
БУЩАК Г.А.,
старший викладач,
кафедра психології, педагогіки та
соціального управління,
Національний університет
“Львівська політехніка”, м. Львів

ОСОБЛИВОСТІ КОГНІТИВНОГО СТИЛЮ В ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ З РІЗНИМ ПРОФІЛЕМ ЛАТЕРАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

У статті розглянуто сучасні теорії латералізації психічних функцій, експериментально підтверджені гіпотези щодо фундаментального принципу функціональної асиметрії мозку. Описано дослідження взаємозв'язку профілю латеральної організації мозку та когнітивних стилів у осіб юнацького віку. Проаналізовано особливості когнітивних стилів у осіб з різним профілем латеральної організації - правостороннім, лівостороннім і змішаним профілем.

Ключові слова: функціональна асиметрія мозку, індивідуальний профіль латеральної організації мозку, когнітивний стиль, полезалежність-полenezалежність.

В статье рассмотрено современные теории латерализации психических функций, экспериментально обоснованные предположения относительно фундаментальной проблемы функциональной асимметрии полушарий. Проанализировано три подхода относительно связи профиля латеральной организации на когнитивный стиль - полезависимость-полenezависимость. Описано исследование связи профиля латеральной организации мозга на когнитивные стили юношей. Проанализировано особенности параметров когнитивных стилей в группах с разным профилем латеральной организации: правши, левши и смешанный профиль.

Ключевые слова: функциональная ассиметрия, индивидуальный профиль латеральной организации мозга, когнитивный стиль, полезависимость-полenezависимость.

The theories of lateralization of mental functions are presented. The basic principle of functional asymmetry of the brain is discussed. The patterns which constitute the functional division of two hemispheres, as well as the patterns which combine the functions of one hemisphere are described. Three different assumptions about correlation between cognitive style (field dependency/ independency) and lateral brain organization are considered. The results of empirical study of the correlations between the profile of lateral brain organization and cognitive styles in adolescence are presented. The features of cognitive style of the individuals with right, left and mixed lateral profiles are described. Additional cognitive features were found in the group of "right hand-left eye -right ear".

Key words: *These cognitive features were high rates of field independence, savvy, length of associations in Rorschach stains.*

Постановка проблеми. Єдність мозку визначається сполученням двох фундаментальних властивостей: півкульною спеціалізацією і міжпівкульною взаємодією, що зумовлює стабільність переносу інформації з однієї півкулі в іншу. Функціональна асиметрія мозку (ФАМ) — це складна властивість мозку, що відображає відмінності в розподілі нервово-психічних функцій між його правою та лівою півкулями. Формування і розвиток цього розподілу відбувається в ранньому віці під впливом біологічних і соціокультурних факторів. Хоча основи функціональної спеціалізації півкуль мозку є вродженими, проте, в процесі розвитку дитини, відбувається ускладнення механізмів міжпівкульної взаємодії. ФАМ є однією з причин існування у людини певної структури психіки.

Дослідження індивідуальних відмінностей функціонування мозку стали поштовхом для розвитку когнітивної нейропсихології. В результаті

практичних та теоретичних пошуків, такі дослідники як Е. Хомська [7, 8], Е. Голдберг [1], О. Семенович [5] та інші, припустили існування зв'язку між ПЛЮ мозку та когнітивними стилями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Весь досвід вивчення функціональної асиметрії мозку людини свідчить про те, що асиметрія виявляється в сфері психічних функцій. Це різні форми гнозису, складні дії, когнітивні процеси, мова, інтелектуально-мнестична діяльність, емоційна поведінка.

В концепції про три функціональні мозкові блоки О.Р. Лурії представляє загальну схему роботи мозку як субстрату психічних процесів. У відповідності до неї весь мозок поділяється на три основних структурно-функціональних блоки або три основних апарати мозку, участь котрих є необхідною для здійснення будь-якого виду психічної діяльності. О.Р. Лурія писав, що „з деяким наближенням до істини їх можна описати як:

1 – блок, що забезпечує регуляцію тону і бадьорості;

2 – блок отримання, обробки і зберігання інформації, що поступає із зовнішнього світу;

3 – блок програмування і контролю за психічною діяльністю” [4, с.84].

В цілому, не зважаючи на велику кількість публікацій, котрі присвячені латеральній специфіці порушень психічних функцій при ураженні задніх відділів півкуль, ця проблема ще далека від вирішення – як частина „загадки правої півкулі головного мозку”, зокрема тому, що дотепер систематично експериментально не аналізувалися фактори, що впливають на латеральну специфіку порушень психічних процесів, такі як вік досліджуваного, його премор-бид (наприклад, лівша-правша), стать. Однак, другий блок мозку, відповідно до концепції О.Р. Лурії, як в теоретичних так і в клінічних дослідженнях, розглядається як неоднорідний для лівої та правої півкулі (або як два варіанти одного блоку). І це положення швидше потрібно уточнювати, ніж доводити.

На сьогодні можна з впевненістю стверджувати, що в здійсненні будь-якого виду психічної діяльності - чи це мова, чи це відображення просторових відношень - беруть участь обидві півкулі. Права і ліва півкулі не дублюють одна одну, а забезпечують різні сторони, різні аспекти єдиної психічної діяльності. Однак простих і однозначних пояснень асиметрії, як це було в минулому, немає.

Фундаментальне питання проблеми ФАМ людини - це питання про те, яка закономірність лежить в основі розподілу функцій між двома півкулями. Для В.Л. Дегліна фундаментальний принцип функціональної асиметрії набуває семіотичного характеру. Функції, які сконцентровані в правій

півкулі (ПП) - це форми психічної діяльності, субстанцією яких є природні знаки. Ліва півкуля (ЛП) в своїй діяльності опирається на штучні, довільні знаки; навіть природні знаки - образи предметів - вона інтерпретує як штучні. В ЛП сконцентровані ті форми психічної діяльності, субстанцією яких є штучні артіфіціальні знаки. Отже, з семіотичної точки зору, водорозділ між півкулями - це водорозділ між засобами, якими користуються півкулі.[5, с.124-134]

В.Л. Деглін намагався також з'ясувати, “чому теоретичне мислення, оскільки воно з'явилося, не бере на себе функції розв'язання задач в повсякденному житті, чому емпіричне мислення у цьому випадку зберігає свою суверенність. Адже формальна логіка - достатньо потужний інструмент, якому підвладне розв'язання як нових задач, так і задач, з якими людина уже зіткнулася і стосовно яких має досвід”[5, с.134-146].

Факти, отримані в цьому дослідженні, дозволили припустити, що в мозку людини формуються два самостійних механізми, що забезпечують мислення. Функцією одного з них є чисто процедурний операційний аспект мислення. Такий механізм відповідає за правильність та послідовність операцій мислення і тільки він байдухий до матеріалу, яким оперує думка. Цей механізм розміщений на території лівої півкулі. Мозок володіє також механізмом, котрий слідує за добротностю цього матеріалу, яким оперує думка, - механізмом, що забезпечує відповідність думки дійсності, але він нездатний до розвитку думки. Цей механізм розміщений на території правої півкулі [5, с.113-114].

Вчені зрозуміли, що те, як в повсякденній мові позначаються людські риси і форми поведінки, не зовсім

узгоджується з тим, як вони представлені в мозку.

Порівняння ефектів, що виникали при ураженнях структур лівої та правої півкуль у дітей, наштовхнули відомого нейропсихолога Е. Голдберга на припущення, що відмінності між півкулями базуються на відмінностях між когнітивною новизною і когнітивною рутинною. "Можливо права півкуля особливо вправно опрацьовує нову інформацію, а ліва півкуля особливо вправна в опрацьованні рутинної, знакової інформації?" [1]. Можливо, виникнення такого розподілу в процесі еволюції дало мозку обчислювальну перевагу. Делегування новизни правій півулі, а когнітивної рутини лівій приводить до нового погляду на мозкові функції.

Традиційне розуміння функцій мозку в пізнавальній діяльності було статичним і не враховувало індивідуальних відмінностей, домінували фіксовані карти прив'язки структур до функцій, без врахування будь-яких динамічних змін в природі цього картування.

Нашу увагу привернули дослідження в області нейропсихології індивідуальних відмінностей Е.Д. Хомської. Вона припустила, що тип профілю латеральної організації (ПЛО) мозку за трьома видами асиметрій (рука-вухо-око) відображає міжпівкульне співвідношення основних аналізаторних систем і тому може розглядатися як особливий інтегративний модально-специфічний фактор, що характеризує аналізаторну роботу мозку як парного органу.

За результатами досліджень Е.Д. Хомська приходить до висновку, що ПЛО не є простою сумою асиметрій, що його утворюють, оскільки кореляції між типом ПЛО і психічними функціями не дорівнює сумі коре-

ляцій окремих його ознак. Отже, тип ПЛО є певною системою, яку можна розглядати як інтегрований показник, що характеризує міжпівкульну асиметрію і міжпівкульну взаємодію мозку як парного органу [7, с.29].

Індивідуальний латеральний профіль визначається як поєднання функціональної асиметрії мозку, сенсорної та моторної асиметрії. Вважається, що індивідуальний латеральний профіль кожної людини визначає тип сприйняття, мислення, стресостійкість, стиль та успішність навчання [6, с.191].

Досліджуючи зв'язок між ПЛО та параметрами когнітивного стилю більшість дослідників намагаються точніше описати латералізацію психічних функцій.

В полі нашої уваги є когнітивний стиль, котрий був запропонований Г. Віткіним (Witkin H) [14], і відомий як диференційованість поля або полезалежність-поленезалежність (ПЗ-ПНЗ). Зацікавив нас цей стиль через різні висновки дослідників щодо його зв'язку з півкульною латералізацією.

Про цей взаємозв'язок вченими було висловлено три різних припущення. Л. Пізамігліо (Pizzamiglio L.), Д.Палмер (Palmer D.) вважають, що поленезалежність є індикатором ступеня диференціації психіки в цілому і тому пов'язана з величиною латералізації функцій, тобто поленезалежні можуть бути яскраво вираженими правопівкульними, так і яскраво вираженими лівопівкульними [12]. Однак є автори, що пов'язують поленезалежність тільки з лівосторонньою латералізацією. Так, П. Олтман з'ясував, що при сприйняття людського обличчя увага поленезалежних прикута до правої його половини, що свідчить про їх лівосторонню латералізацію. А. Сілверман (Silverman A.) стверджує, що при електротерапії у депресивних хворих

вплив на праву півкулю головного мозку спричиняв зростання полезалежності, а вплив на ліву – зростання поленезалежності [11]. Л. Піззамігліо (Pizzamiglio L.) припускає, що „у поленезалежних в процесі розвитку формується стратегія прийняття рішення, що ґрунтується на аналізі деталей, яка пов'язана з переважанням лівої (аналітичної) півкулі, а полезалежні використовують конфігуративний (глобально-цілісний) підхід до ситуації, це передбачає більш активний вплив правої півкулі [10]. А з іншого боку, в деяких роботах підкреслювався вплив правої півкулі на вираженість ПНЗ стилю опрацювання інформації [13].

Блум-Флешбах (Bloom-Fleshbach) зазначає, що для ПНЗ досліджуваних, поряд з спеціалізацією мозгових функцій, характерною також є їх інтеграція. Так наприклад, у ПНЗ осіб при виконанні типово лівопівкульних завдань в процесі обробки інформації активно задіюється права півкуля: вони краще справляються з лінгвістичним завданням, якщо воно адресоване правій півкулі при пред'явленні в ліве вухо в процесі дихотомічного прослуховування [9].

Неузгодженість висновків вчених-дослідників щодо зв'язку ПЗ-ПНЗ з півкульною латералізацією свідчить про те, що ця ділянка потребує додаткового вивчення.

Мета статті на основі результатів проведеного емпіричного дослідження виділити особливості когнітивно-стильових характеристик, що проявляються в групах, які відрізняються за профілем латеральної організації в сенсорній та моторній сферах.

Для реалізації поставленої мети передбачалось виконання таких завдань як: теоретичний аналіз підходів вивчення когнітивних стилів в нейропсихології індивідуальних відміннос-

тей; емпірично дослідити особливості когнітивних стилів у осіб юнацького віку з різним профілем моторної та сенсорної латеральної організації.

Виклад основного матеріалу статті.

В нашому дослідженні взяли участь 287 юнаків, з них - 199 осіб чоловічої статі, 88 жіночої статі. Вік опитуваних від 18 до 21 років. Досліджувані - студенти 2-4-го курсів технічного університету, які навчалися за інженерними спеціальностями.

Для дослідження було використано наступні методики: модифікований тест-опитувальник Аннет, проективна методика Г. Роршаха, групова методика К.У. Еттріха (АКТ-70), тест на кмітливість. За допомогою трьох останніх тестів ми вивчали параметри когнітивних стилів.

Профіль латеральної організації сенсорних і моторних функцій було визначено за допомогою набору тестів на мануальну, слухо-мовну і зорову асиметрії. За основу був взятий, модифікований нами, опитувальник Аннет. Це дозволило нам відслідкувати переважання чи рівновагу у мануальній, зоровій і слухо-мовній сфері. Базовим теоретичним принципом нашого дослідження є принцип контрлатеральної проекції: кожна півкуля головного мозку отримує інформацію переважно від протилежної сторони тіла (зір, слух, тактильні відчуття).

На основі аналізу цих даних були сформовані групи з різним типом латеральної організації.

Проективний тест Роршаха дозволив нам дослідити особливості перцептивного сприйняття неструктурованих зображень, а саме “диференційованість-цілісність” опису картинок, чутливість до форми та кольору зображення, особливості змістових переваг в інтерпретаціях, а також оригінальність та популярність відпо-

відей.

За допомогою групової методики К.У. Еттріха (АКТ-70) ми змогли дослідити такий когнітивний стиль, як полезалежність-полenezалежність. Рівень кмітливості респондентів було визначено за допомогою ребусів на фізичну тематику. Оскільки в цьому тесті респондент працює з двома знаковими системами: образ - мова правої півкулі, мовний знак - матеріл, з яким працюю ліва півкуля [5, с.114]. Ця методика передбачає швидкий перехід від образного, невербального сприйняття до вербального тлумачення, це може свідчити про "продуктивність" міжпівкульної взаємодії.

Для статистичного опрацювання даних було використано кластерний, однофакторний дисперсійний аналіз, непараметричний Н-критерій Краскала-Уоліса, реалізовані у програмі SPSS.

В нашому дослідженні тип сенсорно-моторної латеральної організації був фактором, на основі якого утворювалися групи. Щоб сформуванати близькі за профілем латеральної організації групи, ми застосували кластерний аналіз, який був проведений в два етапи. Відповідно до проведеної класифікації, за ознаками профілю було сформовано 3-и і 4-и групи.

При виділенні 3-х кластерів — досліджувані були об'єднані в групи за такими домінуючими ознаками (Рис.1):

1. ЛЛЛ — переважно "ліва рука+ліве око+ліве вухо" (Кл.1)
2. ОрОоОв — змішаний профіль "обидві руки+(обидва ока - праве око)+обидва вуха" (Кл.2)
3. ППП — переважно "права рука+праве-лівеоко+праве вухо" (Кл.3)

Рис.1 Графік середніх показників профілю "рука-око-вухо": три кластери

Перша група, шульги (ЛЛЛ), складалась з 51-ї особи, їх об'єднувало те, що в них домінували ліва сторона, другу група змішаний профіль (ОрОоОв) — 98 осіб, третя група правші (ППП) — 138 осіб. Третя група, група право-руких, є наймасовішою, вони складають 48% вибірки. Група із змішаним профілем латеральної організації є меншою за чисельністю і складає 34%, відповідно група шульгів - лівий профіль латеральної організації - 18%. В даній класифікації найбільш чисельною виявилась група з вираженим правостороннім профілем.

Дану класифікацію ми обрали як основну для дослідження особливостей когнітивних стилів.

Наше завдання порівняти групи з різними профілями сенсорно-моторної латеральної організації за параметрами когнітивних стилів.

За результатами однофакторного дисперсійного аналізу, групи статистично значимо відрізняються за такими ознаками: "кмітливість", "тварина в інтерпретації", "чітка форма+кольорове зображення", "не чітко зазначена форма".

За методом контрастів вдалося уточнити відмінності між групами профілів за такими ознаками: «не чітко зазначена форма», «чітка форма+кольорове зображення», «тварина в інтерпретації».

«Не чітко зазначена форма»: за цією ознакою правші відрізняються від групи шульгів та групи із змішаним профілем на рівні $p=0,22<0,05$ (Табл. 1).

А також група із змішаним профілем відрізняється від правшів і від шульгів на рівні - $p=0,43<0,05$ (Табл. 1).

Звідси, ми можемо припустити, що правші в своїх інтерпретаціях частіше від інших використовують «розмиті» означення форми. Отже, ми можемо

припустити, що для правшів не є так важлива форма, як для осіб із змішаним профілем і шульгів.

«Чітка форма+кольорове зображення»: за цією ознакою особи із змішаним профілем відрізняються від правшів і шульгів на високому рівні статистичної достовірності – $p=0,005<0,01$ (Табл. 1). Це свідчить про їх високу чутливість до форми і кольору в перцепції. Можна припустити, що особи із змішаним профілем пов'язують колір з формою, тобто для них є важливо чітко описати запропоноване зображення, при цьому враховуючи всі можливі його характеристики.

«Тварина в інтерпретації»: правші значимо ($p=0,034$) відрізняються за кількістю інтерпретацій тварин від шульгів та осіб із змішаним профілем. Вони значно частіше від інших «бачуть» образи тварин в плямах Роршаха (Табл. 1).

«Кмітливість»: Особи із змішаним профілем значно кмітливіші від шульгів та правшів і ці відмінності на високому рівні статистичної достовірності – $p=0,01$ (Табл. 1). Оскільки успішність розв'язання ребусів забезпечується поєднанням образно-символічного та понятійного мислення (актуалізується здатність до вербалізації знань), можна припустити, що це зумовлено тим, що в осіб із змішаним профілем добре

розвинуто образне мислення, яке поєднується з швидким обміном інформацією між півкулями, добре налагодженим зв'язком між півкулями. Їм найкраще, в порівнянні з іншими групами профілю, вдається встановлювати відповідність образно-візуальної інформації з вербальною (знаннями фізичних величин).

Нами також було використано непараметричний Н-критерій Крускала-Уоліса для перевірки відмінностей між трьома незалежними групами за рівнем таких ознак як «оригінальність», «полenezалежність-полenezалежність» (ПЗ-ПНЗ), «кількість відповідей за Роршахом» (Z), «правильна форма» (F+). Оскільки за критерієм Лівеня дисперсії цих ознак неоднорідні.

Відповідно до статистики критерію, відмінності між групами є лише за «оригінальністю відповідей» (Orig) на рівні статистичної достовірності $p=0,028<0,05$. Отже, між групами, що досліджувалися, є значимі відмінності за рівнем ознаки «оригінальність відповідей». Нами встановлено наявність зміни рівня даної ознаки при переході між досліджуваними групами.

За ознаками “правильна форма” (F+), “заг.кількість ввідповідей за Роршахом”(Z), “полenezалежність-полenezалежність” - статистично значимих відмінностей між групами не має

Таблиця 1.

Критерії контрасту						
	Контраст	Знач. Контр.	Стд. помилка	t	ст.св.	Знч. (2-сторон.)
Не чітко зазначена форма	1	6,7798	3,33604	2,032	284	,043
	2	-14,3257	6,21929	-2,303	284	,022
Чітка форма і кольорове зображення	1	-6,8138	2,38725	-2,854	284	,005
	2	7,7414	4,45049	1,739	284	,083
Тварина в інтерпретації	1	7,2064	4,13676	1,742	284	,083
	2	-16,4030	7,71205	-2,127	284	,034
Кмітливість	1	-2,2439	,86030	-2,608	284	,010
	2	-2,7842	1,60384	-1,736	284	,084

Таблиця 2.

Статистика критеріюа,в				
	Правильна форма	Оригінальні відповіді	Заг. кількість відповідей за Роршахом	Полезалежність-поленезалежність
Хі-квадрат	,971	7,118	2,649	3,031
ст.св.	2	2	2	2
Асимпт. знч.	,615	,028	,266	,220
а. Критерій Краскела-Уолеса				
b. Групуєча змінна: Кластерів: 3				

(Табл. 2).

Для з'ясування напрямку зміни рівня ознаки «оригінальність відповідей» ми використали S-критерій Джонхієра-Терпстра.

За статистикою цього критерію ми можемо стверджувати, що при переході від групи шульгів, до змішаного профілю і до правшів зменшення рівня прояву ознаки «оригінальність» є не випадковою на рівні високої статистичної значущості $p=0,007$. Отже, профіль ЛО впливає на рівень «оригінальності відповідей» у сприйнятті та інтерпретації картинок Роршаха. Звідси, можна припустити, що група шульгів продемонстрували вищий рівень «оригінальності відповідей» від решту груп профілів, через те, що у них «чистий» лівий профіль - «домінуючі ліва рука+ліве око+ліве вухо» - зумовлений домінуванням правої півкулі, яка відповідає за образне мислення та симультантне сприйняття і новизну.

На другому етапі класифікації було виділено 4-и кластери. В основі цієї класифікації були такі домінуючі ознаки профілю (Рис.2):

1. ОрОо-ПоОв - обидві руки+праве око-обидва ока+обидва вуха (Кл.1.)
2. ЛЛЛ - ліва рука+ліве око+ліве вухо (Кл.2);
3. ППП - права рука+праве око+праве вухо (Кл.3);
4. ПЛП - права рука+ліве око+праве вухо(Кл.4).

Перша група обидворуких/амбидекстрів (ОрОо-ПоОв) складається з 70 досліджуваних, друга група шульгів (ЛЛЛ) чисельністю в 49 осіб, третя група правшів (ППП) складається з 84, четверта група праворуки з ведучим лівим оком (ПЛП) – 84 особи. Особливістю даної класифікації є те, що група праворуких розділилась на дві - «чистих правшів» і праворуких з лівим ведучим оком.

Для порівняння цих чотирьох груп, ми також застосувати однофакторний дисперсійний аналіз. На основі аналізу отриманих результатів, ми виділяємо відмінності, що пов'язані з появою групи правшів з лівим ведучим оком.

За ознакою «Кмітливість» було виявлено відмінності між групою із змішаним профілем (ООО) та шульгами (ЛЛЛ) на рівні $p=0,005<0,01$ (високий рівень статистичної достовірності);

між шульгами (ЛЛЛ) та праворукими із ведучим лівим оком (ПЛП) на рівні $p=0,024<0,05$ (статистично значима достовірність). Отже, група шульгів (ЛЛЛ) статистично значимо відрізняється від групи із змішаним профілем (ООО) та групи (ПЛП) за «кмітливістю». Шульги продемонстрували найнижчі показники кмітливості, а група «змішаний профіль» – найвищі. Результат підтвердив попередній висновок. Привертає увагу в цьому порівнянні те, що до групи «кмітливих» із змішаним профілем приєднується група «праворуких+лівооких» (ПЛП). Достатньо, щоб в правому профілі

появилось “ліве око”, як показники кмітливості суттєво зростають. Це може свідчити про те, що домінування лівого ока у праворуких, спричиняє більшу залученість правої півкулі, що є важливою умовою успішного розв’язання ребусів.

За результатом однофакторного дисперсійного аналізу відмінність між групами за профілем ЛО за ознакою «полезалежність-полене-залежність» є на рівні достовірності ($p=0,06$). Проте, коли ми уточнюємо достовірність цієї відмінності за допомогою методу контрастів виходить цікавий результат.

Ми отримали, що група - “праворуки+лівооки”, за рівнем полене-залежності відрізняються від інших груп ПЛО на рівні високої статистичної достовірності $p=0,014$. Тобто найвищі показники полене-залежності є у “праворуких+лівооких”, а найбільш полезалежними є “ліворуки+лівооки”, посередині за рівнем полене-залежності є змішаний профіль. Наш результат підтверджує висновок Bloom-Fleshbach, котрий зазначав, що для ПНЗ досліджуваних, поряд з спеціалізацією мозгових функцій, характерною також є їх інтеграція: у ПНЗ осіб при виконанні типово лівопівкульних завдань в процесі обробки інформації активно задіюється права півкуля.

Це найцікавіша особливість цього порівняння, оскільки виділилась група, в якій в профілі поєднується “права рука і ліве око”, і яка має свої осо-

бливості когнітивного стилю, а саме вищий рівень полене-залежності і кмітливості в порівнянні з чистими правшами і змішаним профілем.

Для того, щоб перевірити відмінності між досліджуваними 4-а групами за рівнем ознак, дисперсії яких негомогенні, ми використали аналог однофакторного аналізу – Н-критерій Краскала-Уоліса. Такими ознаками є «загальна кількість відповідей за Роршахом»(Z), «оригінальність»(Origin), «чітка форма+сірий колір»(Fc) .

Статистика цього критерію показує, що відмінності між досліджуваними групами профілів ЛО, за цими змінними є статистично значимими (Таб.3).

На основі аналізу графіків середніх та таблиці рангів ми здійснили порівняння груп за цими ознаками:

«загальна кількість відповідей за Роршахом» (Z) найбільша у групі шульгів (ЛЛЛ) і “праворуких-правооких” (ПЛП) груп, а найменша у групі правшів (ППП). За даною ознакою привертає увагу група “праворуких і лівооких” (ПЛП) , вона відрізняється від “чистих” правшів і є подібною до “чистих” лівшів. На картинку-стимул певна довжина асоціацій: шульги і “праворуки-правооки” (ПЛП) давали більше асоціацій. Це може свідчити про більшу залученість функцій правої півкулі у виконання цього завдання. 2-у групу (лівшів) і 4-у групу (ПЛП) об’єднує ліве ведуче око, а значить

Таблиця 3.

Статистики критерію a,b			
	Оригінальні відповіді	Чітка форма+сірий колір	Заг. кількість відповідей за Роршахом
Хі-квадрат	9,480	1,700	8,610
ст.св.	3	3	3
Асимпт. знч.	,024	,637	,035
а. Критерій Краскала-Уоліса			
б. Групуєча змінна			

є права півкуля ведучою у зоровому сприйнятті, яка, можливо, і забезпечує таку імагінативну продуктивність учасників цих груп.

За змінною «чітка форма+сірий колір» статистично значимих відмінностей між групами не має.

Висновки з даного дослідження.

Групи з різними профілями латеральної організації мають свої особливості прояву когнітивних стилів:

- шульги (ЛЛЛ) демонструють високі показники "оригінальності відповідей" - вони виявились найоригінальнішими в інтерпретації плям Роршаха;
- особи з правостороннім профілем "ППП" в інтерпретаціях плям часто "нехтують" формою зображення і за змістом вдаються частіше від інших до образів тварин;
- групі із змішаним профілем властиві високі показники кмітливості, і

вони статистично вищі в порівнянні із іншими групами;

- група праворуких з ведучим правим оком (ПЛП) виділилась високими показниками полenezалежності, також вона близька за показниками кмітливості до змішаної групи, а за кількістю асоціацій на плями Роршаха подібна до шульгів.

Особливістю нашого дослідження було те, що ми виділили і описали групи із змішаними профілями — "обидворукі-обидвоокі-обидвовухі" (ООО) і "праворукі-лівоокі-правовухі" (ПЛП). Нами було запропоноване завдання, яке не має наперед відомого правильного рішення — це проєктивна методика Г.Роршаха. Як припускав Е.Голдберг — це саме та дослідницька ситуація, в якій найяскравіше можуть проявитися когнітивні стилі, що визначаються особливостями латеральної організації мозку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Голдберг Э. Управляющий мозг: Лобные доли, лидерство и цивилизация / Пер. с англ. Д. Бугакова. — М.: Смысл, 2003. — 335 с.
2. Москва, "Смысл", 2003 [ISBN 5-89357-139-8]
3. Деглин В.Л. Лекции о функциональной асимметрии мозга человека.- Амстердам-Киев, 1996. - 151 с.
4. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии/ А.Р. Лурия. - М.: Медицина, 1973. - 240 с.
5. Семенович А.В. Межполушарная организация психических процессов у левшей. М., 1991.
6. Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. - М.: ТЦ Сфера, 2003.-288 с.
7. Хомская Е.Д. Нейропсихология индивидуальных различий// Вестник Моск. Ун-та. Сер.14, Психология. 1996, №2, С.24-31
8. Хомская Е.Д., Гасимов Ф.М. Особенности вербальных функций при различных типах межполушарной организации мозга в норме// Вестник Моск. Ун-та. Серия 14, Психология. 1994, №1, С.36-42.
9. Bloom-Fleshbach J. Differentiation: Field-dependence spatial ability and hemispheric specialization // J. of Personality, 1980.-V.48.-P.135-148.
10. Pizzamiglio L., Zoccolotti P. Individual differences: cerebral structure and cognitive characteristics // Field dependence in psychological theory: Research and application. L., 1986. P. 27-43.

11. *Sabatelli R. et al. Cognitive style and sending and receiving of facial cues // Percept. and Motor Skills. 1979. Vol. 49. P. 203-212.]*
12. *Shevrin H. et al. Fieldindependence, lateralization and defensive style // Percept. and Motor Skills. 1979. Vol. 49. P. 195-202*
13. *Tinajero C., Paramo M.F., Cadaveira F., Rodriguez-Holguin S. Field dependence-independence and brain organization: The confluence of two different ways of describing general forms of cognitive functioning? A theoretical review // Perc. and Motor Skills, 1983.- V.77.-P.787-802*
14. *Witkin H. et al. Personality Through Perception. N.Y., 1954. 561 p.*