

Торайғыров университетінің  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
Торайғыров университета

---

**ТОРАЙҒЫРОВ  
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ  
ХАБАРШЫСЫ**

**Филологиялық серия**  
1997 жылдан бастап шығады



**ВЕСТНИК  
ТОРАЙҒЫРОВ  
УНИВЕРСИТЕТА**

**Филологическая серия**  
Издается с 1997 года

ISSN 2710-3528

№ 1 (2023)

Павлодар

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА**

**Филологическая серия**  
выходит 4 раза в год

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

О постановке на переучет периодического печатного издания,  
информационного агентства и сетевого издания

№ KZ30VPY00029268

выдано

Министерством информации и общественного развития  
Республики Казахстан

**Тематическая направленность**  
публикация материалов в области филологии

**Подписной индекс – 76132**

<https://doi.org/10.48081/ICYL6092>

**Бас редакторы – главный редактор**

Жусупов Н. К.

*д.ф.н., профессор*

Заместитель главного редактора

Анесова А. Ж., *доктор PhD*

Ответственный секретарь

Уайханова М. А., *доктор PhD*

**Редакция алқасы – Редакционная коллегия**

Дементьев В. В., *д.ф.н., профессор (Российская Федерация)*

Еспенбетов А. С., *д.ф.н., профессор*

Трушев А. К., *д.ф.н., профессор*

Маслова В. А., *д.ф.н., профессор (Белоруссия)*

Пименова М. В., *д.ф.н., профессор (Российская Федерация)*

Баратова М. Н., *д.ф.н., профессор*

Аймухамбет Ж. А., *д.ф.н., профессор*

Шапауов Ә. Қ., *к.ф.н., профессор*

Шокубаева З. Ж., *технический редактор*

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели

Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов

При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

<https://doi.org/10.48081/RGPV1969>

### **\*З. С. Машрапова<sup>1</sup>, А. Болат<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Торайгыров университет,  
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.;

<sup>2</sup>Монғол мемлекеттік университеті,  
Моңғолия ХР, Улан-Батор қ.

\*e-mail: [Zaure-mashrapova@mail.ru](mailto:Zaure-mashrapova@mail.ru)

## **ТІЛ, ОЙЛАУ, МИ: НЕЙРОЛИНГВИСТИКАНЫҢ НЕГІЗГІ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

*Қазіргі таңда лингвистика ғылымының даму сатысында үш түрлі ғылыми парадигма ажыратылып отыр: салыстырмалы-тарихи, жүйелі-құрылымдық және антропоцентрилік.*

*Тіл білімі саласында, яғни жекелеген тіл біліміндегі көптеген зерттеулерде антропоцентристік парадигма басымдылыққа ие болып отыр. Неге десеңіздер, лингвистикадағы антропоцентристік принцип бастысы тілді пайдаланушы ұлтты бірінші орынға қояды. Антропоцентристік парадигма өз алдында этнолингвистика, лингвомәдениеттану, когнитивтік лингвистика, лингвопсихология сияқты жаңа бағыттарға жол ашады. Антропоцентристік бағыттағы жаңалықтар ең бірінші қабылдау, ойлау, тіл, есте сақтау, әрекет ету сияқты адамзаттың когнитивтік құрылымына ерекше қарап, ден қоя бастады. «Қабылдау», «ойлау», «тіл» және тағы басқалары когнитивтік ғылым саласында бұрындары да зерттеліп келген. Бірақ жалпы есім деңгейінен шығып, жалқы есім деңгейінде бір мақсат, бір міндет аясында бір-бірімен тығыз байланыста қаралмаған еді.*

*«Қоршаған шындық өмірді саналы түрде тану мен адам тәжірибесін категориялау тілмен байланысты болып келеді, өйткені адамның когнитивтік қызметі барысында алынған мазмұндық ақпарат тілмен тілдік формаларда көрініс тауып, сөйлеу арқылы білдіріледі. Диалектикалық формадағы когнитивтік процестер тілмен тығыз байланысты, оның себебі тіл адамдардың қоғамдық тәжірибесі мен дүние туралы білімдерін бекітіп отырады. Ал біздің сана құрылымы туралы білгендеріміз тек қана тілге байланысты, тіл*

*осы құрылымдар туралы хабарлауға және оларды кез келген табиғи суреттеуге мүмкіндік береді» [1,21].*

*Осыған негізделе отырып, тілді зерттеудің когнитивтік парадигмасы тіл мен ойлаудың арасында теңдік қоймайды. Сонымен қатар тілдің ойды ұйымдастырушылық қызметін атап айтады. Бұл байланыста тілдің таңбалық жүйесі арқылы грамматикалық байланыстар, категориялар, модельдер түрінде біртұтас тілдік құрылым қалыптасады. Мақалада «тіл», «ойлау», «ми» ұғымдарының байланысы, нейролингвистиканың негізгі мәселелерінің бірі екендігі қарастырылады.*

*Кілтті сөздер: тіл, ойлау, нейролингвистика, когнитивті зерттеулер, ми.*

### **Кіріспе**

Соңғы екі ғасырда қалыптасқан нейрофизиология және нейролингвистика пәні тіл мен ойлау мәселелері төңірегінде зерттелуде. Бұл екі пән қоршаған ортаны, адам қасиеттерін, қоғамдық құбылыстар және танып-білудің ғылыми-теориялық негіздерін қарастырады. Нейролингвистика – неврология мен лингвистика ғылымдарының түйіскен нүктесінде пайда болған, тіл жүйесін тілдік мінез-құлықтың ми субстратымен қатынасын зерттейтін ғылыми пән.

Пәннің басты мақсаты – тіл біліміндегі танымдық теорияның ғылыми негіздерін меңгерту, негізгі тұжырымдары мен қағидалары арқылы адамдардың ой-өрісін кеңейту.

### **Материалдар мен әдістер**

Мақала жазу барысында «тіл», «ойлау», «ми» ұғымдарының нейролингвистикада алатын орындары, негізгі мәселелері, ғылыми еңбектер мен ғалымдардың пікірлерін қарастырдық. Осы ұғымдарды зерттеп, қандай ғылыми тұжырымдамалар жасағанын жинақтау, саралау әдістерімен бірге теориялық деңгейдің талдау әдістері қолданылды.

### **Нәтижелер мен талқылау**

Тіл мен сананың материалдық субстратын табу әрекеттері жаңа дәуірге дейін Шығыс және еуропалық философтарының еңбектерінде қолданыла бастады. Edwin Smith Surgical Papyrus екінші мыңжылдықтың ортасында мидың зақымдануының жиырма алты жағдайы және ұсынылған терапия құжаттары тіркелген, мысырлық дәрігердің ми анатомиясы мен оның қызметі туралы жақсы хабардар екендігін көрсетеді. Шамамен жарты ғасырдан соң жердің басқа бөлігінде, Оңтүстік Америкада, трепанация іздері бар бас сүйегінің көптігіне қарағанда, нейрохирургиялық оталардың бұл түрлері қола және вулкандық шыны аспаптармен орындалатын және тек ғұрыптық

максаттарға ғана емес, сонымен қатар бас ауруларын, эпилепсияны (талма ауруын) және басқа да жүйке мен психикалық ауруларды емдегендігі дәлел. Біздің дәуірімізге дейінгі ғасырларда ежелгі грек дәрігері Алькмеон жануарларға физиологиялық зерттеулер жүргізген, соның негізінде он сегізінші ғасырдың ортасына дейін танылған теорияларды тұжырымдады. Атап айтқанда, көру теориясын. Аристотель мен Галеннің ондаған ғасырлар бойы өз құндылығын жоғалтпаған феноменальды жетістіктері белгілі.

Он алтыншы ғасырда Andreas Vesalius нейроанатомия мен физиология бойынша алғашқы оқулық жазады, онда көптеген керемет суреттермен қатар, есте сақтау және эмоциялар сияқты функцияларды мидағы белгілі бір локустар және байланыстармен біріктіруге тырысады. Бір ғасырдан соң, яғни жиырма бірінші ғасырда, Рене Декарт талқылаған ғылыми және философиялық парадигмалардың негізін қалады. Он жетінші ғасырда Thomas Willis монография жазады, онда мотор мен ойлау функцияларының маңызды айырмашылықтары алғаш рет енгізіліп, белгілі бір қызметті қамтамасыз ету үшін ми қыртысының әртүрлі бөлімдерінің рөлі атап өтіледі.

XIX ғасырдың басында өз заманының ең үлкен анатомисті Франц Джозеф Галл алғаш рет мидың белгілі бір аймақтарында психикалық функцияларды локализациялау идеясы болған үлкен жарты шарлардың сұр зағының рөлін бағалады. Галлдың «Ми орталықтары» туралы идеялары ғылымның дамуына үлкен әсер етті және танымал болуына әкелді. Бұл бағыттың да басқа бағыттар сияқты қарсылыстары болды, олар миды біртұтас орган деп санады, оның бөліктері функционалды түрде ерекшеленбеді.

Адамның жоғары психикалық қызметі туралы идеяларды дамытуға И. М. Сеченов, И. П. Павлов, А. А. Ухтомский, В. М. Бехтерев, Л. С. Выготский, П. К. Анохин, А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия сияқты ғалымдардың еңбектері арналды.

Арада біраз уақыт өткен соң, тілді жүйе ретінде және сөйлеуді белгілі бір кеңістіктік-уақыттық процесс ретінде және тиісті эксперименттік зерттеулер ретінде ажырату керектігі жайында ойлар қалыптаса бастады. Мұны В. Гумбольд, Ф. Де Соссюр, А. А. Потебня, И. А. Бодуэн де Куртенэ, А. М. Пешковский, Н. С. Трубецкой, М. М. Бахтин, Л. В. Щерба, Р. Якобсон сынды ірі лингвисттер түсінді.

Он тоғызыншы ғасырдың екінші жартысында П. Брок пен К. Вернике мидың сол жақ жарты шарында сөйлеуді қалыптастыру мен қабылдаумен байланысты аймақтарды ашты, бұл ғылыми қоғамға үлкен жаңалық болды. Біраз уақыттан кейін сол жақ жарты шардың құрылымдары басқа да жоғары функцияларды қамтамасыз ететіндігін дәлелдеді. Одан кейін адам миының оң және сол жақ жарты шарларының ерекше сипаттамалары бар функционалды асимметрия өте терең зерттелді және семиотикалық

әрекеттердің барлық түрлері оң және сол жарты шарлар арасында таралғаны белгілі болды. Номо Локуенс екі жарты шарлы ми ұйымының арқасында қос кодтау және декодтау қабілетіне, сәйкесінше оң және сол жақ мимен байланысты автоматтандырылған және ерікті сөйлеу процедураларына ие [2, 31]. Церебральды асимметрия – әсіресе түр ретінде адамға тән және ұзақ эволюцияның жемісі, адамзаттың қуатты, жылдам мәдени дамуының нейрондық негізі болып табылады, оның жылдамдығы биологиялық эволюциялық сағаттардың әдеттегі ағымы мен салыстыруға келмейді. Бұл адамға сөзсіз когнитивті және бейімделу артықшылығын берді.

1844 жылы Л.Виганның еңбегі жарыққа шықты, онда оң және сол жақ мидың «тәуелсіздігі», «жеке басы» туралы идеялар алғаш рет айтылып қана қоймай, сонымен бірге үлкен жарты шарлардың барлық сипаттамалары, тіпті олардың әрқайсысына тән сана түрлері тереңінен сипатталған [3,161]. Бұл керемет жұмыс қана емес, сонымен бірге белгілі ағылшын невропатологтері Х. Джексон (1868ж.) мен С. Уилкстың зерттеулері, ал П. Брок пен К. Верникенің жаңалықтары көптеген онжылдықтар бойы ғылыми кеңістікті жаулап алды.

Кортикалды қызметтерді динамикалық, жүйелі ұйымдастыру идеялары физиология мен психологияға да, психо мен нейролингвистиканың эксперименттік тіл білімінің ең қарқынды дамып келе жатқан салаларына да шешуші әсер етті. Лингвистикадан бастап когнитивтік және неврологияға дейінгі бірқатар салаларда арнайы дайындықты қажет ететін осы пәнаралық білім саласына қызығушылық күннен күнге артып келеді.

Интеллектуалды белсенділік процесінде нейрондық белсенділікті тіркейтін функционалды ми картасы бойынша жұмыстың көшкін тәрізді толықтыратын ғылыми басылымдары оған дәстүрлі түрде тілдік процедураларға жауап беретін аймақтар ғана емес, бүкіл ми қатысатынын көрсетеді. Сонымен қатар зейін, есте сақтау, эмоциялармен байланысты бөлімдер де белсендірілетіні анық. Бұл тізімге көптеген субкортикалық құрылымдар кіреді, бұл соңғы жылдары пайда болған бірқатар арнайы зерттеулерден байқауға болады.

Соңғы зерттеулерге зер салсақ, сөйлеу бұзылыстарының нейроанатомиялық корреляциясы бар екенін көрсетеді, тіпті тіл мен сөйлеу бұзылыстарымен тікелей байланысты генді анықтау мүмкіндігін көрсететін зерттеулер де баршылық. Соңғы жылдары сөйлеу қабілеті бұзылған отбасыларға мамандандырылған зерттеулер басталды. Мысалы, төрт ұрпақта тіл меңгеруде қиындықтар кездескен отбасы мұқият лингвистикалық және генетикалық тұрғыдан зерттеледі. Егіз адамдардың әртүрлі сөйлеу дамуын зерттеу өте қызық [4, 56].

Лингвистикадағы генеративті бағыттың ізденушілері адамда «тілдік орган» не «тілдік әрекет құрылғысы» деп аталатын нәрсені талап ететіні белгілі, оның арқасында онтогенде символдық ережелер деп аталатын лингвистикалық алгоритмдердің қалыптасуы мүмкін [5, 708].

Психологиядағы необихевиоризм мен лингвистикадағы коннекционистік бағыттың ізбасарлары тілдік процедураларды меңгеру мен бірдей жұмыс істеудің негізгі факторы деп санайды. Барлық процестер ассоциативті жадының жұмысына негізделіп, барлық нейрондық желіні ылғи күрделі қайта құрумен айналысамыз, сонымен қатар ережелер бойынша жүріп, күрделі әрекеттер жасаймыз [6, 23].

Осы ұстанымдардың айырмашылықтары генеративистер (белсенділер) баланың тілді меңгеруі оқыту процесі болып табылмайды, уақыт өте келе тілдік қабілетінің ашылуы деп санайды. Осыдан барып нейрондық желілердегі лингвистикалық ықтималдылықтар мен ассоциативті байланыстарға, морфологиялық операцияларға және символдық ережелерге, лексика мен грамматикаға бөлінуге әртүрлі қатынастар туындайды.

Нативистер мен приматтық ілімдерді жақтаушылардың тоқтаусыз дауларын талқылай келе, барлық биологиялық жүйелер өзін-өзі реттеу қабілетімен сипатталады және онтогендегі өзін-өзі реттеу факторларының арасында үш негізгі нәрсені атап өту керек:

1 Генетикалық бағдарлама бойынша даму;

2 Сыртқы ортаның әсеріне тәуелді даму (сенсорлық депривацияның теріс әсері мидың дамымауына, сөйлеу ортасының болмауына, тілдің дамымауына және т.б. әкеледі);

3 Өзіндік саналы өзін-өзі реттеу. Бұл топтық мінез-құлық емес, жеке тұлғаның рөлінің артуы нәтижесінде эволюциялық баспалдақтағы биологиялық объектілер дәрежесінің жоғарылауымен өсетін қасиет.

Эволюцияны басты белгісі – сыртқы ортадан тәуелсіздіктің өсуі. Қазірдің өзінде адамдар қауымдастығының ішінде сыртқы ортадан салыстырмалы тәуелсіздіктің артуы байқалады, адамзат тұтастай дамып, адамдар қажырлы еңбегінің нәтижесінде жоғары дамып келеді [7, 623].

Қазіргі заманның ең ірі нейрофизиологтерінің бірі Карл Прибрам ағзаның сыртқы мінез-құлқы күрделі ұйымдастырылған механизммен анықталатынын, қызметтері белгілі бір ортадағы тәжірибеге байланысты құзыретті құрылымдармен анықталатыны атап өтті. Бір қызығы, Хебб ондаған жылдар бұрын CNS-ті «орталық» жүйке жүйесі ретінде емес, «тұжырымдамалық» деп түсіндіруді ұсынды [8, 123].

Генетиканы тілге қабылдауды талап ететін Хомский құзыреттілік (белгілі бір тіл туралы емес, жалпы тіл туралы мидың туа біткен білімі) пен сәтті сөйлеу әрекетінің арасындағы айырмашылықты атап көрсетті.

Тілді меңгеру дегеніміз – сыртқы сөйлеу ортасынан алынған принциптер мен параметрлер, жалпы тілдік алгоритмдерге сүйене отырып, алдымен, ана тілін білуге мүмкіндік береді. Оқыту теорияларындағы құзыреттілік дегеніміз – тапсырманың сәтті орындалу шектерін анықтайтын білім мөлшері. Егер құзыреттілік, оның ішінде генетикалық құзыреттілік нөлге тең болса, бұл жағдайда тапсырманы орындауға ешқандай мүмкіндіктер себеп бола алмайды.

Когнитивті процестерді қамтамасыз етудің гемисфералық механизмдері туралы тереңірек білген сайын, олардың сол жақ жарты шарда бүйірленуі соғұрлым айқын болмайды. Сонымен бірге біз белгілі бір «объектілерді» (фонемалар, сөздер, грамматика, визуалды бейнелер және т.б.) бүйірлендіру (латерализация) туралы мүлдем айтпайтынымызды анық көруге болады. Қаншама ғалымдарды таңғалдырған және жоғары функциялардың жарты шар сияқты ұйымының әдеттегі парадигмаларын бұзған қарама-қарсы фактілері біздің нейросемиотикалық сипаттамаға көшіп, әртүрлі белгілер жүйелері немесе ақпаратты өңдеудің әртүрлі тәсілдері туралы сөйлескеннен соң түсіндіріледі. Бұл дегеніміз біз әр уақытта контекске байланысты жаңа немесе ықтимал процесті динамикалық ұйымдастыру жайында айтып отырмыз. Жақында ұсынылған гипотезаларға сәйкес, бұл екілік жайында емес, сол жақ жарты шар мен оң жақ жарты шар полюстері арасындағы континуум туралы, мұнда бүйірлік ансамбльдердің қатысу үлесі ми шешетін тапсырмаға байланысты теңестіріледі [9, 559].

Адам дамуындағы бүйірленудің рөлі туралы мәселе бірнеше және әртүрлі аспектілерде қойылды, генетикалық факторлар мен органың рөлі (оқыту мен мәдениет түрі), жыныстық диморфизм, гемисфералық құрылымдардың жетілуінің әртүрлі жылдамдығы, жүйке процестерінің әртүрлі жылдамдығы (сол жақ шардың рөліне ерекше әсер етуі мүмкін) өңдеудің жоғары жылдамдығын қажет ететін талдау, тілдік доминанттылық үшін осыдан туындайтын барлық салдарлары бар фонематикалық процедуралар. Жақын арада бұл сұрақ шизофрениядағы сөйлеу және когнитивті бұзылуларға деген қызығушылыққа байланысты жаңа дыбысқа ие болды, бұл жарты шар ассиметриясының теңгерімсіздігі деп түсінілді [10, 79].

### **Қорытынды**

Қорытындылай келе, эволюция мидың сандық есептеу қабілетіне ие болуына, рекурсивті ережелер мен ақыл-ой өкілдіктерін қолдануға, адам мағынасында ойлау мен тілдік негізін құруға әкелетін серпіліс немесе бірнеше кішігірім қадамдар жасады.

Нейролингвистикалық зерттеулер тек когнитивті және нейроғылымдар шеңберінде ғана емес, сонымен қатар қазіргі тіл және ойлау ғылымында да ерекше мәртебеге ие, өйткені олар лингвистиканың ережелерін



эксперименттік әдістермен тексеруге мүмкіндік береді, қалыпты не патологиялық сөйлеу дамуы бар балаларда тілдің қалыптасуын, афазиясы бар науқастарда тіл жүйесінің ыдырауын және басқа да ми аурулары, ми картасын жасау және басқа да заманауи әдістер арқылы істеуге болады.

Осындай зерттеулердің нәтижелері маңызды ғана болып қоймай, сонымен қатар қолданбалы салалар үшін, ең алдымен, тіл білімі, медицина, педагогика, психология, білім беру үшін практикалық артықшылықтарға ие.

### Пайдаланған деректер тізімі

1 **Кубрякова, Е. С.** Части речи с когнитивной точки зрения / Е. С. Кубрякова. – М. : Наука, 1997. – 289 с.

2 **Балонов, Л. Я., Деглин В. Л.** Слух и речь доминантного и недоминантногополушарий / Л. Я. Балонов, В. Л. Деглин. – Л. : Наука, 1976. – 31 с.

3 **Джексон, Дж. Х.** Избранные работы по афазии / Дж. Х. Джексон. – СПб. : «Нива», 1996. –169с.

4 **Bishop, D., North, T., Donlan, C.** Genetic Basis of Specific Language Impairment : Evidence from a Twin Study // *Developmental Medical Child Neurology*. – 1995. – Vol. 37. – P. 56–57.

5 **Pinker, S. & Bloom, P.** Natural language and natural selection // *Behavioral and Brain Sciences*. – 1990. – № 13. – P. 707–784.

6 **Chernigovskaya, T., Gor, K.** The Complexity of Paradigm and Input Frequencies in Native and Second Language Verbal Processing: Evidence from Russian // *Язык и речевая деятельность (Language and Language Behavior)* / Eds. by E. Wande, T. Chernigovskaya. – 2000. – P. 20–37.

7 **Наточин, Ю. В., Меншуткин, В. В., Черниговская, Т. В.** Общие черты эволюции в гомеостатических и информационных системах / Ю. В. Наточин, В. В. Меншуткин, Т. В. Черниговская. – М. : Наука, 1992. – 623 с.

8 **Прибрам, К.** Языки мозга / К. Прибрам. – М. : Прогресс, 1975. – 124 с.

9 **Pulvermuller, F. & Mohr, B.** The concept of transcortical cell assemblies : A key to the understanding of cortical lateralization and interhemispheric interaction. // *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. –1996. № 20. – P. 557–566

10 **Loberg, E.-M., Hugdahl, K,& Green, M. F.** Hemispheric asymmetry in schizophrenia: A «dual deficits» model // *Biological Psychiatry*. – 1999. – № 45. – P. 76–81.

**References**

1 **Kubryakova, E. S.** Chasti rechi s kognitivnoi tochki zreniya [Parts of speech from a cognitive point of view] / E. S. Kubryakova. – Moscow : Nauka, 1997. – 289 p.

2 **Balonov, L. Ya., Deglin, V. L.** Sluh i rech dominantnogo i nedominantnogopolusharii [Hearing and speech of the dominant and non-dominant hemispheres] / L. Ya. Balonov, V. L. Deglin. – Leningrad : Nauka, 1976. – 31 p.

3 **Djekson, Dj. X.** Izbrannie raboti po afazii [Selected works on aphasia] / Dj. X. Djekson. – Sankt-Peterburg : «Niva», 1996. – 169 p.

4 **Bishop, D., North, T., Donlan, C.** Genetic Basis of Specific Language Impairment: Evidence from a Twin Study // *Developmental Medical Child Neurology*. – 1995. – Vol. 37. – P. 56–57.

5 **Pinker, S. & Bloom, P.** Natural language and natural selection // *Behavioral and Brain Sciences*. – 1990. – № 13. – P. 707–784.

6 **Chernigovskaya, T., Gor, K.** The Complexity of Paradigm and Input Frequencies in Native and Second Language Verbal Processing : Evidence from Russian // *Yazik i rechevaya deyatelnost (Language and Language Behavior)* / Eds. by E. Wande, T. Chernigovskaya. – 2000. – P. 20–37.

7 **Natochin, Yu. V., Menshutkin, V. V., Chernigovskaya, T. V.** Obschie cherti evolyucii v gomeostaticeskikh i informacionnih sistemah [Common features of evolution in homeostatic and information systems] / Yu. V. Natochin, V. V. Menshutkin, T. V. Chernigovskaya. – Moscow : Nauka, 1992. – 623 p.

8 **Pribram, K.** Yaziki mozga [Languages of the brain] / K. Pribram. – Moscow, Progress, 1975. – 124 p.

9 **Pulvermuller, F. & Mohr, B.** The concept of transcortical cell assemblies: A key to the understanding of cortical lateralization and interhemispheric interaction. // *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. – 1996. – № 20. – P. 557–566.

10 **Loberg, E. M., Hugdahl, K., & Green, M. F.** Hemispheric asymmetry in schizophrenia: A «dual deficits» model. // *Biological Psychiatry*. – 1990. – № 45. – P. 76–81.

Материал 13.03.23 баспаға түсті.

\*З. С. Маширапова<sup>1</sup>, А. Болат<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Торайгыров университет,  
Республика Казахстан, г. Павлодар;

<sup>2</sup>Монгольский государственный университет,  
Монгольская НР, г. Улан-Батор.

Материал поступил в редакцию 13.03.23.

## **ЯЗЫК, МЫШЛЕНИЕ, МОЗГ: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕЙРОЛИНГВИСТИКИ**

*В настоящее время на стадии развития лингвистической науки выделяют три различные научные парадигмы: сравнительно-историческую, системно-структурную и антропоцентрическую.*

*Во многих исследованиях в области языкознания, т. е. в образовании отдельных языков, преобладает антропоцентрическая парадигма. Почему-то антропоцентрический принцип в лингвистике главное, чтобы пользователь языка ставил на первое место нацию. Антропоцентрическая парадигма открывает перед собой новые направления, такие как этнолингвистика, лингвокультурология, когнитивная лингвистика, лингвopsихология. Новшества антропоцентрической направленности стали особенно актуализироваться в когнитивных структурах человечества, таких как восприятие, мышление, язык, память, действие. «Восприятие», «мышление», «язык» и многие другие ранее изучались в области когнитивной науки. Но, выйдя из уровня родового имени, на уровне родового имени в рамках одной цели, одной задачи, они не были рассмотрены в тесной связи друг с другом.*

*«С языком связано сознательное познание окружающей действительности и категоризация человеческого опыта, так как содержательная информация, полученная в ходе познавательной деятельности человека, выражается языком в языковых формах и выражается речью «Когнитивные процессы в диалектической форме тесно связаны с языком, поскольку язык закрепляет знания людей об общественном опыте и мире. А то, что мы узнали о структуре нашей страны, зависит только от языка, язык позволяет нам сообщать об этих структурах и описывать их в любом естественном виде» [1, 21].*

*Исходя из этого, когнитивная парадигма изучения языка не устанавливает равенства между языком и мышлением. Кроме того, подчеркивается организаторский подход языка к мысли. В этой связи через знаковую систему языка формируется одна целостная языковая*

*структура в виде грамматических связей, категорий, моделей. В статье рассматривается связь понятий «язык», «мышление», «мозг», как одна из основных проблем нейролингвистики.*

*Ключевые слова: язык, мышление, нейролингвистика, когнитивные исследования, мозг.*

\*Z. S. Mashrapova<sup>1</sup>, A. Bolat<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Toraighyrov University,  
Republic of Kazakhstan, Pavlodar;

<sup>2</sup>Mongolian State University,  
Mongolian PR, Ulaanbaatar.

Material received on 13.03.23.

## **LANGUAGE, THINKING, BRAIN: THE MAIN PROBLEMS OF NEURO-LINGUISTICS**

*Currently, at the stage of development of linguistic science, three different scientific paradigms are distinguished: comparative-historical, systemic-structural and anthropocentric.*

*In many studies in the field of linguistics, i.e. in the formation of individual languages, the anthropocentric paradigm prevails. For some reason, the anthropocentric principle in linguistics is the main thing that the user of the language puts the nation first. The anthropocentric paradigm opens up new directions, such as ethnolinguistics, linguoculturology, cognitive linguistics, linguopsychology. Anthropocentric innovations have become especially relevant in the cognitive structures of mankind, such as perception, thinking, language, memory, action. «Perception», «thinking», «language» and many others were previously studied in the field of cognitive science. But, having left the level of the generic name, at the level of the generic name within the framework of one goal, one task, they were not considered in close connection with each other.*

*«Conscious cognition of the surrounding reality and categorization of human experience are connected with language, since the meaningful information obtained in the course of human cognitive activity is expressed by language in linguistic forms and is expressed by speech « Cognitive processes in dialectical form are closely related to language, since language consolidates people's knowledge about social experience and the world. And what we have learned about the structure of our country depends only on the language, the language allows us to report on these structures and describe them in any natural form» [1, 21].*

---

*Based on this, the cognitive paradigm of language learning does not establish equality between language and thinking. In addition, the organizational approach of language to thought is emphasized. In this regard, through the sign system of the language, one integral linguistic structure is formed in the form of grammatical connections, categories, models. The article considers the connection of the concepts «language», «thinking», «brain» as one of the main problems of neuro-linguistics.*

*Keywords: language, thinking, neuro-linguistics, cognitive research, brain.*

Теруге 13.03.2023 ж. жіберілді. Басуға 31.03.2023 ж. қол қойылды.

Электронды баспа

3,41 МБ RAM

Шартты баспа табағы 25,38. Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген: А. К. Темиргалинова

Корректорлар: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Тапсырыс № 4037

Сдано в набор 13.03.2023 г. Подписано в печать 31.03.2023 г.

Электронное издание

3,41 МБ RAM

Усл. печ. л. 25,38. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка: А. К. Темиргалинова

Корректоры: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Заказ № 4037

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

67-36-69

e-mail: [kereku@tou.edu.kz](mailto:kereku@tou.edu.kz)

[www.vestnik.tou.edu.kz](http://www.vestnik.tou.edu.kz)