

СЕМАНТИКА-ВЕРБАЛЬНЫЯ ПАРАФАЗІІ Ў КРОСЛІНГВІСТЫЧНЫХ ДАСЛЕДАВАННЯХ

Семантика-вербальныя парафазіі, або семантычныя парафазіі, вывучаюцца ў галіне лінгвістыкі і неўралогіі. Гэта з'ява сустракаецца пры вывучэнні афазіі практычна з моманту яе першых апісанняў некалькі сотняў гадоў таму. Усе літаратурныя крыніцы ў гісторыі вывучэння афазіі адзначаюць гэтае назіранне, хоць лінгвістычныя характарыстыкі былі малаважнымі [1].

У 1770 годзе Ёган Геснер атрымаў прызнанне за першае падрабязнае апісанне семантычных парафазій пры беглай афазіі на аснове асацыятыўнай псіхалагічнай тэорыі [1].

Сучасныя веды аб лінгвістычнай структуры пачынаюцца з агульнага тыпалагічнага агляду складнасці слоў ці таго, як яны злучаны сябар з сябрам. Асноўныя палажэнні аб складнасці слоў паходзяць са старадаўняй "асацыятыўнай псіхалогіі", якая мае свае перадумовы ў сачыненнях Арыстоцеля [2, с. 2].

Словы звязаны некалькімі спосабамі; яны могуць падзяляць асаблівасці значэння. У гэтым выпадку метрыка – гэта падабенства. Словы таксама могуць з'яўляцца ў прасторавай блізкасці ці ў функцыянальнай бесперапыннасці. Гэта значыць словы могуць з'яўляцца ў бліжнім парадку дастаткова часта, каб стаць звязанымі ("іголки і шпильки"; "хлеб і масла") або часцей за ўсё яны могуць функцыянаваць разам у сказах [1].

Пік частаты і дбайнасці даследаванняў семантика-вербальных парафазій у гістарычна прыпадае на 80-е гады мінулага стагоддзі, калі адмысловая ўвага ім нададзена было такімі навукоўцамі як Х'ю Бакінем і Дэбора Дэкарт. У сваім даследаванні яны прыводзяць вялікі корпус семантика-вербальных парафазій выкліканых цяжкай цяжкай афазіяй Верніке. Дадзеная выбарка аналізуецца ў адпаведнасці з таксанаміяй, прапанаванай у літаратуры таго часу. У спробе прадэманстраваць сістэматыку афазійных замен, – парафазіі класіфікуюцца па шырокім коле канцэптуальных сфер. Акрамя таго, разглядаюцца вучэнні А. Р. Лурья ў якасці тлумачэння дэфіцыту лексічнага адбору, і, нарэшце, параўноўваюцца парафазіі, якія назіраюцца пры "агаворках" у стабільных суб'ектаў без пашкоджанняў мозгу [3, с. 1050].

І, як мы пазней у практычнай частцы даследавання заўважым, ён з асцярожнасцю сцвярджае аб аснове менавіта «сэнсавага» адносіны, бо карэляцыі паміж заменным і якія замяняюць складаюцца не толькі ў наяўнасці парадыгматычных адносін у агульнапрынятым сэнсе гэтага слова, але і ў наяўнасці скрыжаванняў семантычных палей.

У рускамоўным сегменце даследаванняў звязаных з семантыка-вербальнымі парафазіямі ўслед за Л. С. Выгоцкім [4] А. Р. Лурыя адрозніваў рэферэнцыйнае значэнне (сувязь слова з вобразам аб'екта) і катэгарыяльнае, або сігніфікатыўнае, значэнне (сувязі ўнутры іерархічнай сістэмы значэнняў). У пацыентаў з семантычнай афазіяй (з паразай скроневай-цёмна-патылічных абласцей левага паўшар'я) адсутнічаюць акустыка-гнастычныя або акустыка-мнестычныя засмучэнні, але яны таксама адчуваюць цяжкасці ў разуменні і называнні слоў. А. Р. Лурыя пісаў: «...непасрэдная выява, які хаваецца за словам, або яго непасрэдная прадметная аднесенасць, застаецца захаваным, уся ж якая крыецца за словам сістэма сувязяў і адносін апыняецца глыбока парушанай» [5, с. 86] (гл. таксама працу Т. В. Ахуцінай, главы 14 і 15 [6]).

Гэтыя пацыенты маюць тэндэнцыю забываць назвы прадметаў і здзяйсняць так званыя семантычныя парафазіі (т. е. семантычныя замены; напрыклад, слова "крэсла" замяняецца словам "крэсла", "канапа", а слова "кракадзіл" – словам "вярблюд", "яшчарка"»).

Адным з найбольш яркіх прыкладаў семантыка-вербальных парафазій з'яўляюцца такія пры сэнсарнай афазіі. У экспрэсіўнай гаворцы хворых адарванасць глядзельных выяў прадметаў ад слоў прыводзіць да таго, што словам пазначаецца не шуканы прадмет, а выпадкова усплылы ў памяці. Як правіла, ён мае блізкае ці далекае падабенства з прадметам, які адпавядае маўленчаму намеру. Гэта абумоўлівае з'яўленне ў гаворкі хворых вербальных парафазій, у тым ліку і тых, сэнсавую сувязь якіх з шуканым словам усталяваць бывае цяжка. Напрыклад, замест "стол" – "бацька" на той падставе, што ў сям'і за сталом бацька быў галоўным і без яго каманды прыступаць да ежы не дазвалялася. Паколькі глядзельныя выявы прадметаў перабіраюцца хворым у выпадковым парадку (у надзеі знайсці патрэбны), іх кампенсаторная роля хаатычная і вербальныя парафазіі з'яўляюцца шматлікімі. У дадатак да папярэдняга, словы могуць быць звязаныя на аснове іх семантычнай блізкасці ці асацыятыўных сувязяў. Напрыклад, словы "котка" і "сабака" могуць быць звязаныя на аснове таго, што яны абодва ставяцца да хатніх жывёл. У кантэксце семантыка-вербальных парафазій, гэтыя сувязі паміж словамі могуць прывесці да замены аднаго слова іншым. Напрыклад, замест слова "котка" можа быць выкарыстана слова "сабака".

У апошнія дзесяцігоддзі даследаванні ў галіне семантыка-вербальных парафазій сталі больш сістэматычнымі і дакладнымі дзякуючы развіццю тэхналогій машыннага навучання і штучнага інтэлекту. Гэтыя тэхналогіі дазваляюць аналізаваць вялікія аб'ёмы дадзеных і выяўляць складаныя патэрны ў гаворкі, якія раней былі недаступныя для даследавання. Сучасныя даследаванні семантыка-вербальных парафазій у лінгвістыцы ўключаюць у сябе розныя падыходы і метадалогіі. Яны засноўваюцца на выкарыстанні новых тэхналогій і метадаў аналізу дадзеных, такіх як машыннае навучанне і штучны інтэлект [7].

У працы "Semantic Paraphasia" Х'ю В. Бакінгема абмяркоўваюцца семантычныя парафазіі, іх гістарычны кантэкст, бягучыя веды і сувязь з левым скроневым доляй. Ён таксама абмяркоўвае ролю таламуса ў доступе да лексічных формаў для семантычных канцэпцый [2].

У артыкуле "Раля таламуса ў дэкларатыўных і працэсарных лінгвістычных матывах працэсаў" Брус Кросон абмяркоўвае ролю таламуса ў лексічна-семантычных працэсах і ў лінгвістычнай працэдурай памяці, а таксама ўзаемадзеянне гэтых працэсаў [7].

Гэтыя даследаванні ўяўляюць сабой толькі невялікую частку шырокага спектру сучасных даследаванняў у галіне семантыка-вербальных парафазій. Яны працягваюць развівацца і эвалюцыянаваць па меры з'яўлення новых тэхналогій і метадалогій. У ходзе даследавання было прааналізавана і апрацавана 1208 сінтаксічных кангламератаў (выказванняў, прапаноў і іх фрагментаў) сабраных у выглядзе галасавых і відэапаведамленняў, фрагментаў тэлефонных званкоў у якіх былі заўважаны парафазіі. З масіва былі выключаны адзінкі, якія ўключалі парафазіі з элементам фанематычнага зліцця або замены (114 адзінак).

Наступным этапам мы выключылі адзінкі з парафазіямі не якія характарызуюцца наяўнасцю семантычных адносін, напрыклад:

So a 12 minute turkey takes like 65 minutes, something like that?

B: A 12 pound turkey. A: 12 pound turkey takes about 36 minutes.

У дадзеным прыкладзе ў гаворкі адбылася замена "minute" на "round" пасродкам кагнітыўнага збою выкліканага папярэднім выкарыстаннем спалучэння "3 minutes a round" і семантычна ніяк не абумоўлена. Падобным чынам было выключана яшчэ 444 адзінкі. Усе адзінкі (у тым ліку выключаныя) былі катэгарызаваны па тыпе адносін паміж мэтавымі і выніковымі элементамі, кантэкстуальнай абумоўленасці, што адлюстравана ў Дадатках А і Б адпаведна матэрыялам доследных моў.

Па выніках апрацоўкі матэрыялу: у антанімічных адносінах знаходзяцца мэтавыя і выніковыя словы ў 46 семантыка-вербальных парафазіях; у гіпер-гіпанімічных: 65 пар; у кагіпанімічных: 200 пар; у сінанімічных: 122 пары; у адносінах скрыжавання семантычных палёў: 120 пар.

Па выніках апрацоўкі матэрыялу прамовы англа: у антанімічных адносінах знаходзяцца мэтавыя і выніковыя словы ў 46 семантыка-вербальных парафазіях; у гіпер-гіпанімічных: 71 пара; у когіпанімічных: 245 пар; у сінанімічных: 83 пары; у адносінах скрыжавання семантычных палёў: 205 пар. У несемантычных адносінах былі 444 пары ў абедзвюх мовах да выключэння гэтай катэгорыі.

Значэнне мовы прадстаўлена ў абласцях кары галаўнога мозгу, вядомых пад агульнай назвай "семантычная сістэма". Аднак толькі малая частка семантычнай сістэмы была апісана ўсебакова, і семантычная выбіральнасць большасці рэгіёнаў невядомая. Аўтары даследавання "The Brain Dictionary" сістэматычна адлюстроўваюць семантычную

выбіральнасць ў кары галаўнога мозгу, выкарыстоўваючы ваксельнае мадэляванне. Дадзеныя МРТ, сабраныя ў той час, як паддаспытныя гадзінамі слухалі апавядальныя гісторыі. Аўтары паказваюць, што семантычная сістэма арганізавана ў складаныя патэрны, якія здаюцца аднолькавымі для ўсіх людзей. Затым яны выкарыстоўвалі новую генератыўную мадэль, каб стварыць падрабязны семантычны атлас мозгу. Вынікі дадзенага даследавання паказваюць, што большасць абласцей семантычнай сістэмы ўяўляюць сабой інфармацыю аб канкрэтных семантычных абласцях або групх звязаных паняццяў, і атлас паказвае, якія паняцці прадстаўлены ў кожнай вобласці [8, с. 453–458.]

Адным з дзіўных аспектаў дадзенага даследавання з'яўляецца тое, што размеркаванне семантычна выбарчых абласцей адносна сіметрычна ў двух паўшар'ях галаўнога мозгу. Тым не менш, шматлікія даследаванні семантычнай рэпрэзентацыі з дапамогай МРТ выяўляюць толькі ўмераную латэралізацыю, а адно даследаванне, у якім выкарыстоўваліся апавядальныя гісторыі, выявіла ў значнай ступені двухбаковыя вынікі, аналагічныя нашым. Гэта мяркуе, што вобласці правага паўшар'я могуць мацней рэагаваць на апавядальныя стымулы, чым на словы і кароткія фразы. Тым не менш, спатрэбіцца дадатковыя даследаванні, каб вызначыць, якую ролю гэтыя семантычныя вобласці левага і правага паўшар'я адыгрываюць у разуменні мовы [8, с. 453–458].

Яшчэ адзін цікавы аспект заключаецца ў тым, што арганізацыя семантычна выбарчых вобласці мозгу, відаць, вельмі ўзгоднены ў розных людзей. Гэта можа сведчыць аб тым, што прыроджаная анатамічная складнасць або картычная цытаархітэктурна абмяжоўвае арганізацыю семантычных уяўленняў высокага ўзроўню. Таксама магчыма, што гэта злучана з агульным жыццёвым досведам суб'ектаў, Дадатковыя даследаванні, улучальныя суб'ектаў з больш рознага паходжання, неабходныя, каб вызначыць, наколькі гэтая арганізацыйная паслядоўнасць адлюстроўвае прыроджаную структуру мозгу ў параўнанні з досведам.

Адным з абмежаванняў мадэлі, якая выкарыстоўваецца ў дадзеным даследаванні, з'яўляецца тое, што кожная вобласць лічыцца функцыянальна аднастайнай. Гэта звычайная здагадка пры планаванні і аналізе шматлікіх даследаванняў нейравізуалізацыі. Аднак шматлікія коркавыя карты, уключаючы семантычныя карты глядзельнай кары, відаць, утрымоўваюць плыўна якія змяняюцца градыенты рэпрэзентацыі.

Падыходы, заснаваныя на падобных дадзеных, з'яўляюцца звычайнай з'явай у даследаваннях нейроанатоміі чалавека і нейронавых сетак у стане спакою, але толькі пачынаюць выкарыстоўвацца ў функцыянальнай візуалізацыі. Дадзенае даследаванне дэманструе моц і эфектыўнасць падыходаў, для функцыянальнага картаграфавання чалавечага мозгу. Хоць наш эксперымент выкарыстаў простую канструкцыю, у якой паддаспытныя слухалі толькі гісторыі, дадзеных было дастаткова шмат, каб скласці ўсеабдымны атлас семантычна выбраных абласцей.

Іншыя ўласцівасці мовы могуць быць адлюстраваны (нават у гэтым жа наборы дадзеных) з выкарыстаннем прастор прыкмет, якія адлюстроўваюць фанемы, сінтаксіс і г. д. Складаныя семантычныя мадэлі, якія ўключаюць інфармацыю, якая выходзіць за рамкі сумеснага з'яўлення слоў. Абагульняльнасць гэтых мадэляў таксама можна праверыць, выкарыстоўваючы стымулы, якія выходзяць за рамкі аўтабіяграфічных гісторый. Часам бывае цяжка сінтэзаваць вынікі эксперыментаў, заснаваных на дадзеных, з вынікамі эксперыментаў, заснаваных на гіпотэзах, але будучыя метадалагічныя і тэарэтычныя распрацоўкі павінны дапамагчы: чакаецца, што прадстаўлены тут семантычны атлас будзе карысны шматлікім даследнікам, якія даследуюць нейробиологические асновы мовы. Мы таксама чакаем, што гэты атлас можа быць удакладнены і пашыраны [8, с. 453–458].

Мы прыводзім дадзенае даследаванне не проста так. Як ужо было адзначана вышэй – для носьбітаў кожнай мовы зараз магчыма правесці падобнае семантычнае картаграфаванне. Гэта дае штуршок да аб'яднання бягучага даследавання з даследаваннем семантычнага атласа мозгу ў мэтах выяўлення парафазій эквівалентных семантычных адзінак у носьбітаў рускай і англійскай моў. Бо там, да прыкладу, дзе ў носьбіта рускай мовы размешчаны семантычныя палі катэгорыі візуальнасці, у прыватнасці палі "блакітны" і "сіні" будуць асобнымі палямі ў адрозненне ад носьбіта англійскай мовы з полем "blue", у той час як палі "toes" і "fingers" будуць адносна далекія ў носьбіта англійскай мовы і палі "пальцы ног" і "пальцы рук" будуць куды бліжэй і мець больш перасячэнняў, а адпаведна і вялікую верагоднасць узнікнення семантыка-вербальных парафазій.

Такім чынам само існаванне ідэі семантычнага атласа галаўнога мозгу ўжо дазваляе нам будаваць новыя гіпотэзы датычна новых спосабаў карэкцыі семантыка-вербальных парафазій і істотнага ўдакладнення тэорыі семантычных палеў і кагнітыўных працэсаў у працы мозгу чалавека.

Список цитированных источников

1. Carmo Novaes-Pinto, R. Contributions of Linguistics to the Study of Aphasias: Focus on Discursive Approaches // R. Carmo Novaes, A. R. de Lima. – URL: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.101058> (date of access: 15.06.2025).
2. Buckingham, H. W. Semantic paraphasia / H. W. Buckingham, D. M. Rekart // Journal of Communication Disorders. – 1979. – Vol. 12, iss. 3. – P. 197–209.
3. Encyclopedia of Clinical Neuropsychology / ed.: J. S. Kreutzer, J. DeLuca, B. Caplan // Springer. – 2011. – Vol. 4. – 2250 p.
4. Выгоцкі, Л. С. Мысленне і гаворка / Л. С. Выгоцкі. – М. – Л. : Сацэкгіз, 1934.
5. Лурия, А. Р. Траўматычная афазія. Клініка, семіетыка, аднаўленчая тэрапія / А. Р. Лурия. – М. : Выдавецтва АМН СССР, 1947. – С. 154.
6. Ахуціна, Т. Б. Нейралінгвістычны аналіз лексікі, семантыкі і прагматыкі / Т. Б. Ахуціна. – М. : Мовы славянскай культуры, 2014.

7. Мурашова Людміла Паўлаўна Сучасныя даследаванні ў галіне функцыянальнай лінгвістыкі // Навуковы веснік ЮІМ. – 2016. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-issledovaniya-v-oblasti-funktsionalnoy-lingvistiki> (дата звароту: 19.01.2022).

8. Huth, A. G. Natural speech reveals the semantic maps that tile human cerebral cortex / A. G. Huth, W. A. de Heer, T. L. Griffiths, F. E. Theunissen, J. L. Gallant. – Nature. – 2015. – Vol. 532 (7600). – P. 453–458.