

Вплив домінування лівої півкулі мозку на наявність у особистості лінгвістичних здібностей

А.І. Чакова

здобувач кафедри психології, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет», Горлівський інститут іноземних мов

Науковий керівник:

І.А. Андрєєва
к. психол. н., доц., зав. кафедри психології, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет», Горлівський інститут іноземних мов

У статті досліджено матеріали сучасних літературних джерел з метою визначення впливу домінування лівої півкулі на наявність лінгвістичних здібностей. Подано аналіз основних підходів до пояснення природи лінгвістичних здібностей.

В статье исследованы материалы современных литературных источников с целью определения влияния доминирования левого полушария на наличие лингвистических способностей. Подан анализ основных подходов к объяснению природы лингвистических способностей.

The results of research of modern literature sources in order to determine the effect of the left hemisphere dominance on the presence of linguistic abilities are highlighted. The analysis of basic approaches to explaining the nature of linguistic is performed.

Ключові слова: лінгвістичні здібності, міжпівкулева асиметрія, мова, мовлення.

Постановка проблеми

В умовах глобалізації, розвитку міжнародних ділових та особистих відносин усе частіше постає питання необхідності вивчення іноземної мови, здебільшого – навіть декількох. Ринки праці, що сьогодні розвиваються досить динамічно як у загальнопланетарному масштабі, так і в локальному, висувають сучасним спеціалістам нові вимоги щодо полілінгвальної компетентності: без знання іноземної мови неможливе спілкування з іноземними колегами, укладання ділових контрактів та угод.

Однак проблема оволодіння іноземною мовою залишається досить невирішеною, оскільки сучасні технології навчання іноземної мови не мають адресного характеру, їм не вистачає диференціації в навчанні, тобто навчальних відмінностей залежності від здібностей та інтересів учнів, на яких наголошував Н.Д. Нікандров [1].

Для аналізу механізмів, які лежать в основі процесів переробки лексичної інформації, необхідним є дослідження індивідуальних особливостей. Існує декілька підходів до вивчення індивідуальних стратегій процесів переробки лексичної інформації, які дають змогу проаналізувати мозкову організацію цих процесів. Такі дослідження проводилися в рамках аналізу міжпівкульної асиметрії обробки лексичної інформації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Багато сучасних науковців, таких як І.О. Зимня [2], М.К. Кабардов [3], І.М. Лукашенко, Н.В. Омеляненко [4], О.С. Шибкова, звертають увагу на дослідження природи та компонентів лінгвістичних здібностей.

У сучасних літературних джерелах існує багато досліджень взаємозв'язку індивідуальних відмінностей та здібностей

особистості з співвідношенням першої та другої сигнальних систем, властивостями нервової системи та особливостями міжпівкульної асиметрії (Е.А. Голубева, С.О. Ізюмова, М.С. Малешина, Т.Л. Чепель ті інші).

Аналіз наукових робіт зазначених авторів свідчить про відсутність односпайної думки про природу лінгвістичних здібностей, а також про вплив міжпівкульної асиметрії на наявність чи відсутність лінгвістичних здібностей особистості.

Не вирішені раніше частини загальної проблеми

Сприятливі та ефективні умови для розвитку лінгвістичних здібностей можна створити, лише чітко визначивши природу та фактори, які впливають на їх наявність або відсутність, чого не було зроблено раніше у психологічній науці.

Формулювання цілей статті

Метою статті є аналіз сучасних літературних джерел з метою дослідження проблеми впливу домінування лівої півкулі на наявність лінгвістичних здібностей.

Виклад основного матеріалу дослідження

У психологічній літературі немає єдиного визначення поняття «лінгвістичні здібності».

О.О. Леонтьєв [5] вважає, що мовні здібності – це специфічний психофізіологічний механізм, який формується у носія мови на основі нейрофізіологічних передумов і під впливом досвіду мовного спілкування.

Н.В. Омеляненко [4] визначає їх як спеціальні здібності, що становлять сукупність індивідуально-психологічних особливостей людини та зумовлюють ефективність засвоєння іноземної мови як навчального предмета, успішність оволодіння знаннями, уміннями та навичками в галузі мовної діяльності. Лінгвістичні здібності є складним психічним утворенням, яке об'єднує взаємопов'язані перцептивні, мнемічні та розумові компоненти, що досягли певного рівня розвитку.

Немає односпайної думки серед вітчизняних і зарубіжних психологів з приводу природи лінгвістичних здібностей. Багато науковців вважають, що здібності до вивчення іноземних мов в основному збігаються із загальними розумовими здібностями. Здавалося б, це твердження відноситься до періоду, коли навчання іноземним мовам зводилося лише до читання та перекладу текстів, здатності до яких відповідно й вивчалися. Однак і нині не всі вітчизняні психологи визнають існування іноземних здібностей. Так, О.Д. Петрова схильна вважати, що не існує якихось спеціальних факторів, що впливають на здатність до навчання іноземної мови, які б не мали відношення до навченості інших предметів та інших видів діяльності. Звідси автором робиться висновок про відсутність спеціальних здібностей до вивчення іноземної мови, пропонується для передбачення характеру навченості іноземним мовам індивіда використовувати тести на «загальну обдарованість». Цієї ж точки зору дотримується Кауфлерс, який не визнає існування спеціальних здібностей до іноземних мов.

На думку Ноама Хомського, письменника і професора лінгвістики, мовні здібності є генетично успадкованими. Закладений мовний матеріал спочатку є бідним і неправильним, але він збагачується та виправляється з розширенням кола спілкування з віком.

Проте найбільш продуктивним напрямом дослідження лінгвістичних здібностей ми вважаємо дослідження М.М. Гохлернер, Г.В. Ейгер, І.О. Зимньої [2], М.К. Кабардова [3], І.М. Лукашенко, у працях яких визначення здібностей до вивчення іноземної мови виходить із якостей протікання взаємообумовлених психічних процесів: мислення, пам'яті, уяви, сприйняття.

У роботах М.К. Кабардова [3] особливу увагу приділено особливостям міжпівкульової взаємодії, оскільки це має фундаментальне значення для розгляду питань, пов'язаних із мозковими механізмами мовленнєвої діяльності, комунікацією та

логіко-граматичними аспектами мовних здібностей. Він зазначає, що в якості додатків здібностей, що є індивідуально природною передумовою процесу формування і розвитку здібностей та індивідуалізації, виступають:

1) типологічні властивості нервової системи;

2) співвідношення першої та другої сигнальних систем;

3) індивідуальні особливості будови аналізаторів і т.п.;

4) характеристики міжпівкулевої взаємодії.

У роботі О.О. Сергієнко та А.В. Дозорцевої «Функціональна асиметрія півкуль мозку» [6] наведено результати досліджень на розщепленому мозку, які підтвердили лівобічну локалізацію центрів мови у більшості людей. Типовий хворий із розсіченим мозолястим тілом не здатний назвати звичайні предмети, зображення яких спалахували в його лівому полі зору, тобто пред'являлися правій півкулі, хоча у нього не було труднощів при визначенні тих же картинок, адресованих у праве поле зору, тобто лівій півкулі. Права гемісфера, однак, «знає» про те, що зображено на картинці, і може направляти ліву руку так, щоб та вибрала шуканий об'єкт серед кількох предметів, поміщених за ширмою. Учені розмірковували над запитанням, наскільки ж добре може права півкуля розуміти мову? Виявилося, що при пред'явленні простих іменників, хворі легко знаходили відповідний предмет серед захованих. Недоліки в здібностях правої півкулі починали проявлятися при пред'явленні дієслів. Щодо іменників можливості правої півкулі виражалися в обмеженості вербального вираження. Права півкуля демонструвала хороше розуміння, якщо мала змогу відповісти не словами. Найбільш загальне пояснення ситуації з розумінням дієслів полягало в тому, що дієслова є більш складними лінгвістичними стимулами та невміння правої півкулі поводитися з ними відображає його менш розвинені лінгвістичні здібності. Цікаво, що експерименти Е. Зайделя підтвердили

уявлення про різні мовні здібності правої та лівої півкуль, але його робота вказувала на те, що відмінності між півкулями можуть бути не пов'язані з розрізненням іменників і дієслів.

Як зазначає М.К. Кабардов [3], типи мовних порушень дають змогу думати, що лінгвістичні та нелінгвістичні компоненти комунікативно-мовленнєвої діяльності мають різну локалізацію в півкулях мозку: аналітичні, логіко-граматичні аспекти, довільна форма володіння мовленням більше пов'язані з функціонуванням лівої (домінантної за мовленням) півкулі, натомість невербальні функції, мовна ініціатива, регуляція нелінгвістичних компонентів мовлення, а також мовні автоматизми пов'язані з діяльністю правої півкулі мозку.

Відповідно до аналізу результатів досліджень Дж. Леві та К. Тревартен можна дійти висновку, що ліва півкуля спеціалізована на мовних функціях, наслідок цього – переважання аналітичних процесів, а перевага правої півкулі у виконанні зорово-просторових завдань пов'язана з її синтетичним способом обробки інформації.

У психології відомий такий метод як «проба Вада», що полягає в пригніченні функцій однієї з півкуль шляхом інтракаротидної ін'єкції амітала натрію та служить для аналізу міжпівкулевої спеціалізації. У результаті його досліджень було встановлено, що у понад 95% праворуких, що не мали ранніх ушкоджень мозку, мовлення та мовні функції контролюються лівою півкулею. У решті мовлення контролювалося правою півкулею. Усупереч правилу Брока, у більшості ліворуких також виявляли розташування мовних центрів у лівій півкулі, але їх було менше, ніж серед праворуких (близько 70%). Приблизно у 15% ліворуких мовні центри знаходилися в правій півкулі, а у решті (близько 15%) виявлялися ознаки двостороннього контролю мовлення [7].

Висновки

Чи означає вищезазначене, що у осіб, у яких домінує ліва півкуля, вербальні здібності розвинуті краще?

Аналіз сучасних досліджень показує, що ліва півкуля домінує у формальних лінгвістичних операціях, включаючи мову, синтаксичний аналіз і фонетичне уявлення. Права півкуля проявляє майже повну нездатність до активного мовлення, не може розрізнити часи дієслова, множинне і єдине число, правильно розуміти речення зі складним синтаксисом або які потребують значного навантаження на короткочасну вербальну пам'ять, нездатне до фонетичного представлення. Унікальні особливості лівої півкулі у людини включають високорозвинене програмування апарату артикуляції та володіння тонкими програмами розрізнення часових послідовностей фонетичних елементів і причинно-наслідкових зв'язків, що висловлюються синтаксичними засобами.

Проаналізувавши результати досліджень, викладених у сучасній психоло-

гічній літературі, не можна зробити однозначного висновку про те, чи є домінування у особи лівої півкулі показником її високих лінгвістичних здібностей. Роль лівої та правої півкуль у здійсненні складних форм психічної діяльності не зводиться до простого домінування однієї або іншої півкулі, однак відображає складний процес їх взаємодії, можна казати про функціональну спеціалізацію кожного з них. Таким чином, від характеру міжпівкулевої асиметрії-симетрії залежать такі характеристики людини, як особливості сприйняття і типу стратегії дії, можливо, деякі схильності та спеціальні здібності.

Можна припустити, що існує вплив домінування лівої півкулі на високий рівень розвитку лінгвістичних здібностей. Проте це питання потребує подальшого добре спланованого та організованого емпіричного дослідження.

Література

1. Кан-Калик В. А. Педагогическое творчество / В. А. Кан-Калик, Н. Д. Никандров. – М. : Педагогика, 1990. – 142 с.
2. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://aspirant.rggu.ru/article.html?id=50758>
3. Кабардов М. К. Коммуникативный и лингвистический типы овладения иностранным языком в разных условиях обучения / М. К. Кабардов // Журнал «Школа здоровья». – 1997. – № 1. – С. 72-86.
4. Омеляненко Н. В. Формирование лингвистических способностей у учащихся старших классов : автореф. дис... канд. психол. наук / Н. В. Омеляненко. – Харьков, 1986. – 22 с.
5. Леонтьев А. А. Психофизиологические механизмы речи / А. А. Леонтьев // Общее языкознание. Формы существования, функции, история языка. – М., 1970. – С. 314-370.
6. Сергиенко Е. А. Функциональная асимметрия полушарий мозга // Функциональная межполушарная асимметрия : хрестоматия / Е. А. Сергиенко, А. В. Дозорцева. – М. : Научный мир, 2004. – С. 219-257.
7. Блум Ф. Мозг, разум и поведение / Ф. Блум, А. Лейзерсон, Л. М. Хофстедтер. – М. : Мир, 1988. – 248 с.
8. Кабардов М. К. Межполушарная асимметрия и вербальные и невербальные компоненты познавательных способностей / М. К. Кабардов, М. А. Магова // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.voppsy.ru/issues/1988/886/886106.htm>