагадваюць клеткі мозга, размеркаваныя па ўчастках. Прадукцыйнасць і перавага сістэмы залежаць ад узаемасувязі, і названа такая тэорыя «тэорыя ўзаемасувязі».

Возьмем добра вядомы прыклад (McClland *et al.*, 1986): дапусцім, пры чытанні чалавек сустракае слова STOP, апошняя літара якога не прачытваецца (яе ніжняя палова закрыта чарнільнай плямай). Па верхняй палове чытач пазнае літары «P» ці «R», аднак потым «R» будзе адкінута з-за немагчымасці існавання такога слова. Звесткі аб форме кожнай літары і аб кожнай лексічнай адзінцы, верагодна, захоўваюцца на сваіх месцах, але яны ўзаемазвязаны і ўспрымаюцца паралельна.

Псіхалагічнае ўздзеянне гэтай мадэлі даволі моцнае, і «тэорыя ўзаемасувязі знаходзіцца ў стане росквіту» (Johnson-Laird, 1988, с.193). Пакуль што яе прымянялі толькі да асобных момантаў апрацоўкі моўных дадзеных і навучання (McClland and Rumelhart, 1986), як каратка зазначана ў раздзелах 7 і 10. Такім чынам, яе галоўная задача — падкрэсліць той факт, што падавіць непатрэбныя адзінкі гэтак жа важна, як і выбраць неабходныя. Прымяненне гэтай тэорыі ў практычным навучанні мове — рэч сумніцельная, хоць яна і ўхваляецца падчас як тэорыя, што «фундаментальна пераглядае нашы даследчыцкія метады і погляды адносна вялікіх магчымасцей навучання» (Sampson, 1987, с.871).

Яна, безумоўна, значна паўплывае на псіхалінгвістаў у далейшым, бо прэтэндуе на тое, каб растлумачыць інтэграцыю агульных ведаў у моўныя працэсы.

Абагульняючы сказанае вышэй, паспрабуем вызначыць накірункі, на якіх псіхалінгвістыку ў бліжэйшым будучым чакае поспех.

Наступныя некалькі гадоў, несумненна, будуць пазначаны ўзаемадзеяннем навуковых дысцыплін. Чвэрць стагоддзя таму псіхалінгвістыка была новай, перыферычнай галіной — як маленькая крынічка або зярнятка ў параўнанні з больш сталымі напрамкамі навукі. А зараз яе можна назваць шырокай ракой, якая ўвесь час дужэе, бо ў яе ўліваюцца іншыя рэкі. Гэтаксама можна параўнаць яе з квітнеючым дрэвам, чые галіны раскінуліся ва ўсе бакі і якое будзе расці і мацнець. Як будзе

развіацца навука далей, дакладна сказаць нельга. Псіхалінгвістыка можа падкінуць даследчыкам яшчэ нямала сюрпрызаў. Бывае, што і забытая галіна ведаў можа раптоўна зноў вярнуцца да жыцця. А тым больш жывая навука, якая пастаянна развіаецца, «пускае новае лісце на старым дрэве і раптам выбухае сваім жывым цвіценнем» (А.Л.Лойд).

ЗАЎВАГІ

І РЭКАМЕНДАВАНАЯ ЛІТАРАТУРА

Гэты раздзел змяшчае кароткі агляд літаратуры, якую можна парэкамендаваць для вывучэння ў далейшым. Я абмежавалася яе мінімумам, бо ва ўказаных працах можна знайсці спасылкі на іншыя выданні, да якіх пры неабходнасці лёгка звяртаюцца. У гэтай кнізе я таксама звярнула увагу на некаторыя спрошчаныя або прадуманыя погляды, што могуць увесці ў зман таго, хто толькі пачынае знаёмства з прадметам.

Уводзіны.

Розніца паміж псіхалагічнай і лінгвістычнай псіхалінгвістыкай, магчыма, паказана завельмі спрошчана. Вучоных, якія займаюцца псіхалагічным аспектам навукі, часам падзяляюць на псіхолагаў-эксперыментатараў і псіхолагаў-эвалюцыяністаў. Апошнія з'яўляюцца звяном паміж псіхолагамі і лінгвістамі, бо яны карыстаюцца і біялагічнымі дадзенымі, і вынікамі эксперыментаў — як у працы Роджэра Браўна і Дэна Слобіна.

Для тых, хто хацеў бы азнаёміцца з лінгвістыкай, існуе вялікая колькасць падручнікаў. Наступныя выданні даволі часта выкарыстоўваюцца як уводзіны ў прадмет (падрабязныя ўказанні знаходзяцца ў спісе цытуемай літаратуры ў канцы кнігі: Aitchison (1987), Akmajian, Demers and Harnish (1984), Fromkin and Rodman (1988) Yule (1985). Каб атрымаць больш поўную інфармацыю аб трансфармацыйна-генератыўнай граматыцы, можна звярнуцца да кніг Brown (1984) and Newmeyer (1987), што змяшчаюць дакладныя апісанні змен, якія адбыліся ў поглядах Хомскага за апошнія гады. Radford (1988), and Van Riemsdijk and Williams (1986) напісалі даволі ўдалыя падручнікі. Cook (1988) у сваёй кнізе дае кароткі агляд сваіх нядаўніх поглядаў. Альтэрнатыўныя тэорыі (побач з тэорыяй Хомскага) акрэслены ў творах Horrocks (1987) and Sells (1985).

Каб азнаёміцца з тымі накірункамі ў псіхалінгвістыцы, што не прадстаўлены ў гэтай кнізе, звярніцеся да кніг Clark and Clark (1977), Ellis and Beattie (1986), Garnham (1985).

Раздзел 1.

У аснову гэтага раздзела пакладзен водгук Хомскага на кнігу Скінэра «Вербальныя паводзіны» (Chomsky, 1959). Гэты артыкул, які стаў ужо класікай лінгвістыкі, і зараз з'яўляецца найлепшым зыходным пунктам для разумення накірунку, якога прытрымліваліся вучоныя, даследуючы праблему авалодання мовай у 1960-х і на пачатку 1970-х гадоў. Зазначым, што Хомскі ў сваіх працах часам даводзіць, што Скінэр увасабляе галоўны напрамак сучаснай псіхалагічнай думкі, што (як тлумачыць Сэмпсан, 1975) памылкова.

Пункт гледжання, што мова цалкам залежыць ад пазнавальных здольнасцяў чалавека, заваяваў папулярнасць у 1970-х гадах і называўся яго прыхільнікамі «пазнавальнай рэвалюцыяй». Гэты рух прадстаўлены ў працах Donaldson (1978), Sampson (1980), Bruner (1974, 1975) і зусім нядаўна Bates і інш. (1988), Bates and MacWhinney (1987).

Раздзел 2.

Камунікацыя жывёл у больш шырокай перспектыве разглядаецца ў кнізе Griffin (1984). Каб пазнаёміцца з лінгвістычным пунктам гледжання на гэтую праблему, звярніцеся да кніг Sebeok (1977) Sebeok and Umiker-Sebeok (1980), Demers (1988). Пра птушыныя спевы піша Nittebohm (1984).

Асаблівасці мовы жэстаў і яе адносіны да гутарковай мовы абмяркоўвацца ў працах Wibur (1987) і Padden (1988).

Dingwall (1988) дае кароткае апісанне гаворачых малпаў, колькасць якіх дасягае цяпер пятнаццаці. De Luce and Wilder (1983) у сваёй кнізе сабралі артыкулы розных аўтараў, у якіх знаходзяцца апісанні дасягненняў (ці няўдач) прыматаў у авалоданні мовай.

Што датычыцца асобных малпаў, што літаратура прысвячае ім, даволі шматлікія, і ў розных крыніцах асвятляюцца розныя аспекты іх дасягненняў, так што даволі цяжка адабраць нейкія «галоўныя» навуковыя працы. У спасылках, што змешчаны ніжэй, асноўная літаратура ўказана курсівам. Пра малпаў «першага пакалення», Уошу і іншых шымпанзе, з якімі працавалі іх настаўнікі, напісана ў кнігах B.T.Gardner and R.A. Gardner (1971, 1975, 1980, 1985), R.A. Gardner and B.T.Gardner (1969, 1978, 1984), Fouts (1983), Fouts *et al.* (1982, 1984). Пospexi Сары ў сваіх работах D.Premack (1970, 1971, 1972, 1976), A.J. Premack (1976), Premack and Premack (1974, 1983).

Пра малпаў пазнейшага пакалення — Лану і як настаўніка пішуць Rumbaugh (1977), Savage-Rumbaugh and Rumbaugh (1980), Savage-Rumbaugh (1986). Пра гарылу Коку можна прачытаць у кнігах Patterson (1978, 1980). Patterson and Linden (1981), а пра Німа Чымпскага — у кнізе Terrace (1979, 1979-а, 1983).

Раздзел 3.

Гэты раздзел з'явіўся дзякуючы наватарскай працы Lenneberg (1967), якая і зараз не страціла актуальнасці, хоць некаторыя яе моманты і састарэлі.

Springer and Deutsch (1985) напісалі даволі даступныя для ўспрымання уводзіны ў вывучэнне мозга як адзінага цэлага. Выдатны агляд па пытанню лакалізацы і мовы ў мозгу можна знайсці ў кнізе Caplan (1987, 1988).

Раздзел 4.

Першая частка раздзела заснавана на поглядах Lenneberg (1967), які зараз лічацца піянерам у гэтай галіне.

Падроздзел, дзе разглядаюцца стадыі дзіцячай мовы, заснаваны на працы Brown (1973), што змяшчае вычарпальнае апісанне яго работы з «гарвардскімі дзецьмі» — Адамам, Евай і Сарай на ранніх стадыях авалодання мовай.

Reich (1986) прапаноўвае кароткі абрыс развіцця мовы, заснаваны на назіраннях за вялікай колькасцю дзяцей. Scovel (1988) у сваёй кнізе разглядае праблему «крытычнага перыяду».

Раздзел 5.

Гэты раздзел заснаваны галоўным чынам на працах Chomsky (1965), у якіх прадстаўлены яго «класічныя» погляды на трансфармацыйную граматыку, і на яго пазнейшых меркаваннях (1986). Наконт водгукаў іншых вучоных на яго работы глядзіце заўвагі ва ўводзінах (вышэй). Меркаванні «за» і «супраць» поглядаў Хомскага абмяркоўваюцца ў кнізе Modgil and Modgil (1987).

Літаратура па праблемах «навучання» і «логікі» авалодвання мовай у асноўным мае спецыяльны характар. Каб мець неабходнае агульнае ўяўленне, звярніцеся да працы Atkinson (1987).

Раздзел 6.

Bennet-Kastor (1988) у сваёй кнізе разважае пра тое, як трэба аналізаваць дзіцячую мову.

Што датычыцца ранніх стадый авалодання мовай, то ў кнізе Barrett (1985) змяшчаецца шэраг меркаванняў наконт аднаслоўных выказванняў. Aitchison (1987а) дае апісанне асноўных сучасных

тэорый аб значэнні першых дзіцячых слоў. У кнігах Bloom, Lightbown and Hood (1975), Bowerman (1973), Braine (1976) and Brown (1973) падрабязна даследуюцца выказванні, утвораныя з двух слоў. У MacWhinney (1978) вы знойдзеце тлумачэнне такой з'явы, як авалоданне правільнымі канчаткамі слоў. Fletcher (1985) прапануе дэталёвы разгляд развіцця аднаго дзіцяці.

Раздзел 7.

Думку аб тым, што ні «сутнасая» тэорыя Хомскага, ні агульнае развіццё не вытлумачваюць з'яву мовы, падзяляе большасць вучоных, але ёсць і такія, якія з ёй не згодны. Goodluck (1986) у сваім даследаванні шмат спрачаецца з Хомскім, а доследы Lust (1983, 1986) адпавядаюць ідэі «устаўлення пераключальнікаў» у адносінах да «галоўнага з магчымых накірункаў» у мовах. Агульны да мовы як да рашэння загадак падтрымліваецца Bates et al. (1988), Bates and MacWhinney (1987), MacWhinney (1987a).

Існуюць некалькі кніг, якія змяшчаюць розныя пункты гледжання на дзіцячую мову, з якіх найбольш распаўсюджаныя — работы Fletcher and Garman (1986), MacWhinney (1987), Wanner and Gleitman (1982).

Каб азнаёміцца з даследаваннямі не толькі англійскай мовы глядзіце кнігу Slobin (1985).

Асобныя выпадкі, калі агульнае развіццё і фарміраванне мовы дзіцяці не разглядаюцца Curtiss (1981, 1982, 1988, 1988a).

Мова, адрасаваная дзецям, абмяркоўваюць Snow and Ferguson (1977), Ferguson (1978), Fernaldv (1984), Wells and Robinson (1982).

Праблема «адсутнасці адмоўных фактаў» падрабязна даследуецца Bowerman (1988).

Падыход «плыць па цячэнні» з'яўляецца пэўным спрашчэннем тэорыі Rumelhart and McChelland (1987), якая завецца «канекцыянізмам», або «паралельна размеркаванай апрацоўкай (ПРА), пра яго чытайце ў раздзеле 12 гэтай кнігі.

Раздзел 8

Як ужо было адзначана, гэты раздзел заснаваны на работах Chomsky (1957) і (1986). Каб атрымаць пра іх больш грунтоўную інфармацыю, глядзіце зайвагі да ўводзінаў.

Раздзел 9.

Больш дэталёвы аналіз матэрыялу раздзела 9 можна знайсці ў кнізе Fodor, Bever and Garrett (1974), якую пасля публікацыі адразу ўспрынялі як канчатковую ацэнку большасці ранніх даследаванняў па трансфармацыйнай граматыцы. Аднак аўтары

не абавязкова падзяляюць пункт гледжання аб «архіўнай» прыродзе класічнай трансфармацыйнай граматыкі, які быў прапанаваны Watt (1970).

Раздзел 10.

Успрыманне мовы ў гэтым раздзеле разглядаецца нека мімаходзь. Кароткія ўводзіны ў праблему можна знайсці ў Matthei and Roeper (1983), а больш дэталёвы разгляд — у Lieberman and Blumstein (1988).

Пачатак раздзела заснаваны на наватарскім артыкуле Bever (1970) аб «стратэгіях успрымання», якія даволі глыбока разглядаюцца Fodor, Bever and Garrett (1974). А больш шырокія па сваім характары стратэгіі аналізуюцца Kimball (1973), Frazier and Rayner (1982, 1988).

Мадэлі «запаўнення прамежкаў» абмяркоўваюцца ў кнігах Wanner and Maratsos (1978), Fodor (1978), Roeper and Matthei (1983). У працы Marcus (1980) маецца спроба стварыць поўную падліковую мадэль.

Работа па распазнаванні і выбары слоў апісана ў кнізе Aitchison (1987a).

Нядаўна быў выдадзены шэраг навуковых зборнікаў па разуменню мовы, аднак чытаюцца яны не вельмі лёгка. Dowty, Karttunen and Zwicky (1985) прадставілі карысны агляд розных падыходаў. King (1983) вывучае тэму з пункту гледжання штучнага інтэлекту і тэарэтычнай лінгвістыкі, а Flores d'Arcais and Jarvella (1983) падыходзяць да яе з псіхалагічных пазіцый.

Раздзел 11.

Прыклады агаворак у гэтым раздзеле ўзяты галоўным чынам з маёй уласнай калекцыі і дапоўнены прыкладамі з кнігі Fromkin (1973).

Cutler (1988) and Fromkin (1988) абмяркоўваюць важнасць моўных памылак яке сведчанняў параджэння мовы. Fromkin (1973), Fromkin (1980) and Cutler (1982) у сваіх кнігах таксама нямала месца ўдзялілі сутнасці агаворак.

Кнігі Butterworth (1980) і (1983) з'яўляюцца зборнікамі даследаванняў працэсу спараджэння мовы. А ў артыкулах, змешчаных у кнізе Allport *et. al.* (1987), абмяркоўваецца сувязь успрымання мовы і яе спараджэння, вуснай мовы і пісьмовай.

У літаратуры па пытанню спараджэння мовы адны аўтары прытрымліваюцца паслядоўнага пункту гледжання (працэсы адбываюцца дакладна ў вызначаным парадку) (напр., Garrett, 1988) і другія ж схільны лічыць, што яны ідуць паралельна (напр., Motley, 1985). У гэтым раздзеле робіцца спроба аб'яднаць гэтыя

два падыходы. Адносна слоўніка гл.Эйчысон (1987а), Emmorey and Fromkin (1988).

У кнізе Gardner (1974) змешчаны цікавы агульны аналіз праблем парушэння функцый мозгу. Lesser (1978) прапанаваў уводзіны ў тэму дысфазіі (афазіі), а Caplan (1987) — агляд сучаснага стану праблемы. Keap (1985) у сваёй кнізе піша пра афазікаў, у мове якіх адсутнічаюць сінтаксічныя сродкі.

Раздзел 12.

Прагнозы, якія ўтрымліваюцца ў гэтым раздзеле, заснаваны на маіх уласных разважаннях і размовах з калегамі.

Cartson (1988) прадставіў агляд разыходжанняў паміж поглядамі на модульнасць Хомскага і Фодара. A Tanenhaus *et. al.* (1985) аналізуюць праблему з псіхалагічнага пункту гледжання.

Johnson-Laird (1988) прапануе кароткія ўводзіны ў праблему ПРА, паралельна-размеркавальнай апрацоўкі, а McClelland (1988) падтрымлівае і абараняе іх. Асноўныя даследаванні праблем ПРА змешчаны ў двух тамах кнігі Rumelhart and McClelland (1986) and McClelland and Rumelhart (1986).

Адносіны паміж мадэлямі ПРА і фізіялогіяй мозгу разглядаюцца ў кнізе Ballard (1986).

References

(спіс літаратуры)

Abrams, K., and Bever, T.G. (1969), «Syntactic structure modifies attention during speech perception and recognition», *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 21, pp. 280-90

Aitchison, J. (1981), *Language Change: Progress or Decay?* London: Fontana

Aitchison, J. (1987), *Linguistics* (3rd edn), London: Hodder and Stoughton, Teach Yourself Books

Aitchison, J. (1987a), *Words in the Mind: An Introduction to the Mental Lexicon*, Oxford: Basil Blackwell

Aitchison, J. (1988), Review of Hyams (1986) and Roeper and Williams (1987), *Journal of Linguistics* 24, 527-31

Aitchison, J. and Straf, M. (1981), «Lexical storage and retrieval: a developing skill?» *Linguistics* 19, 751-95. Also in Cutler (1982)

Akmajian, A., Demers, R.A., and Harnish, R.M. (1984), *Linguistics: An Introduction to Language and Communication* (2nd edn), Cambridge, Mass: MIT Press

Allport, A., Mackay, D., Prinz, W., and Sheerer, E. (1987), *Language Perception and Production*, New York: Akademik Press

Asher, J. and Price, B. (1967), «The learning strategy of total physical response: some age differences», *Child Development*, 38, pp. 1220-7

Aitkinson, M. (1987), «Mechanisms for language acquisition: learning, parameter-setting and triggering», *First Language*, 7, pp. 3-30

Augarde, T. (1984), *The Oxford Guide to Word Games*, Oxford: Oxford University Press

Baars, B.J. (1980), «The competing plans hypothesis: an heuristic viewpoint on the causes of errors in speech», in Dechert and Raupach (1980)

Ballard, D.H. (1986), «Cortical connections and parallel processing: structure and function», peer commentary, and author's response, *Behavioral and Brain Sciences*, 9, pp.67-90

Bar-Adon, A., and Leopold, W.F. (1971), *Child Language: A Book of Readings*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall

Barret, M. (1982), «The holophrastic hypothesis: conceptual and empirical issues», *Cognition* 11, pp.47-46

- Barret, M. (1985), *Children's Single Word Speech*, Chichester: Wiley
- Barret, M. (in press), «Early language development», in A. Slater and G. Bremner (eds), *Infant Development*, London: Lawrence Erlbaum
- Bates, E., Bretherton, I., and Snyder, L. (1988), *From First Words to Grammar: Individual Differences and Dissociable Mechanisms*, Cambridge: Cambridge University Press
- Bates, E., and MacWhinney, B. (1987), «Competition, variation, and language learning», in MacWhinney (1987)
- Bellugi, U. (1971), «Simplification in children's language», in Huxley and Ingram (1971)
- Bellugi, U., and Brown, R. (1964), *The Acquisition of Language*, Monograph of the Society for Research in Child Development, no.29
- Bennet-Kastor, T. (1988), *Analyzing Children's Language: Methods and Theories*, Oxford: Basil Blackwell
- Berko, J. (1958), «The child's learning of English morphology», *Word*, 14, pp.150-77, Also in Bar-Adon and Leopold (1971)
- Bernstein, B. (1972), «Social class, language und socialisation», in P.P.Giglioli (ed.), *Language and Social Context*, Harmondsworth: Penguin
- Bever, T.G. (1970), «The cognitive basis for linguistic structures», in Hayes (1970)
- Bever, T.G. (1981), «Normal acquisition processes explain the critical period for language learning», in K.C.Diller (ed.), *Individual Differences and Universals in Language Learning Aptitude*, Rowley, Mass: Newbure House
- Bever, T.G., Fodor, J.A., and Weksel, W. (1965), «Theoretical notes on the acquisition of syntax: a critique of «Contextual Generalisation», *Psychological Review*, 72, pp. 467-82
- Bever, T.G., Lackner, J.R., and Kirk, R. (1969), «The underlying structures of sentences are the primary units of immediate speech processing», *Perception and Psychophysics*, 5, pp.225-31
- Blank, M., Gessner, M., and Esposito, A. (1979), «Langauge without communication: a case stady», *Journal of Child Language*, 6, pp.329-52
- Bloch, B., and Trager, G. (1942), *Outline of Linguistic Analysis*, Baitimore: Waverley Press
- Bloom, L. (1970), *Language Development: Form and Function in Emerging Grammars*, Cambridge, Mass: MIT Press
- Bloom, L. (1973), *One Word at a Time*, The Hague: Mouton
- Bloom, L., Lightbown, P., and Hood, L. (1975), *Structure and Variation in Child Language*, Monograph of the Society for Research in Child Development 40.2
- Bloom, L., Tackeff, J., and Lahey, M. (1984), «Learning to in complement constructions», *Journal of Child Language*, 11 pp.391-406
- Blumenthal. A.L. (1966), «Observations with self-embedded sentences», *Psychonomic Science*, 6, pp. 453-54
- Blumenthal. A.L. (1967), «Prompted recall of sentences», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 6 pp. 203-6
- Boomer, D.S. (1965), «Hesitation and grammatical encoding», *Language and Speech*, 8, pp.148-58. Also in Oldfield and Marshall (1968)

Boomer, D.S., and Laver, J.D.M. (1968), «Slips of the tongue», *British Journal of Disorders of Communication*, 3 pp. 1-12. Also in Fromkin (1973)

Borer, H., and Wexler, K. (1987), «The maturation of syntax», in Roeper and Williams (1987)

Bowerman, M. (1973), *Early Syntactic Development*, Cambridge: Cambridge University Press

Bowerman, M. (1985), «What shapes children's grammars?», in Slobin (1985) vol.2

Bowerman, M. (1987), «Commentary: mechanisms of language acquisition», in MacWhinney (1987)

Bowerman, M. (1988), «The «no negative evidence» problem: how do children avoid constructing an overly general grammar», in Hawkins (1988)

Braine, M.D.S. (1963), «The ontogeny of English phrase structure: the first phase», *Language*, 39, pp. 1-14. Also in Bar-Ardon and Leopold (1971), Ferguson and Slobin (1973)

Braine, M.D.S. (1971), «The acquisition of language in infant and child», in C.E.Reed (ed.), *The Learning of Language*, New York: Appleton-Century-Crofts

Braine, M.D.S. (1976), *Children's First World Combinations*, Monograph of the Society for Research in Child Development, 41.1

Bresnan, J.W. (1982), *The Mental Representation of Grammatical Relations*, Cambridge, Mass: MIT Press

Brown, K. (1984), *Linguistics Today*, London: Fontana

Brown, E.R. (1958), *Words and Things*, New York: The Free Press

Brown, R. (1970), *Psycholinguistics: Selected Papers*, New York: The Free Press

Brown, R. (1973), *A First Language*, London: Allen and Unwin

Brown, R., and Bellugi, U. (1964), «The processes in the child's acquisition of syntax», in Lenneberg (1964). Also in Brown (1970)

Brown, R. Cazden, C., and Bellugi, U. (1968), «The child's grammar from Iti ill', in J.P. Hill (ed.), *Minnesota Symposium on Child Psychology*, vol. II, Minneapolis: University of Minnesota Press. Also in Brown (1970), Ferguson and Slobin (1973)

Brown, R., and Fraser, C. (1964), «The acquisition of syntax», in Bellugi and Brown (1964)

Brown, R., and McNeil, D. (1966), «The «Tip of the Tongue» Phenomenon», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 5, pp. 325-37. Also in Brown (1970)

Bruner, J.S. (1974), «From communication to language: a psychological perspective», *Cognition*, 3, pp. 255-87

Bruner, J.S. (1975), «The ontogenesis of speech acts», *Journal of Child Language*, 2, pp. 1-21

Buffery, A.W.H. (1978), «Neuropsychological aspects of language development», in Waterson and Snow (1978)

Butterworth, B. (1980), *Language Production, vol. I, Speech and Talk*, New York: Academic Press

Butterworth, B. (1980a), «Evidence from pauses in speech», in Butterworth (1980)

- Butterworth, B. (1983), *Language Production*, vol.2, Development, Writing and Other Language Processes, New York: Academic Press
- Caplan, D. (1987), *Neurolinguistics and Linguistic Aphasiology: An Introduction*, Cambridge: Cambridge University Press
- Caplan, D. (1988), «The biological basis for language», in Newmeyer (1988), vol.3
- Caplan, D., Lecours, A.R., and Smith, A. (1984), *Biological Perspectives on Language*, Cambridge, Mass: MIT Press
- Carlson, G.N., and Tanenhaus, M.K. (1988), «Thematic roles and language comprehension». in W.Wikins (ed.), *Syntax and Semantics*, vol. 21: Thematic Relations, New York: Academic Press
- Carston, R. (1988), «Language and cognition», in Newmeyer (1988), vol.3
- Cazden, C. (1972), *Child Language and Education*, New York: Holt, Rinehart and Winston
- Cheshire, J. (1982), *Variation in an English Dialect: A Sociolinguistic Study*, Cambridge: Cambridge University Press
- Chomsky, C (1969), *The Acquisition of Syntax in Children from 5 to 10*, Cambridge, Mass: MIT Press
- Chomsky, N. (1957), *Syntactic Structures*, The Hague: Mouton
- Chomsky, N. (1959), Review of Skinner's *Verbal Behavior*, *Language*, 35, pp.26-58
- Chomsky, N. (1963), «Formal properties of grammars», in Luce, Bush and Galanter (1963)
- Chomsky, N. (1965), *Aspects of the Theory of Syntax*, Cambridge, Mass: MIT Press
- Chomsky, N. (1967), «The formal nature of language», in Lenneberg (1967)
- Chomsky, N. (1971), «Recent contributions to the theory of innate ideas», in J.R.Searle (ed.), *The Philosophy of Language*, Oxford: Oxford University Press
- Chomsky, N. (1972), *Language and Mind*, enlarged edition, New York: Harcourt Brace Jovanovich
- Chomsky, N. (1972a), *Problems of Knowledge and Freedom*, London: Fontana
- Chomsky, N. (1978), «on the biological basis of language capacities», in Miller and Lenneberg (1978). Also in Chomsky (1980)
- Chomsky, N. (1979), *Language and Responsibility*, Sussex: The Harvester Press
- Chomsky, N. (1980), *Rules and Representations*, Oxford: Basil Blackwell
- Chomsky, N. (1981), *Lectures on Government and Binding*, Dordrecht: Foris
- Chomsky, N. (1982), *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*, Cambridge, Mass: MIT Press
- Chomsky, N. (1986), *Knowledge of Language: Its Nature, Origin and Use*, New York: Praeger
- Chomsky, N. (1988), *Language and Problems of Knowledge*, Cambridge, Mass: MIT Press

- Clark, E.V. (1987), 'The principle of contrast: a constraint on language acquisition', in MacWhinney (1987)
- Clark, H.H., and Clark, E.V. (1968), 'Semantic distinctions and memory for complex sentences', *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 20, pp. 129-38
- Clark, H.H., and Clark, E.V. (1977), *Psychology and Language*, New York: Harcourt Brace Jovanovich
- Cliftón, C., Frazier, L., and Connine, C. (1984), 'Lexical expectations in sentence comprehension', *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23, pp. 696-708
- Cohen, A. (1966), 'Errors of speech and their implication for understanding the strategy of language users', in Fromkin (1973)
- Cook, V.J. (1988), *Chomsky's Universal Grammar*, Oxford: Basil Blackwell
- Cooper, W.E., and Walker, E.C.T. (1979), *Sentence Processing*, New York: Lawrence Erlbaum
- Crain, S., and Steedman, M. (1985), 'On not being led up the garden path: the use of context by the psychological syntax processor', in Dowty, Karttunen and Zwicky (1985)
- Critchley, M. (1970), *Aphasiology*, London: Edward Arnold
- Cromer, R.F. (1970), 'Children are nice to understand: surface structure clues for the recovery of a deep structure', *British Journal of Psychology*, 61, pp. 397-408
- Cromer, R.F. (1976), 'Developmental strategies for language', in V. Hamilton and M.D. Vernon (eds), *The Development of Cognitive Processes*, New York: Academic Press
- Cross, T. (1977), 'Mothers' speech adjustments: the contribution of selected child listener variables', in Snow and Ferguson (1977)
- Cruttenden, A. (1970), 'A phonetic study of babbling', *British Journal of Disorders of Communication*, 5, pp. 110-17
- Curtiss, S. (1977), *Genie: a psycholinguistic study of a modern-day 'wild child'*, New York: Academic Press
- Curtiss, S. (1981), 'Dissociations between language and cognition: cases and implications', *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11, pp. 15-30
- Curtiss, S. (1982), 'Developmental dissociation of language and cognition', in L.K. Obler and L. Menn (eds), *Exceptional Language and Linguistics*, New York: Academic Press
- Curtiss, S. (1988), 'Abnormal language acquisition and the modularity of language', in Newmeyer (1988), vol. 2
- Curtiss, S. (1988a), 'Abnormal language acquisition and grammar: evidence for the modularity of language', in Hyman and Li (1988)
- Curtiss, S., Fromkin, V., Krashen, S., Rigler, D., and Rigler, M. (1974), 'The linguistic development of Genie', *Language*, 50, pp. 528-54
- Cutler, A. (1976), 'Beyond parsing and lexical look-up: an enriched description of auditory sentence comprehension', in Wales and Walker (1976)
- Cutler, A. (1982), *Slips of the Tongue and Speech Production*, Berlin: Mouton
- Cutler, A. (1988), 'The perfect speech error', in Hyman and Li (1988)

- Cutler, A., and Norris, D. (1979), «Monitoring sentence comprehension», in Cooper and Walker (1979)
- de Boysson-Bardies, B., Sagart, L., and Durand, C. (1984), «Discernible differences in the babbling of infants according to target language», *Journal of Child Language*, 11, pp. 1-15
- De Cecco, J.P. (1967), *The Psychology of Thought, Language and Instruction*, New York: Holt, Reinhart and Winston
- de Luce, J., and Widler, H. (eds) (1983), *Language in Primates*, New York: Springer-Verlag
- De Reuck, A.V.S., and O'Connor, M.O. (1964), *Disorders of Language*, London: Churchill Livingstone
- De Villiers, J.G., and De Villiers, P.A. (1978), *Language Acquisition*, Cambridge, Mass: Harvard University Press
- De Villiers, P.A., and De Villiers, J.G. (1979), «Form and function in the development of sentence negation», *Stanford University Papers and Reports on Child Language Development*, 17, pp. 37-64
- Dechert, H.W., and Raupach, M. (1980), *Temporal variables in Speech*, The Hague: Mouton
- Dell, G. (1986), «A spreading activation theory of retrieval in sentence production», *Psychological Review*, 93, pp. 283-321
- Dell, G.S., and Reich, P.A. (1981), «Stages in sentence production: an analysis of speech error data», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20, pp. 611-29
- Demers, R.A. (1988), «Linguistics and animal communication», in Newmeyer (1988), vol.3
- Dennis, M. (1983), «Syntax in brain-injured children», in Studdert-Kennedy (1983)
- Dingwall, W.O. (1971), *A Survey of Linguistic Science*, Maryland: University of Maryland
- Dingwall, W.O. (1988), «The evolution of human communicative behavior», in Newmeyer (1988), vol.3
- Donaldson, M. (1978), *Children's Minds*, London: Fontana/Collins
- Dowty, D.R., Karttunen, L., and Zwicky, A.M. (1985), *Natural Language Parsing: Psychological, Computational and Theoretical Perspectives*, Cambridge: Cambridge University Press
- Eimas, P.D. (1984), «Infant competence and the acquisition of language», in Caplan, Lecours and Smith (1984)
- Eimas, P.D. (1985), «The perception of speech in early infancy», *Scientific American*, 252 (1), pp. 349-40
- Eimas, P.D., Siqueland, E., Jusczyk, P., and Vigorito, J. (1971), «Speech perception in infants», *Science*, 171, pp. 303-6
- Ellis, A.W. (1980), «On the Freudian theory of speech errors», in Fromkin (1980)
- Ellis, A.W. (1985), «The production of spoken words: a cognitive neuropsychological perspective», in A.W. Ellis (ed), *Progress in the Psychology of Language*, vol.2. London: Lawrence Erlbaum
- Ellis, A.W., and Beattie, G. (1985), *The Psychology of Language and Communication*, London: Weidenfeld and Nicolson

Elman, J., and McClelland, J.L. (1984), «Speech perception as a cognitive process: the interactive activation model», in N.Lass (ed), *Speech and Language: Advances in Basic Research and Practice*, vol. 10, New York: Academic Press

Emmorey, K.D., and Fromkin, V.A. (1988), «The mental lexicon», in Newmeyer (1988), vol.3

Epstein, W. (1961), «The influence of syntactical structure on learning», *American Journal of Psychology*, 74, pp. 80-5

Ervin S.M. (1964), «Imitation and structural change in children's language», in Lenneberg (1964)

Ervin-Tripp, S. (1971), «An overview of theories of grammatical development», in Slobin (1971)

Evans, W.E., and Bastian, J. (1969), «Marine mammal communication: social and ecological factors», in H.T. Andersen (ed), *The Biology of Marine Mammals*, New York: Academic Press

Fay, D., and Cutler, A. (1971), «Malapropisms and the structure of the mental lexicon», *linguistic Inquiry*, 8, pp. 505-20

Ferguson, C.A. (1978), «Talking to children: a search for universals», in J.H.Greenberg, C.A.Ferguson and E.Moravcsik (eds), *Universals of Human Language*, vol.1, Stanford, Cal: Stanford University Press

Ferguson, C.A., and Slobin, D.I. (1973), *Studies of Child Language Development*, New York: Holt, Reinhart and Winston

Fernald, A. (1984), «The perceptual and affective salience of mothers' speech to infants», in L.Feagans, C.Garvey, and R. Golinkoff (eds), *The Origins and Growth of Communication*, New Brunswick: Ablex

Ferreira, F. and Clifton, C. (1986), «The independence of syntactic processing», *Journal of Memory and Language*, 25. pp.348-68

Fillenbaum, S. (1973), *syntactic Factors in Memory*, The Hague, Mouton

Filmore, C.J., Kempler, D., and Wang, W.S-Y. (1979), *Individual differences in Language Behaviour*, New York: Academic Press

Fletcher, P. (1983), «Verb-form development: Lexis or grammar?», in C.I. Phew and C.E.Johnson (eds), *Proceedings of the Second International Congress for the Study of Child Language*, vol.2, Lanham, Md: University Press of America

Fletcher, P. (1985), *A Child's Learning of English*, Oxford: Basil Blackwell

Fletcher, P. and Garman, M. (1986), *Language Acquisition* (2nd edn), Cambridge: Cambridge University Press

Flores d'Arcais, G.B., and Jarvella, R.J. (1983), *The Process of Language Understanding*, Chichester and New York: Wiley

Flores d'Arcais, G.B., and Levelt, W.J.M. (1970), *Advances in Psycholinguistics*, Amsterdam: North Holland

Flores d'Arcais, G.B., and Schreuder, R. (1983), «The process of Language understanding: a few issues in contemporary psycholinguistics», in Flores l'Arcais and Jarvella (1983)

Fodor, J.A. (1966), «How to learn to talk: some simple ways', in Smith and Miller (1966)

Fodor, J.A. (1983), *The Modularity of Mind*, Cambridge, Mass: MIT Press

- Fodor, J.A. (1985), «Presic of The Modularity of Mind», *The Behavioral and Brain Sciences*, 8, pp. 1-5
- Fodor, J.A., Bever, T.G., and Garret, M.F. (1974), *The Psychology of Language*, New York: McGraw Hill
- Fodor, J.A., and Garrett, M. (1966), «Some reflections on competence and performance», in Lyons and Wales (1966)
- Fodor, J.A., and Garrett, M. (1967), «Some syntactic determinants of sentential complexity», *Perception and Psychophysics*, 2, pp. 289-96
- Fodor, J.A., Garrett, M. and Bever, T.G. (1968), «Some Syntactic determinants of sentential complexity, II: verb structure», *Perception and Psychophysics*, 3, pp. 453-61
- Fodor, J.D. (1978), «Parsing strategies and constraints on transformations», *Linguistic Inquiry*, 9, pp. 427-73
- Fodor, J.D. (1979), «Superstrategy», in Cooper and Wakker (1979)
- Fodor, J.D., and Crain, S. (1987), «Simplicity and generality of rules in language acquisition», in MacWhinney (1987)
- Ford, V., Bresnan, J., and Kaplan, R. (1982), «A competence-based theory of syntactic closure», in Bresnan (1982)
- Ford, M., and Dalrymple, M. (1988), «A note on some psychological evidence and alternative grammars», *Cognition*, 29, pp. 63-73
- Foss, D. (1970), «Some effects of ambiguity upon sentence comprehension», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 9, pp. 699-706
- Fourcin, A.J. (1978), «Acoustic patterns and speech acquisition», in Waterson and Snow (1978)
- Fouts, R.S. (1983), «Chimpanzee language and elephant tails: a theoretical synthesis», in de Luce and Wilder (1983)
- Fouts, R.S., Fouts, D.H., and Schoenfeld, D. (1984), «Sign language conversational interaction between chimpanzees», *Sign Language Studies* 42, pp. 1-12
- Fouts, R.S., Hirsch, A., and Fouts, D. (1982), «Cultural transmission of a human language in a chimpanzee mother/infant relationship», in H.E. Fitzgerald, J.A. Mulins, and P. Page (eds), *Psychobiological Perspectives: Child Nurture Series*, vol. 3, New York: Plenum Press
- Frazier, L. (1988), «Grammar and language processing», in Newmeyer (1988), vol. 2
- Frazier, L., Clifton, C., and Randal, J. (1983), «Filling gaps: decision principles and structure in sentence comprehension», *Cognition*, 13, pp. 187-222
- Frazier, L., and Fodor, J.D. (1978), «The sausage machine: a new two stage parsing model», *Cognition*, 6, pp. 291-325
- Frazier, L., and Rayner, K. (1982), «Making and correcting errors during sentence comprehension: eye movements in the analysis of structurally ambiguous sentences», *Cognitive Psychology*, 14, pp. 178-210
- Frazier, L., and Rayner, K. (1988), «Parameterizing the language processing system: left-vs. right-branching within and across languages», in Hawkins (1988)
- Freud, S. (1901), «Slips of the tongue», in Fromkin (1973)
- Fromkin, V.A. (1971), «The non-animalous nature of animalous

- utterances», *Language*, 47, pp.27-52. Also in Fromkin (1973)
- Fromkin, V.A. (1973), *Speech Errors as Linguistic Evidence*, The Hague: Mouton
- Fromkin, V.A. (1980), *Errors as Linguistic Performance: Slips of the Tongue, Ear, Pen and Hand*, New York: Academic Press
- Fromkin, V.A. (1988), «Grammatical aspects of speech errors», in Newmeyer (1988), vol.2
- Fromkin, V.A. (1988), *An Introduction to Linguistics* (4th edn), New York: Holt, Reinhart and Winston
- Fry, D.B. (1970), «Speech reception and perception», in Lyons (1970)
- Gardner, B.T., and Gardner, R.A. (1971), «Two-way communication with an infant chimpanzee», in A.Schrier and F.Stollnitz (eds), *Behavior of Nonhuman Primates*, vol.4, New York: Academic Press
- Gardner, B.T., and Gardner, R.A. (1975), «Evidence for sentence constituents in the early utterances of child and chimpanzee», *Journal of Experimental Psychology: General*, 104, pp.224-67
- Gardner, B.T., and Gardner, R.A. (1980), «Two comparative psychologists look at language acquisition», in Nelson (1980)
- Gardner, B.T., and Gardner, R.A. (1985), «Signs of intelligence in cross-fostered chimpanzees», *Psychological Transactions of the Royal Society of London*, B 308, pp.159-76
- Gardner, H. (1974), *The Shattered Mind: The Person After Brain Damage*, New York: Knopf
- Gardner, H. (1983), *Frames of Mind*: New York: Basic Books
- Gardner, H. (1985), «The centrality of modules», *The Behavioral and Brain Sciences*, 8, pp.12-14
- Gardner, R.A., and Gardner, B.T. (1969), «Teaching sign language to a chimpanzee», *Science*, 165, pp.664-72
- Gardner, R.A., and Gardner, B.T. (1978), «Comparative psychology and language acquisition», in K.Salzinger and F.Denmark (eds), *Psychology: the State of the Art*, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 309, pp.37-36
- Gardner, R.A., and Gardner, B.T. (1984), «Vocabulary test for chimpanzees (Pan troglodytes)», *Journal of Comparative Psychology*, 96, pp.381-404
- Garnham, A. (1985), *Psycholinguistics: Central Topics*, London: Methuen
- Garrett, M.F. (1976), «Syntactic processes in sentence production», in Wales and Walker (1976)
- Garrett, M.F. (1980), «Levels of processing in sentence production», in Butterworth (1980)
- Garrett, M.F. (1980a), «The limits of accommodation: arguments for independent processing levels in sentence production», in Fromkin (1980)
- Garrett, M.F. (1984), «The organization of processing structure for language production: applications to aphasic speech», in Caplan, Lecours and Smith (1984)
- Garrett, M.F. (1988), «Processing in language production», in Newmeyer (1988), vol.3
- Garrett, M.F., Bever, T., and Fodor, J.A. (1966), «The active use of

- grammar in speech perception», *Perception and Psychophysics*, 1, pp. 30-32
- Gazzaniga, M.S. (1970), *The Bisected Brain*, New York: Appleton-Century-Crofts
- Gazzaniga, M.S. (1983), «Right hemisphere language following brain bisection: a 20-year perspective», *American Psychologist*, 38, pp. 525-49
- Gazdar, G., Klein, E., Pulum, G., and Sag, I. (1985), *Generalized Phrase Structure Grammar*, Oxford: Basil Blackwell
- Geschwind, N. (1979), «Specializations of the human brain», *Scientific American*, 241, (September), pp. 158-71
- Gleitman, L.R. (1984), «Biological predispositions to learn language», in P. Marler and H.S. Terrace (eds), *The Biology of Learning*, Berlin: Springer-Verlag
- Gleitman, L.R., Gleitman, H., and Shipley, E.F. (1972), «The emergence of the child as grammarian», *Cognition*, 1, pp. 137-64
- Gleitman, L.R., Newport, E.L. and Gleitman, H. (1984), «The current status of the motherese hypothesis», *Journal of Child Language*, 11, pp. 43-79
- Gleitman, L.R., and Wanner, E. (1982), «Language acquisition: the state of the state of the art», in Wanner and Gleitman (1982)
- Golman-Eisler, F. (1964), «Hesitation, information and levels of speech production», in De Reuck and O'Connor (1964)
- Goldman-Rakis, P.S. (1982), «Organization of frontal association cortex in normal and experimentally brain-injured primates», in M.A. Arbib, D. Caplan and J.C. Marshall (eds), *Neural Models of Language Processes*, New York: Academic Press
- Goodglass, H. (1968), «Studies on the grammar of aphasics», in Roca and Kaplin (1968)
- Goodluck, H. (1986), «Language acquisition and linguistic theory», in Fletcher and Garman (1986)
- Gough, P.B. (1971), «Experimental Psycholinguistics», in Dingwall (1971)
- Gould, J.L., and Marler, P. (1987), «Learning by instinct», *Scientific American*, 256 (1), pp. 62-73
- Griffin, D. (1984), *Animal Thinking*, Cambridge, Mass: Harvard University Press
- Griffiths, P. (1986), «Early vocabulary», in Fletcher and Garman (1986)
- Grosu, A. (1974), «On the complexity of center-embedding», *Mimeo*
- Grosu, A. (1974a), «On self-embedding and double function», *Linguistic Inquiry*, 5, pp. 464-9
- Gruber, E.H., Beardsley, W., and Caramazza, A. (1978), «Parallel function strategy in pronoun assignment», *Cognition*, 6, pp. 117-33
- Gruber, J.S. (1967), «Topicalization in child language», *Foundations of Language*, 3, pp. 37-65
- Hakes, D.T. (1971), «Does verb structure affect sentence comprehension?», *Perception and Psychophysics*, 10, pp. 229-32
- Halle, M., Bresnan, J., and Miller, G.A. (1978), *Linguistic Theory and Psychological Reality*, Cambridge, Mass: MIT Press

- Holiday, M.A. (1975), *Learning How to Mean*, London: Edward Arnold
- Hamburger, H., and Crain, S. (1984), «Acquisition of cognitive comping», *Cognition*, 17, pp. 85-136
- Harley, B. (1986), *Age in Second Language Acquisition*, Avon, England: Multilingual Matters
- Harris, M., Barret, M., Jones, D., and Brookes, S. (1988), «Linguistic input and early word meaning», *Journal of Child Language*, 15, pp. 77-94
- Hatch, E.M. (1983), *Psycholinguistics: A Second Language Perspective*, Rowley, Mass: Newbury House
- Hawkins, J.A. (1988), *Explaining Language Universals*, Oxford: Basil Blackwell
- Hayers, C. (1951), *The Ape in Our Hours*, New York: Harper
- Hayers, J.R. (1970), *Cognition and the Development of Language*, New York: Wiley
- Heath, S.B. (1983), *Ways with Words*, Cambridge University Press
- Henderson, A., Goldman-Eisler, F., and Skarbek, A. (1965), «The common value of pausing time in spontaneous speech», *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 17, pp. 343-5
- Herman, L.M., Richards, D.G., and Wolz, J.P. (1984), «Comprehension of sentences by bottlenosed dolphins», *Cognition*, 16, pp. 129-219
- Hockett, C.F. (1963), «The problem of universals in language», in J.H. Greenberg (ed), *Universals of Language*, Cambridge, Mass MIT Press
- Hockett, C. and Altmann, S. (1988), «A note on design features», in T. Sebeok (ed), *Animal Communication: Techniques of Study and Results of Research*, Bloomington Indiana University Press
- Horrocks, G. (1987), *Generative Grammar*, London: Longman
- Hurford, J. (1975), «A child and the English question formation rule», *Journal of Linguistics*, 2, pp. 299-301
- Huxley, R., and Ingram, E. (1971), *Language Acquisition: Models and Methods*, New York: Academic Press
- Hyman, N. (1986), *Language Acquisition and the Theory of Parameters*, Dordrecht: Reidel
- Hyman, N. (1987), «The theory of parameters and syntactic development», in Roeper and Williams (1987)
- Hyman, L.M., and Li, C.N. (1988), *Language, Speech and Mind*, New York: Routledge
- Jacson, H. (1932), *Selected Writings*, vol. II, London: Hodder and Stoughton
- Jakobovits, L.A., and Miron, M.S. (1967), *Readings in the Psychology of Language*, Englewoos Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Jakobson, R. (1962), «Why «Mama» and «Papa»?», in Bar-Adon and Leopold (1971)
- Johnson-Laird, P.N. (1974), «Experimental psycholinguistics», *Annual Review of Psychology*, 25, pp. 135-60
- Johnson-Laird, P.N. (1983), *Mental Models*, Cambridge, Mass: Harvard University Press
- Johnson-Laird, P.N. (1988), *The Computer and the Mind: An Introduction*

tion to Cognitive Science, London: Fontana

Johnson-Laird, P.N. and Stevenson, R. (1970), «Memory for syntax», *Nature*, 227, p. 412

Johnston, J.R., and Slobin, D.I. (1979), «The development of locative expressions in English, Italian, Serbo-Croatian and Turkish», *Journal of Child Language*, 6, pp. 529-45

Kachru, B.J., Lees, R.B., Malkiel, Y., Pietrangeli, A., and Saporta, S. (1973), *Issues in Linguistics*, Papers in Honor of Henry and Renee Ahane, Chicago: Illinois University Press

Karmiloff-Smith, A. (1979), *A Functional Approach to Child Language: A Study of Determiners and Reference*, Cambridge: Cambridge University Press

Karmiloff-Smith, A. (1983), «Language development as a problem-solving process», *Stanford University Papers and Reports on Child Language Development*

Karmiloff-Smith, A. (1986), «From meta-processes to conscious access: evidence from children's metalinguistic and repair data», *Cognition*, 23, pp. 95-147

Kean, M.L. (1985) *Agrammatism*, Orlando, FL: Academic Press

Keele, S.W. (1987), «Sequencing and timing in skilled perception and action: an overview», in Allport, Mackay, Prinz, and Scherer (1987)

Keil, F. (1986), «On the structure-dependent nature of stages of cognitive development», in I. Levin (ed.), *Stage and Structure: Reopening the Debate*, Norwood, NJ: Ablex

Kellogg, W.N., and Kellogg, L.A. (1933), *The Ape and the Child*, New York: McGraw Hill

Kimball, J. (1973), «Seven principles of surface structure parsing in natural language», *Cognition*, 2, pp. 15-47

Kimura, D. (1967), «Functional asymmetry of the brain in dichotic listening», 3, pp. 163-78

King, M. (1983), *Parsing Natural Language*, London and New York: Academic Press

Kinoshita, S. (1986), «Sentence context effects on lexically ambiguous words: evidence for a postaccess inhibition process», *Memory and Cognition*, 13, pp. 579-95

Kinsbourne, M. (1975), «Minor hemisphere language and cerebral maturation», in Lenneberg and Lenneberg (1975)

Kinsbourne, M. and Hiscock, M. (1987), «Language lateralization and disordered language development», in S. Rosenberg (ed), *Advances in Applied Psycholinguistics*, vol. 1, Cambridge: Cambridge University Press

Klima, E., and Bellugi, U. (1966), «Syntactic regularities in the speech of children», in Lyons and Wales (1966), revised version in Bar-Adon and Leopold (1971)

Krashen, S.D. (1973-4), «Lateralization, language learning, and the critical period: some new evidence», *Language Learning*, 23, pp. 63-74

Kuczaj II, S.A. (1983), *Crib Speech and Language Play*, New York: Springer-Verlag

Kuhl, P.K. (1987), «Perception of speech and sound in early infancy»,

in P. Salapatek and L. Cohen (eds), *Handbook of Infant Perception*, vol. 2, New York: Academic Press

Kuhl, P., and Miller, J.D. (1974), «Discrimination of speech sounds by the chinchilla: /t/vs/d/in CV syllables», *Journal of the Acoustical Society of America*, 56, series 42 (abstract)

Lashley, K.S. (1951), «The problem of serial order in behavior», in L.A. Jeffress (ed.), *Cerebral Mechanisms in Behavior*, New York: Wiley, also in Saporta (1961)

Lecours, A.R., Basso, A., Moraschini, S., and Nespoulous, J.L. (1984), «Where is the speech area, and who has seen it?», in Caplan, Lecours and Smith (1984)

Lee, V. (1979), *Language Development*, London: Croom Helm and The Open University Press

Lenneberg, E.H. (1964), *New Directions in the Study of Language*, Cambridge, Mass: MIT Press

Lenneberg, E.H. (1967), *Biological Foundations of Language*, New York: Wiley

Lenneberg, E.H. and Lenneberg, E. (1975), *Foundations of Language Development*, vols. 1 and 2, New York: Academic Press

Lesser, R. (1978), *Linguistic Investigations of Aphasia*, London: Edward Arnold

Levelt, W.J.M. (1983), «Monitoring and self-repair in speech», *Cognition*, 14, pp. 41-104

Levy, J. (1979), «Strategies of linguistic processing in human split-brain patients», in Filmore, Kempler and Wzng (1979)

Lieberman, A.M., Cooper, F., Shankweiler, D.P., and Studdert-Kennedy, M. (1967), «Perception of the speech code», *Psychological Review*, 74, pp. 431-61

Lieberman, A.M., Harris, K.S., Hoffman, H.S., and Griffith, C. (1957), «The discrimination of speech sounds within and across phoneme boundaries», *Journal of Experimental Psychology*, 54, pp. 358-68

Lieberman, P. (1972), *The Speech of Primates*, The Hague: Mouton

Lieberman, P. (1975), *On the Origins of Language*, New York: Macmillan

Lieberman, P. (1984), *The Biology and Evolution of Language*, Cambridge, Mass: Harvard University Press

Lieberman, P. and Blumstein, S.E. (1988), *Speech Physiology, Speech Perception and Acoustic Phonetics*, Cambridge: Cambridge University Press

Livesley, B. (1972), «The Alice in Wonderland syndrome», *Teach In*, 1, pp. 770-74

Luce, R.D., Bush, R.R., and Galanter, E. (1963), *Handbook of Mathematical Psychology*, vol. 2, New York: Wiley

Lust, B. (1983), «On the notion Principle Branching Direction»: a parameter of universal grammar», in Y. tsu, H. Van Riemsdijk, K. noue, A. Kamio, N. Kawasaki (eds), *Studies in Generative Grammar and Language Acquisition*, Tokyo: International Christian University

Lust, B. (1986), *Studies in the Acquisition of Anaphora*, Dordrecht: Reidel

- Lyons, J. (1970), *New Horizons in Linguistics*, Harmondsworth: Penguin
- Lyons, J. (1981), *Language and Linguistics: An Introduction*, Cambridge: Cambridge University Press
- Lyons, J., and Wales, R.J. (1966), *Psycholinguistics Papers*, Edinburgh: Edinburgh University Press
- McCawley, J.D. (1988), Review of Chomsky (1986), *Language*, 64, pp. 355-65
- McClelland, J.L. (1988), «Connectionist models and psychological evidence» *Journal of Memory and Learning*, 27, pp. 107-23
- McClelland, J.L. and Rumelhart, D.E. (1986), *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition*, vol. 2: Psychological and Biological Models, Cambridge, Mass: MIT Press
- McClelland, J.L., Rumelhart, D.E., and Hinton, G.E. (1986), «The appeal of parallel distributed processing», in Rumelhart and McClelland (1986)
- McNeill, D. (1966), «Developmental psycholinguistics», in Smith and Miller (1966)
- McNeill, D. (1970), *The Acquisition of Language*, New York: Harper and Row
- McShane, J. (1979), «The development of naming», *Linguistics*, 17, pp. 879-905
- McShane, J. (1980), *Learning to Talk*, Cambridge: Cambridge University Press
- Mackain, K., Studdert-Kennedy, M., Spieker, S., and Stern, D. (1983a), «Infant intermodal speech perception is a left-hemisphere function», *Science*, 219, pp. 1347-9
- Mackay, D.G. (1987), «Constraints on theories of sequencing and timing in language perception and production», in Allport, Mackay, Prinz and Scherer (1987)
- Mackay, D.G., Allport, A., Prinz, W., and Scherer, E. (1987), «Relationship and modules within language perception and production: an introduction», in Allport, Mackay, Prinz and Scherer (1987)
- MacLay, H. (1973), «Linguistics and psycholinguistics», in Kachru (1973)
- Macnamara, J. (1977), *Language Learning and Thought*, New York: Academic Press
- MacWhinney, B. (1978), *The Acquisition of Morphophonology*, Monograph of the Society for Research in Child Development, 43, pp. 1-2
- MacWhinney, B. (1987), *Mechanisms of Language Acquisition*, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum
- MacWhinney, B. (1987a), «The completion model», in MacWhinney (1987)
- Maratsos, M. (1978), «New models in linguistics and language acquisition», in Halle, Bresnan and Miller (1978)
- Maratsos, M. (1982), «The child's construction of grammatical categories», in Wanner and Gleitman (1982)
- Maratsos, M., and Chalkley, M.A. (1980), «The internal language of children's syntax: the ontogenesis and representation of syntactic categories», in Nelson (1980)

- Murcus, M.P. (1980), *A Theory of Syntactic Recognition for Natural Language*, Cambridge, Mass:MIT Press
- Marks, L., and Miler, G. (1964), «The role of semantic and syntactic constraints in the memorization of English sentences», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 3, pp. 1-5
- Marler, P. (1988), «Birdsong and neurogenesis», *Nature*, 334, pp. 106-7
- Marshall, J.C. (1970), «The biology of communication in man and animals», in Lyons (1970)
- Marshall, J.C. (1987), Review of Savage-Rumbaugh (1986), *Nature*, 325, p.310
- Marslen-Wilson, W.D., and Tyler, L.K. (1980), The temporal structure of spoken language understanding», *Cognition*, 8, pp. 1-71
- Matthei, E.H. (1981), «Children's interpretation of sentences containing reciprocals», in Tavakolian (1981)
- Matthei, E. and Roeper, T. (1983), *Understanding and Producing Speech*, London: Fontana
- Mazurkewich, I., and White, L. (1984), «The acquisition of the dative alternation: unlearning overgeneralizations», *Cognition*, 16, pp. 261-83
- Mehler, J (1963), «Some effects of grammatical transformations on the recall of English sentences», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 2, pp. 346-51
- Mehler, J., and Carey, P. (1968), «The interaction of veracity and syntax in the processing of sentences», *Perception and Psychophysics*, 3, pp. 109-11
- Mehler, J., Jusczyk, P., Lambertz, G., and halsted, N. (1988), «A precursor of language acquisition in young infants», *Cognition*, 29, pp. 143-78
- Miles, H.L. (1983), «Apes and language: the search for communicative competence», in de Luce and Wilder (1983)
- Miller, G.A. (1962), «Some psychological studies of grammar», *American Psychologist*, 1, pp. 748-62, also in Jakobovits and Miron (1967) and De Cecco (1967)
- Miller, G.A., and Chomsky, N. (1963), «Finitary models of language users», in Luce, Bùsh and Galanter (1963)
- Miller, G.A., and Lenneberg, E. (1978), *Psychology and Biology of Language and Thought*, New York: Academic Press
- Miller, G.A., and McKean, K. (1964), «A chronometric study of some relations between sentences», *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 16, pp. 297-308. Also in Oldfield and Marshall (1968)
- Miller, W., and Ervin, S. (1964), «The development of grammar in child language», in Bellugi and Brown (1964)
- Milner, B., Branch, C., and Rasmussen, T. (1964), «Observations on cerebral dominance», in DeReuck and O'Connor (1964). Also in Oldfield and Marshall (1968)
- Modgil, S., and Modgil, C (1987), *Noam Chomsky: Consensus and Controversy*, Philadelphia, Pa: The Falmer Press
- Morse, P.A. (1976), «Speech perception in the human infant and rhesus monkey», in S.Harnad, H. Steklis and J.Lancaster (eds), *Origins and evolution of language and speech*, *Annals of the New York*

Academy of Sciences, vol. 280

Morton, J. (1971), «What could possibly be innate?», in J.Morton (ed.), *Biological and Social Factors in Psycholinguistics*, London: Logos Press

Moscovitch, M. (1983), «Stage of processing and hemisphere differences in language in the normal subject», in Studdert-Kennedy (1983)

Motley, M.T. (1985), «Slips of the tongue», *Scientific American*, 253 (September), pp. 114-19

Nelsin, K. (1973), *Structure and strategy in learning to talk*, Monograph of the Society for Research in Child Development, 38, pp. 1-2

Nelson, K. (1980), *Children's Language*, vol. 2, New York: Gardner Press

Newmeyer, F.J. (1986), *Linguistic Theory in America* (2nd edn), New York: Academic Press

Newmeyer, F.J. (1988), *Linguistics: The Cambridge Survey*, vols. 1-4, Cambridge: Cambridge University Press

Newport, E.L., Gleitman, H., and Gleitman, L.R. (1977), «Mother I'd rather do it myself: the contribution of selected child listener variables», in Snow and Ferguson (1977)

Nishigauchi, T., and Roeper, T. (1987), «Deductive parameters and the growth of empty categories», in Roeper and Williams (1987)

Nooteboom, S.G. (1969), «The tongue slips into patterns», in A.G.Sciarone et al. (eds), *Nomen: Leyden Studies in Linguistics and Phonetics*, The Hague: Mouton. Also in Fromkin (1973)

Nottebohm, F. (1975), «A zoologist's view of some language phenomena with particular emphasis on vocal learning», in Lenneberg and Lenneberg (1975), vol.1

Notterbohm, F. (1984), «Vocal learning and its possible relation to replaceable synapses and neurons», in Caplan, Lecours and Smith (1984)

O'Grady, W. (1989), «The Transition from optional to required subjects», *Journal of Child Language*

Oldfield, R.C., and Marshall, J.C. (1968), *Language: Selected Readings*, Harmondsworth: Penguin

Osherson, D.N., and Wason, T. (1976), «Task specificity and species-specificity in the study of language: a methodological note», *Cognition*, 4, pp. 203-14

Padden, C.A. (1988), «Grammatical theory and signed languages», in Newmeyer (1988), vol.2

Patterson, F.G. (1978), «The gestures of a gorilla: language acquisition in another pongid», *Brain and Language*, 5, pp. 72-97

Patterson, F.G. (1980), «Innovative uses of language by a gorilla: a case study», in Nelson (1980)

Patterson, F.G., and Linden, E. (1981), *The Education of Koko*, New York: Holt, Reinhart and Winston

Peirce, C.S. (1932), *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, vol.2 edited by C.Hartshorne and P.Weiss, Cambridge, Mass: Harvard University Press

- Penfield, W., and Roberts, L. (1959), *Speech and brain mechanisms*, Princeton, NJ: Princeton University Press
- Peters, A.M. (1977), «Language learning strategies does the whole equal the sum of the parts?», *Language*, 53, pp. 560-73
- Peters, A.M. (1983), *The Units of Language Acquisition*, Cambridge: Cambridge University Press
- Petito, L.A., and Eidenberg, M.S. (1979), «On the evidence for linguistic abilities in signing apes», *Brain and Language*, 8, pp. 162-83
- Pinler, S. (1984), *Language Learnability and Language Development*, Cambridge, Mass: Harvard University Press
- Pinker, S. (1987), «The bootstrapping problem in language acquisition», in MacWhinney (1987)
- Pinker, S., and Prince, A. (1988), «On language and connectionism: analysis of a parallel distributed processing model of language acquisition», *Cognition* 28, pp. 73-193
- Premack, A. (1976), *Why Chimps Can Read*, New York: Harper and Row
- Premack, D. (1970), «The education of Sarah», *Psychology Today*, 4, pp. 55-8
- Premack, D. (1971), «Language in chimpanzee?», *Science*, 172, pp. 808-22
- Premack, D. (1972), «Teaching language to an ape», *Scientific American* (October), pp. 92-9
- Premack, D. (1976), *Intelligence in Ape and Man*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Premack, D., and Premack, A.J. (1974), «Teaching visual language to apes and language-deficient persons», in Schiefelbusch and Lloyd (1974)
- Premack, D., and Premack, A.J. (1983), *The Mind of an Ape*, New York: Norton
- Radford, A. (1988), *Transformational Grammar: A First Course*, Cambridge: Cambridge University Press
- Radford, A. (1988a), «Small children's small clauses», *Transactions of the Philological Society*, 86, pp. 1-43
- Randall, J. (1987), *Indirect Positive Evidence: Overturning Generalizations in Language Acquisition*, Bloomington, Ind: Indiana University Linguistics Club
- Reich, P.A. (1986), *Language Development*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Richards, D.G., Wolz, J.P., and Eriksen, L.M. (1984), «Mimicry of computer-generated sounds and vocal labeling of objects by a bottlenosed dolphin», *Journal of Comparative Psychology*, 98, pp. 10-28
- Ricks, D.M. (1975), «Vocal communication in pre-verbal normal and autistic children», in N.O'Connor (ed), *Language, Cognitive Deficits, and Retardation*, London: Butterworth
- Roeper, T., and Matthei, E. (1983), *Understanding and Producing Speech*, London: Fontana
- Roeper, T., and Williams, E. (1987), *Parameter Setting*, Dordrecht: Reidel

- Rosenberg, S., and Oplis, J.H. (1986), *Developments in Applied Psycholinguistics Research*, New York: Macmillan
- Rosenfield, D. (1978), «Some neurological techniques for accessing localization of function», in Walker (1978)
- Rumbaugh, D.M. (1977), *Language Learning by a Chimpanzee: The LANA Project*, New York: Academic Press
- Rumelhart, D.E., Hinton, G.E., and McClelland, J.L. (1986), «A general framework for parallel distributed processing», in Rumelhart and McClelland (1986)
- Rumelhart, D.E., and McClelland, J.L. (1986), *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition*, vol. 1: Foundations, Cambridge, Mass: MIT Press
- Rumelhart, D.E., and McClelland, J.L. (1987), «Learning the past tense of English verbs: Implicit rules or parallel distributed processing?», in MacWhinney (1987). Also in McClelland and Rumelhart (1986)
- Sachs, J.S. (1967), «Recognition memory for syntactic and semantic aspects of connected discourse», *Perception and Psychophysics*, 2, pp. 437-42
- Sampson, G. (1975), *The Form of Language*, London: Weidenfeld and Nicolson
- Sampson, G. (1980), *Making Sense*, Oxford: Oxford University Press
- Sampson, G. (1987), Review of Rumelhart and McClelland (1986), *Language*, 63, pp. 871-86
- Saporta, S. (1961), *Psycholinguistics: A Book of Readings*, New York: Holt, Reinhart and Winston
- Savage Rumbaugh, E.S. (1986), *Ape Language: from Conditioned Response to Symbol*, Oxford: Oxford University Press
- Savage Rumbaugh, E., and Rumbaugh, D.M. (1980), «Language analogue project, phase II: theory and tactics», in Nelson (1980)
- Savin, H., and Perchonock, (1965), «Grammatical structure and the immediate recall of English sentences», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 4, pp. 348-53
- Schiefelbusch, R.L., and Lloyd, L.L. (1974), *Language Perspectives — Acquisition, Retardation, and Intervention*, Baltimore: University Park Press
- Schlesinger, I. (1967), «A note on the relationship between psychological and linguistic theories», *Foundations of Language*, 3, pp. 397-402
- Schlesinger, I. (1971), «Production of utterances and language acquisition», in Slobin (1971)
- Scovel, T. (1988), *A Time to Speak: A Psycholinguistic Examination of the Critical Period for Language Acquisition*, Rowley, Mass: Newbury House
- Sebeok, T.A. (1977), *How Animals Communicate*, Indiana: Indiana University Press
- Sebeok, T.A., and Umiker-Sebeok, J. (1979), *Speaking of Apes: A Critical Anthology of Two-Way Communication with Man* New York: Plenum
- Sebeok, T.A., and Rosenthal, R. (1981), *The Clever Hans Phenom-*

enon: Communication with Horses, Whales, Apes and People, New York: The New York Academy of Sciences

Sebeok, T.A., and Umilker-Sebeok, J. (1980), *What the Speechless Creatures Say*, Bloomington: Indiana University Press

Seidenberg, M.S., Tanenhaus, M., Leiman, J.M., and Bienkowski, M. (1982), «Automatic access of the meaning of ambiguous words in context: some limitations of knowledge-based processing», *Cognitive Psychology*, 14, pp. 481-537

Sells, P. (1985), *Lectures on Contemporary Syntactic Theories*, Stanford, Cal: Stanford University Center for the Study of Language and Information

Seyfarth, R.M., Cheney, D.L., and Marler, P. (1980), «Monkey responses to three different alarm calls: evidence for predator classification and semantic communication», *Science*, 210, pp. 801-3

Seyfarth, R.M., Cheney, D.L., and Marler, P. (1980a), «Vervet monkey alarm calls: semantic communication in a free-ranging primate», *Animal Behavior*, 28, pp. 1070-94

Shapiro, L.P., Zurif, E., and Grimshaw, J. (1987), «Sentence processing and the mental representation of verbs», *Cognition*, 27, pp. 219-46

Shattuck-Hufnagel, S. (1979), «Speech errors as evidence for a serial-ordering mechanism in sentence production», in Cooper and Walker (1979)

Shats, M. (1982), «On mechanisms of language acquisition: can features of the communicative environment account for development?», in Wanner and Gleitman (1982)

Sinclair-de-Zwart, H. (1969), «Developmental Psycholinguistics», in D.Elkind and J.Flavell (eds), *Studies in Cognitive Development*, Oxford: Oxford University Press

Skinner, B.F. (1957), *Verbal behavior*, New York: Appleton-Century-Crofts

Slobin, D.I. (1966), «The acquisition of Russian as a native language», in Smith and Miller (1966)

Slobin, D.I. (1966a), «Grammatical transformations and sentence comprehension in childhood and adulthood», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 5, pp. 219-27

Slobin, D.I. (1971), *The Ontogenesis of grammar*, New York: Academic Press

Slobin, D.I. (1971a), «On the learning of morphological rules», in Slobin (1971)

Slobin, D.I. (1971b), *Psycholinguistics*, Ienview, Illinois: Scott Foresmann

Slobin, D.I. (1973), «Cognitive prerequisites for the development of grammar» in Ferguson and Slobin (1973)

Slobin, D.I. (1975), «On the nature of talk to children», in Lenneberg and Lenneberg (1975)

Slobin, D.I. (1977), «Language Change in childhood and in history», in Macnamara (1977)

Slobin, D.I. (1979), «The origins of grammatical encoding of events», in W.Deutsch (ed.), *The Child's Construction of language*, London: Academic Press

Slobin, D.I. (1982), «Universal and particular in the acquisition of language», in Wanner and Maratsos (1982)

Slobin, D.I. (1985), *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition*, vols. 1 and 2, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum

Slobin, D.I. (1985a), «Why study acquisition crosslinguistically?», in Slobin (1985)

Slobin, D.I., and Welsh, C.A. (1967), «Elicited imitation as a research tool in developmental psycholinguistics», in Ferguson and Slobin (1973)

Smith, F., and Miller, G.A. (1966), *The Genesis of Language*, Cambridge, Mass: MIT Press

Smith, N.V. (1973), *The Acquisition of Phonology: A Case Study*, Cambridge: Cambridge University Press

Snow, C.E., and Ferguson, C.A. (1977), *Talking to Children: Language Input and Acquisition*, Cambridge: Cambridge University Press

Springer, S.P., and Deutsch, G. (1985), *Left Brain, Right Brain* (rev. edn), New York: Freeman

Stahlke, F.W. (1980), «On asking the question: can apes learn language?», in Nelson (1980)

Stoel-Gammon, C., and Cooper, A. (1984), «Patterns of early lexical and phonological development», *Journal of Child Language*, 11, pp. 247-71

Struhsaker, T.T. (1967), «Auditory communication among vervet monkeys (*Cercopithecus aethiops*)», in S.A. Altmann (ed), *Social communication among Primates*, Chicago: Chicago University Press

Stowe, L. (1988), *Models of Gap-Location in the Language Processor*, Bloomington, Ind: Indiana University Linguistics Club

Studdert-Kennedy, M. (1983), *Psychobiology of Language*, Cambridge, Mass: MIT Press

Swinney, D. (1979), «Lexical access during sentence comprehension: (Re)consideration of context effects», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, pp. 645-59

Sperber, D., and Wilson, D. (1986), *Relevance: Communication and Cognition*, Oxford: Basil Blackwell

Tanenhaus, M.K. (1988), «Psycholinguistics: an overview», in Newmeyer (1988), vol. 3

Tanenhaus, M.K., Carlson, G.N., and Seidenberg, M.S. (1985), «Do listeners compute linguistic representations», in Dowty, Karttunen and Zwicky (1985)

Tanenhaus, M.K., Leiman, K.H., and Seidenberg, M.S. (1979), «Evidence for multiple stages in the processing of ambiguous words in syntactic contexts», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, pp. 427-41

Tavakolian, S.L. (1981), *Language Acquisition and Linguistic Theory*, Cambridge, Mass: MIT Press

Terrace, H.S. (1979), *Nim*, New York: Knopf

Terrace, H.S. (1979a), «How Nim Chimpsky changed my mind», *Psychology Today* (November 1979), pp. 65-76

Terrace, H.S. (1983), «Apes who «talk»: language or projection of

- language by their teachers?», in de Luce and Wilder (1983)
- Terrace, H.S., Peitto, L.A., Sanders, R.J., and Bever, T.G. (1980), «On the grammatical capacity of apes», in Nelson (1980)
- Thorpe, W.H. (1961), *Bird Song: The Iology of Vocal Communication and Expression in Birds*, Cambridge: Cambridge University Press
- Thorpe, W.H. (1963), *Learning and Instinct in Animals* (2nd edn), London: Methuen
- Thorpe, W.H. (1972), «Vocal communication in birds», in R.A.Hinde (ed.), *Non-Verbal Communication*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Van Riemsdijk, H., and Williams, E. (1986), *Introduction to the Theory of Grammar*, Cambridge, Mass: T Press
- Vargha-Khadem, F., O'Gorman, A.M., et al. (1985), «Aphasia and handedness in relation to hemisphere side, age at injury and severity of cerebellar lesion during childhood», *Brain*, 8, pp. 677-96
- Vihman, M.M., Macken, M.A., Miller, R., Simmons, H., and Miller, J. (1985), «From babbling to speech: a re-assessment of the continuity issue», *Language*, 61, pp. 397-445
- von Frisch, K. (1950), *Bees: Their Vision, Chemical Sense and Language*, Ithaca, NY: Cornell University Press
- von Frisch, K. (1954), *The Dancing Bees*, London: Methuen
- von Frisch, K. (1967), *The Dance and Orientation of Bees*, translated by L.E. Chadwick, Cambridge, Mass: Harvard University Press
- Vygotsky, L.S. (1962), *Thought and Language*, Cambridge, Mass: MIT Press
- Wales, R., and Walker, E. (1976), *New Approaches to Language Mechanisms*, Amsterdam: North Holland
- Walker, E. (1978), *Explorations in the Biology of Language*, ussex: The Harvester Press
- Wanner, E. (1974), *On Remembering, Forgetting and Understanding Sentences: A Study of the Deep Structure Hypothesis*, The Hague: Mouton
- Wanner, E., and Gleitman, L.R. (1982), *Language Acquisition: The State of the Art*, Cambridge: Cambridge University Press
- Wanner, E., and Maratsos, M. (1978), «An ATN approach to comprehension», in Halle, resnan and Miller (1978)
- Wason, P.C. (1965), «The contexts of plausible denial», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 4, pp. 7-11. Also Oldfield and Marshall (1968)
- Waterson, N., and Snow, C. (1978), *The Development of Communication*, Chichester: John Wiley and Sons
- Watt, W.C. (1970), «On two hypotheses concerning psycholinguistics», in Hayes (1970)
- Weir, R.H. (1962), *Language in the Crib*, The Hague: Mouton
- Weir, H. (1966), «Some questions on the child's learning of phonology», in Smith and Miller (1966)
- Wells, G. (1974), «Learning to code experience through language», *Journal of Child Language*, 1, pp. 243-69

- Wells, G. (1979), «Learning and using the auxiliary verb in English», in Lee (1979)
- Wells, G. (1980), «Apprenticeship in meaning», in Nelson (1980)
- Wells, G. (1982), *Interactive Encounters with Language*, Cambridge: Cambridge University Press
- Wells, G. (1986), *The Meaning Makers: Children Learning Language and Using Language to Learn*, London: Hodder and Stoughton
- Wells, G., and Robinson, W.P. (1982), «The role of adultspeech in language development», in C.Fraser and K.R.Schere (eds), *Advances in the Social Psychology of Language*, Cambridge: Cambridge University Press
- Wexler, K., and Culicover, P.W. (1980), *Formal Principles of Language Acquisition*, Cambridge, Mass: MIT Press
- Wilbur, R.B. (1987), *American Sign Language: Linguistics and Applied Dimensions*, Boston: Little Brown
- Wilson, B., and Peters, A.M. (1988), «What are yoe cookin», on a hot?», *Language*, 64, pp. 249-73
- Yamada, J. (1988), «The independence of language: edidence from a retarded hyperlinguistic individual», in Hyman and Li (1988)
- Yule, G. (1985), *The Study of Language*, Cambridge: Cambridge University Press
- Yngve, V. (1961), «The depth hypothesis», reprinted in F.W.Householder (ed.), *Syntactic Theory I: Structuralist*, Harmondsworth: Penguin (1972)
- Zangwill, O.L. (1964), «Intelligence in aphasia», in De Reuck and O'Connor
- Zangwill, O.L. (1973), «The neurolofy of language», in N.Minnis (ed.), *Linguistics at Large*, St Albans: Paladin

Алфавітны ўказальнік

А

- Абрамс, К. 238
агаворкі
агульная тэорыя 252-260
Адам ("Гарвардскае дзіця") 84-88, 129-133, 164, 282
антыцыпацыі (агаворкі) 259
адвольнасць (фармальныя рысы мовы) 32-33
Ашэр, Дж. 92
аддаленасць 32, 35-36
адмоўі 80, 129-136
аднаслоўныя выказванні 113-117
Акеакамаі (дэльфін) 51-52
Акмаджан, А. 280
Альтман, С. 32
аперантнае абумоўліванне 16
апрацоўка мовы (асэнсаванне), *гл.* разуменне; спараджэнне
афазія, *гл.* дысфазія
ацэначная метадыка 106

Б

- Баарс, Б. 262
Баз (дэльфін) 38-39
Балард, Д.Х. 285
Бар-Адан, А. 81-82
Барэт, М. 282
Басціян, Дж. 38-39
Батэрворт, Б. 251
Бауэрман, М. 121, 167, 169, 283
Бафэры, Т. 62
Белуджы, У. 17, 75, 128-131
Бенет-Кастар, Г. 84-282
Берка, Дж. 127
Бернстайн, Б. 93
Бівер, Г.Г. 21, 22, 30, 92, 151, 196, 199, 201, 204, 213, 216, 221, 235, 236, 238, 242, 249, 283-284
біялагічна абумоўленыя паводзіны 71-79
Бланк, М. 151
Блох, Б. 32
Блум, У. 115-116, 120-121, 166, 283

- Блументаль, А.Л. 196, 216
Блумстайн, С. 284
Бранч, К. 61-62
Браун, Р. 17, 40, 75, 84, 86, 119, 122, 131, 155, 249, 262, 280, 282-283
Брунэр, Дж. 281
Брэйн, М.Д.С. 125-126, 283
Брэснан, Дж. 237, 277
Бумер Д.С. 251, 267
Бэйтс, І. 84, 276, 281, 283

В

- Варга-Кадэм, Ф. 91
Векслер, К. 22
выказванні з адзінага слова, *гл.* аднаслоўныя выказванні
Выгоцкі, Л.С. 114-115
Віман, М.М. 82

Г

- Г — структура, *гл.* глыбінная структура
Газаніга, М.А. 62
Газдан, Г. 17, 75
галафраза 115
Гарднер, Б.Г. 40-43, 51, 281
Гарднер, Р.А. 40-43, 51, 281, 285
Герман, М. 283
гарызантальная (злева направа) мадэль 246
Гарэт, М. 21, 30, 150, 193-196, 213, 216, 235-236, 238, 242, 249, 282-283
глыбінная структура 24, 102-108, 142-145, 179, 190-191, 196-202
Гляйтман, Л.Р. 91, 121, 155-156, 205-206, 283
Голдман-Айслер, Ф. 251
Голдман-Рэйсік, П.С. 91
Гоулд, Дж. Л. 275
граматыка 112
Гросу, А. 241
Грубер, Дж. 120, 221
Грымшоу, Дж. 237
Грыфін, Д. 281

Грыфіц, П. 116-117
 Гуа (шымпанза) 40
 Гудглас, Х. 283
 Гудлак, Х. Г. 145
 гука-слыхавы канал, яго
 выкарыстоўванне 32-33
 гуканне 80-81

Д

Д.Т.К., гл. Дэрывацыйная тэорыя
 комплекснасці 190-195
 Дакс, Ф. 58-60
 Дарвін, Ч. 81
 Дваяная артыкуляцыя (гл. дуа-
 лізм) 35
 Джарвэла, Р. Дж. 284
 Джон (дзіце) 151
 Джонсан, Дж. Р. 151
 Джонсан, С. 13
 Джонсан-Лэйрд, П. 197-200, 246,
 278, 285
 Джэксан, Б. 74
 Джэксан, Дж. Х. 61, 251
 Дойч, Г. 282
 Дональдсан, М. 150, 281
 Дорыс (дэльфін) 38-39
 дуалізм 32, 35
 Дункан, В. 54
 дызлексія 66
 дысфазія 11, 252-260
 Дэ Віліер, Дж. Г. 13, 154
 Дэ Віліер, Н. А. 13, 154
 дэ Люс 51, 281
 дэкадзіраванне, 191, 210
 Дэмерс, Р. А. 280-281
 Дэні, М. 91
 Дэвінг, Б. Л. 140

Е

Ева («Гарвардскае дзіця») 84-88,
 129-133, 164, 282

З

Зайдэнберг, М. С. 233-234, 236
 змястоўны падыход (да авалодвання
 мовай) 140-131

І

іерархічная структура 128, 139
 Ізабель (дзіце) 89
 Інгве, В.
 інтанацыйная група, гл. фанетычны
 сказ

К

кадзіраванне 210
 Каздэн, К. 75-76
 кампетэнцыя
 камунікатыўная 180
 камунікацыя жывёл 30-58
 камунікацыя пчол 35-36, 38
 Каплан, Д. 62, 64-65, 237, 282
 Кармілаф-Сміт, А. 88, 159, 162, 206,
 276
 Картунен, Л. 284
 Катлер, А. 262, 284
 Келаг, Л. А. 40
 Кларк, Х. Х. 135, 218, 281
 Кліма, І. 128-131
 Кліфтан, К. 229, 236
 Конін, К. 236
 Коуэн, А. 258-259
 Крос, Т. 156
 Кромер, Р. 87, 131-132, 146, 157
 Крытчлей, М. 56
 крэатыўнасць (фармальныя рыса
 мовы) 24-25, 32, 37
 Крэйн, С. 147, 231
 Кук, В. 280
 Купер, А. 83
 Куртыс, С. 89-90, 151, 153, 283
 Кілі, С. У. 70
 Кімбал, Дж. 221, 238, 284
 Кімура, К. 60
 Кін, М. Л. 285
 Кінг, М. 284
 Кіношыта, С. 233
 Кінсбарн, М. 62, 92
 Кірк, Р. 199

Л

Лавер, Дж. Д. 267
 Лана (шымпанза) 45-47, 52, 282
 Ласт, Б. 283
 латэралізацыя 66, 89, 92-93
 Леапольд, У. Ф. 81-83
 левае паўшар'е (гемісфера), яго роля
 ў мове 58-66, 91-93
 Левельт, У. Дж. М. 250
 Леві, Ж. 62
 лексічная дыфузія 135
 Ленэберг, І. 55-57, 62, 66-67, 70-73,
 89, 91-92, 282
 лепятанне 80-83, 94
 Лесер, Р. 285
 Лоуліс (шымпанза) 43
 Лэшлі, К. С. 66
 Ліberman, А. М. 56

Ліберман, П. 55-56, 212, 283
лінгвістычныя ўніверсаліі 99-106

М

Маквінэй, Б. 162, 281, 283
Макеланд, Дж. Л. 168, 277-278, 283, 285
Маклэй, К. 10
Макнейл, Д. 37, 113, 115, 121, 262
Макшэйн, Дж. 116
Макэй, Д. Дж. 65, 70
Макэйн, К. 92
Макін, К. 191
Марастас, М. 145, 159, 225-226, 228, 284
Маркс, Л. 219
Маркус, М. П. 228, 246, 284
Марлер, П. 31, 88, 275
Марслен-Уілсан, У. Д. 231
Марта (дзіцё) 152-153
Маршал, А. 32, 34, 52
Масковіч, М. 62
Матэй, І. 146, 184
матчына мова, *гл.* мова тых, хто
клапоціцца аб дзіцяці
Модгіл, Ч. і С. 282
Морс, П. А. 83
Мортан, Дж. 39
Мотлі, М. Б. 263
Мур, Г. І. 37
Мілер, Дж. А. 119, 191-195, 219, 242
Мільнер, Б. 61
Мінь (дзіцё) 126
лінгвістычныя ўніверсаліі 99-106
мова тых, хто клапоціцца аб дзіцяці
154-157
мозг, спецыялізацыя да мовы 58-66

Н

навучальнасць 107
навучанне, яго роля ў засваенні
мовы 15-23
Нотэбom, Ф. 39, 88, 281
Нотэбум, С. Дж. 258-259, 265, 281
Ньюмейер, Ф. 142, 280
Ньюпарт, І. 155-156
Нэльсан, К. 75, 126
Нім Чымпскі (шымпанзэ) 45-51

О

Осцін (шымпанзэ) 47-48
Ошэрсан, Д. Н. 27

П

падумаваанне 17
памылкі выбару 255, 260
памылкі маўлення, *гл.* агаворкі
памылкі на падабенства гукаў або
малапрапізмы 255, 260
памылкі на падабенства значэн-
няў 255, 260
параметры 110-111
Пасэсава, Дж. 163
Патэрсан, Ф. Дж. 47-48, 52, 282
паўзы 250-252
паўзы хезітацыі, *гл.* паўзы
паўторы (агаворкі) 259-260
Пейрс, Ч. С. 27
персеверацыі 259
Петэрс, А. М. 126, 145
Пеціта, Л. А. 50
Пінкер, С. 124, 158, 168
планаванне мовы 67, 263-269
Платон 15
плач 80
правае паўшар'е (гемісфера), яго роля
ў мове 50-66, 91-93
прадуктыўнасць *гл.* крэатыўнасць
Прайс, Б. 92
праэсульаны падыход (да засваення
мовы) 140-142
Прымак, А. Дж. 43-44, 281
Прымак, Д. 43-44, 281
Прынс, А. 168
прыроджаная здольнасць да
мовы 95-100
птушыныя спевы 34-35
пытанні 80
Пэнфілд, У. 61, 63, 66
Пярчонак, Э. 191-195

Р

разуменне мовы 11
Райнер, К. 221, 242, 284
Райх, П. 282
Рамбо, Д. 47, 282
Рамельхарт, Д. 168, 277, 283, 285
Расмусен, Г. 61-62
Робертс, Л. 61, 63, 66
Робінсан, У. П. 283
Родман, Р. 280
Розенталь, Р. 44
Розенфілд, Д. 61
Рыкс, Д. М. 81
Рэдфард, А. 280
рэкурсіўнасць 173
Рэндал. Дж. 167, 231

С

- Салі (дзіце) 133-136,166-168
 Сампсан, Дж. 26-27,278,281
 Сара («Гарвадскае дзіця») 84-88,
 129-133,164
 Сара (шымпанзэ) 40-47,281,282
 Свін, Д. 233
 СДВ, гл. сярэдня даўжыня
 выказвання 84-85
 Сейфарт, Р.М. 31
 семантыка 12
 семантычнасць (фармальная рыса
 мовы) 32,34,101
 Сібеск, Г. 44,281
 сіла рэакцыі 18
 сіндром Дауна 89-93
 Сінклер-дэ-Зварт, Ж. 151
 сінтаксіс 12,101
 сінтаксічны сказ або сентоід 261
 Сковел, Г. 282
 Скінэр, Б.Ф. 15-18,44,270,281
 Слобін, 122,140,157,160-163,165,
 217,220,280
 сладчынасць 32,34
 спантаннае ўжыванне (фармальная
 рыса мовы) 32,34-35
 спараджэнне маўлення 11
 Спербер, Д. 277
 спунерызмы 258
 стапа (адзінка рытму) 267
 Столь-Гэман, Ч. 83
 Стоув, Х. 229
 структурная залежнасць (фармальная
 рыса мовы) 19-21,32,36,101
 Струсэйкер, Т.Т. 30,37
 Стывенсан, Р. 197
 Стыдман, Н. 231
 стрыжневая граматыка 118-120
 Сэвэдж-Рамбо, С. 47,282
 Сэвін, Х. 191-195
 Сэт (дзіце) 145-146,170

Т

- Тайлер, Л. 231
 Такеф, Дж. 166
 Танэнхаус, М.К. 10,208,228,233-
 234,284
 Торп, У. 34,52,88
 транспазіцыі (агаворкі) 258
 трансфармацыя 101,279-185,202,
 207
 Трэйджэр, Дж. 32
 тыпалогія УГ, гл. Універсальная
 Граматыка

- Тэйн, Х. 81
 Тэрас, Х. 49-51

У

- Уілсан, Б. 145,277
 Уільбур, Р. 281
 Уільямс, І. 149,280
 Універсальная Граматыка 107-112,
 147
 Уолц, Дж. П. 51-52
 Уосан, П. 243
 Уосау, Г. 27
 Уошу (шымпанзэ) 40-47,121,281
 Уэксел, У. 149
 Уэлс, Г. 116,155,157,283
 Уонэр, І. 123,196,225-228,283-
 284
 Уэт, У.Ч. 195,202-203,284

Ф

- фаналогія 12
 фанетычны адказ 260
 фармальныя рысы (мовы) 32-37
 фармальныя універсаліі 101
 Фенікс (дэльфін) 51-52
 Фернальд, А. 283
 Фледчэр, П. 132,135,283
 Філенбаум, С. 198,200
 флексіі, іх развіццё 80
 Флорэс Д'Аркас, Г.Б. 238,284
 Фодар, Дж.А. 21-22,30,98,151,
 193-196,213,215,227,229,235-
 236,238,242,246,249,276,283-285
 фон Гумбальт, У. 157
 фон Фрыш, К. 36-38
 Форд, М. 237
 Фос, Д. 233
 Фоутс, Р. 43,281
 Фрай, Д. 213
 Фромкін, В. 265,280,284-285
 Фрэйд, З. 252
 Фрэйзер, К. 119,221,231,236,242
 246,284
 Фэй, Д. 262
 Фэргусан, К.А. 78,154,283

Х

- Халідэй, М. 116
 Харакс, Дж. 280
 Харлі, Б. 92
 Харніш, Р. 280
 Харыс, Дж. 28,117
 Хатч, І. 92,117,154,157

Херман, Л.М. 51-52
 Хокэт, Ч.Ф. 32
 Хомскі, К. 14-28, 77, 93, 95-112,
 130, 139, 140-148, 157, 169, 171, 181,
 185-209, 225, 228, 242, 260, 271-277,
 280-281, 283, 285
 Хомскі, Н. 87, 93
 Худ, Л. 283
 Хэйз, К. 40, 190
 Хэйкс, Д.Г. 236, 242
 Хірш, А. 43
 Хіскок, М. 62, 92

Ц

Цангвіл, О. 66
 Цвікі, А. 284
 Цурыф, І.Б. 237
 цэнтр Брака 65-66, 70
 цэнтр (зона) Верніке 65-66, 70

Ч

Чантэк (арангутанг) 51
 Чынней, Д.Л. 31
 Чэшыр, Дж. 92

Ш

Шапіра, Л.П. 237
 Шлёзінгер, І.М. 145
 Шройдэр, Р. 238
 Шымплі, І.Ф. 205
 Шэрман (шымпанзэ) 47

Э

Эйчысандж. 70, 88, 135, 137, 169,
 234, 262-263, 282, 284-285
 эксперымент «ваг» 127
 Элман, Дж. 277
 Эліс, А. 252-253, 281
 Эморэй, К.Д. 285
 Эрвін (Трып), С. 77-79, 119, 128
 Эспозіта, А. 151

Ю

Юл, Дж. 280

Я

Ямада, Дж. 152

АДКРЫТАЕ ГРАМАДСТВА

Серыя Беларускага Фонду Сораса

Навуковае выданне

**Эйчысан Джын
ГАВАРКІЯ ІСТОТЫ**

Каардынатар выпуску А. Анціпенка
 Адказны за выпуск Д. Лупач
 Карэктар Л. Петрыкеева
 Тэхнічны рэдактар Г. Весялова

Падпісана да друку 10.11.1995 г. Фармат 84x108 1/32. Папера афсетная.
 Гарнітура TextBook. Ум. друк. арк. 16,38. Тыраж 2500 асобнікаў. Зак. 11

Выданне падрыхтавана да друку з арыгінал макета выдавецтвам "Кліч".
 Ліцэнзія ЛВ 446. 220123, Мінск, а/с 92. Беларускаі Фонд Сораса. Ліцэнзія
 ЛВ 636. 220027, Мінск, пр. Ф.Скарыны, 65, корп. 11а, к.517а. Ад-
 друкавана ў друкарні п.п. Мінчукова С. В. пас. №8403, 220050, г. Мінск,
 вул. Рэвалюцыйная, 12



**У серыі Беларускага Фонду Сораса
"Адкрытае грамадства" рыхтуюцца
да друку наступныя кнігі:**

Я. Запруднік. *Беларусь на скрыжаванні гісторыі*
(пераклад з англійскай);

Ш. Дэбаш і Ж.-М. Панціе. *Уводзіны ў палітыку*
(пераклад з французскай);

М. Говард. *Сучасная культурная антрапалогія*
(пераклад з англійскай);

Б. Фаган. *Археалогія* (пераклад з англійскай);

Ж.-Б. Дзюразэль. *Еўропа з 1815 г. і да нашых дзён*
(пераклад з французскай);

А. Дэні. *Гісторыя эканамічнай думкі* (пераклад з
французскай);

Ж. Херш. *Філасофскае здзіўленне* (пераклад з
французскай)

і іншыя выданні культуралагічнага накірунку



THE UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA

PHILADELPHIA