

Scientific journal  
**PHYSICAL AND MATHEMATICAL EDUCATION**  
Has been issued since 2013.

ISSN 2413-158X (online)  
ISSN 2413-1571 (print)

Науковий журнал  
**ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНА ОСВІТА**  
Видається з 2013.

<http://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/>



*Лянна О.В. Статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту з відновлення мовленнєвого спілкування. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 1(23). С. 71-75.*

*Lianna O. Statistical analysis of the results of the pedagogical experiment on the restoring conversational communication. Physical and Mathematical Education. 2020. Issue 1(23). P. 71-75.*

DOI 10.31110/2413-1571-2020-023-1-012

УДК 376-056.264:81'234.2:616.831-005.1-021.68

О.В. Лянна

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

Lianna-ov@ukr.net

ORCID: 0000-0002-4467-7166

### СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ З ВІДНОВЛЕННЯ МОВЛЕННЄВОГО СПІЛКУВАННЯ

#### АНОТАЦІЯ

**Формулювання проблеми.** Стаття присвячена актуальній проблемі відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану. Переважну кількість наукових праць присвячено питанням розвитку та формуванню вербального спілкування в дитячому віці. Особливості відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану залишаються поза увагою науковців.

**Матеріали і методи.** Для розв'язання проблеми було використано наступні методи: теоретичні – вивчення, аналіз та узагальнення теоретичних та методичних засад дослідження для визначення стану розробленості проблеми й перспективних напрямів її вирішення; емпіричні – педагогічне спостереження, інтерв'ювання, тестування, анкетування, вивчення медичної документації, узагальнення практичного досвіду в закладах охорони здоров'я, констатувальний і формувальний етапи психолого-педагогічного експерименту з метою вивчення стану та особливостей мовленнєвого спілкування осіб із післяінсультною афазією та перевірки ефективності розробленої методики корекційно-відновлювального навчання; методи статистичної обробки даних – якісний аналіз та кількісна обробка одержаних результатів дослідження за допомогою методів математичної статистики з метою забезпечення достовірності та об'єктивності результатів експерименту.

**Результати.** Визначено сучасні науково-теоретичні засади вивчення проблеми мовленнєвого спілкування, конкретизовано особливості проявів синдрому афазії у осіб післяінсультного стану та визначено методологію відновлювального навчання при афазії. Подано теоретичне обґрунтування методики формувального етапу експерименту, з'ясовано особливості порушення мовленнєвого спілкування в осіб з післяінсультною афазією. Обґрунтовано педагогічні умови оптимізації корекційно-відновлювального навчання. Розроблено та доведено ефективність методики відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану.

**Висновки.** Розроблено ефективний діагностичний інструментарій та педагогічні умови оптимізації успішності відновлювального навчання: диференційовано-інтегрований підхід до визначення напрямів впливу на дефект – поєднання диференційованих та загальних впливів; організація спеціального педагогічного середовища, що є сукупністю соціальних, побутових, організаційних та особистісних умов відновлювальної діяльності; опора на спільну діяльність як різновид взаємодії особи з афазією з іншою людиною; організація взаємодії з сім'єю постраждалого.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** афазія, післяінсультний стан, відновлювальне навчання, корекційно-педагогічна робота, відновлення мовленнєвого спілкування, педагогічні умови відновлювального навчання.

#### ВСТУП

Концепція корекційної освіти виникла ще у 20-х роках минулого століття, проте до сьогодні предметом обговорення і дискусій науковців галузі спеціальної педагогіки залишаються питання, пов'язані з теоретичними та організаційно-методичними аспектами навчання осіб із обмеженими психофізичними можливостями різних вікових категорій. Однією з найбільш поширених нозологічних груп, яка характеризується високим рівнем інвалідизації осіб працездатного віку, є група церебро-васкулярних патологій, пов'язаних із локальним ураженням головного мозку, що супроводжуються порушенням вищих психічних функцій. У структурі порушень вищих психічних функцій при локальних церебральних ураженнях особливою складністю в аспекті відновлення і корекції відзначається афазія, яка спостерігається більше ніж у третини всіх випадків церебрального інсульту. Зниження або втрата можливості спілкування й обмеження контактів із оточуючими при афазії на фоні збереженої особистості та адекватної поведінки призводить до фрустрації, депресій, і в кінцевому підсумку, соціальної депривації та дезадаптації хворих.

В умовах глобалізаційних та інтеграційних процесів актуальним питанням для України постає орієнтація на передовий світовий досвід та міжнародні стандарти надання комплексної допомоги особам із обмеженими можливостями, що детермінує потребу в реформуванні вітчизняної системи медико-соціальної реабілітації. Натомість, на сьогодні в Україні відсутня єдина організаційна система комплексної медико-соціальної та корекційно-педагогічної допомоги особам післяінсультного стану.

У нашій державі основні засади створення правових, соціально-економічних та організаційних умов для нівеляції та компенсації наслідків, спричинених стійким порушенням здоров'я, функціонування системи забезпечення особам із інвалідністю фізичного, психічного та соціального благополуччя, сприяння їм у досягненні соціальної та матеріальної незалежності, ґрунтуються на Конституції України і Конвенції ООН про права інвалідів (ратифікована Верховною Радою України 16 грудня 2009 року) та регулюються законами «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні», «Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні», Указом Президента України від 03.12.2015 № 678 «Про активізацію роботи щодо забезпечення прав людей з інвалідністю».

Питання теоретико-педагогічних основ комплексної реабілітації осіб із обмеженими можливостями та науково-методичні засади корекційно-реабілітаційної діяльності розкриті у працях В. Бондара (2005), В. Синьова (2010), А. Шевцова (2004) та ін. Науковці відзначають, що важливим аспектом у системі комплексної медико-соціальної реабілітації осіб із обмеженими можливостями різних вікових категорій є корекційно-відновлювальне навчання, яке інтегрує засоби і методи логопедичної, нейропсихологічної, психологічної, педагогічної, соціально-психологічної допомоги тощо. Провідні методологічні підходи, принципи і практична змістовність відновлювального навчання осіб із афазією висвітлено в наукових працях Е. Бейн (1982), О. Берднікович (2013), Т. Візель (2010), А. Лурія (2000), Л. Цветкової (2010), В. Шкловського (1996) та ін.

Науковці акцентують увагу на тому, що афазія є наслідком локального ураження мозку, і розлад мовленнєвої функції виникає на тлі раніше повноцінно сформованого мовлення, і специфіка корекційно-відновлювальної роботи обумовлюється відсутністю первинних розладів мислення, пам'яті, уваги, які спостерігаються при дифузних ураженнях мозку (А. Лурія (2002) та ін.). Переважну кількість наукових праць присвячено питанням розвитку та формуванню вербального спілкування в дитячому віці. Особливості відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану залишаються поза увагою науковців.

**Мета** дослідження полягає в науковому обґрунтуванні, розробці й експериментальній перевірці педагогічних умов і методики відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану.

**Методи дослідження.** Для розв'язання окреслених завдань було використано наступні методи:

*теоретичні* – вивчення, аналіз та узагальнення теоретичних та методичних засад дослідження для визначення стану розробленості проблеми й перспективних напрямів її вирішення;

*емпіричні* – педагогічне спостереження, інтерв'ювання, тестування, анкетування, вивчення медичної документації, узагальнення практичного досвіду в закладах охорони здоров'я, констатувальний і формувальний етапи психолого-педагогічного експерименту з метою вивчення стану та особливостей мовленнєвого спілкування осіб із післяінсультною афазією та перевірки ефективності розробленої методики корекційно-відновлювального навчання;

*методи статистичної обробки даних* – якісний аналіз та кількісна обробка одержаних результатів дослідження за допомогою методів математичної статистики з метою забезпечення достовірності та об'єктивності результатів експерименту.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У вітчизняній та зарубіжній науковій літературі вивчення проблем спілкування ускладнюється внаслідок варіативності й неоднозначності його трактування та наявності різних підходів до співвіднесення понять «спілкування» і «комунікація», «спілкування» і «діяльність», що зумовило виникнення різних підходів до визначення категорії спілкування і відсутність єдиного, уніфікованого поняття цього феномену. Змістовні відмінності понять зумовлюють методологічні розбіжності й у дослідженнях генези та чинників, що ускладнюють перебіг вказаних процесів. Одним із найпоширеніших підходів до вивчення категорії спілкування є його ідентифікація з комунікацією.

Найбільш досконалою формою спілкування науковці визначають мовленнєве спілкування і розглядають його переважно в аспекті мовленнєвої діяльності, спираючись на їхню загальну сутнісну. Аналіз науково-теоретичних джерел дозволив уточнити сутність поняття «мовленнєве спілкування», що розглядається як спрямована на взаємодію з іншою особою самостійна комунікативна діяльність (або складова іншої діяльності), що здійснюється шляхом обміну інформацією, діями, почуттями й емоціями, має складну структурну організацію, основним механізмом реалізації якої є мовлення, а також експресивно-мімічні та предметно-дійові засоби, та передбачає застосування комунікативних умінь.

Синонімічним мовленнєвому спілкуванню є поняття «вербальна комунікація». Проблеми мовленнєвого спілкування при розладах мовлення присвячено психолого-педагогічні дослідження М. Шеремет Загурська (2012) та ін. Базовий структурний компонент мовленнєвого спілкування – це мовленнєве висловлювання, що є мовленнєвою дією, якій властиві ознаки, аналогічні будь-якій іншій дії, а саме: вмотивованість і цілеспрямованість, ієрархічна організація. Акти передачі й отримання мовленнєвого повідомлення забезпечують зворотній зв'язок – одну з головних умов мовленнєвого спілкування, і реалізуються різними механізмами, що регулюються головним мозком, і які, інтегруючись у робочому стані, утворюють мовленнєву функціональну систему. Розрив зв'язку між механізмами породження і сприйняття мовленнєвих повідомлень при локальних ураженнях головного мозку, який призводить до руйнування мовленнєвої діяльності та унеможливорює мовленнєве спілкування, лежить в основі виникнення афазії.

На сьогодні існує потреба в пошуку нових підходів до відновлювального навчання осіб післяінсультного стану та удосконаленні організаційно-методичного забезпечення корекційно-педагогічної роботи з відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану.

Констатувальним експериментом було охоплено 103 хворих з афазією, що стала наслідком церебрального інсульту. Комплексна діагностична методика передбачала визначення у осіб із післяінсультною афазією особливостей

порушеного мовленнєвого спілкування, зокрема в ланках готовності до реалізації в смислово й операційному відношенні, функціонування імпресивного та експресивного мовлення, механізмів гностико-праксичного забезпечення мовлення, усвідомленості хворим дефектів свого мовлення та особистісної реактивності на різку втрату або порушення мовлення, яка супроводжує синдром афазії та безпосередньо впливає на мовленнєвий статус хворого. Оскільки структура мовленнєвого спілкування, як і будь-якого іншого психічного процесу, є складною та має багаторівневу організацію, методика комплексного обстеження мовленнєвого спілкування в осіб із афазією передбачала аналіз різних його аспектів – психо-фізіологічного, нейропсихологічного, психолінгвістичного та клініко-фізіологічного. Такий комплексний підхід дозволив уникнути одновекторного підходу до проблеми дослідження та забезпечив розуміння етимології й структури порушення мовленнєвого спілкування при афазії. Опора на психолінгвістичну модель готовності до мовленнєвого спілкування (П. Анохін (1980) , А. Леонтьєв (2003) та ін.) уможливила диференційований підхід до організації констатувального експерименту і дозволила уникнути ототожнення понять «спілкування» і «мовлення», структурні компоненти яких змістовно відмінні й по-різному впливають на продуктивність перебігу комунікативної діяльності осіб із порушеннями мовленнєвого спілкування.

З позиції діяльнісного підходу в структурі спілкування виділяють такі основні компоненти, що забезпечують ефективність функціонування комунікативної діяльності: предмет спілкування, потреба і мотиви, комунікативні якості, організація взаємодії, стиль спілкування, його засоби і результат. Основними функціями спілкування є: інформаційна – взаємообмін інформацією; афективна – взаємообмін емоціями; регулятивна – вплив партнерів спілкування на поведінку один одного, на емоційний стан або властивості особистості. За результатами педагогічного спостереження та інтерв'ювання виявлено специфічні особливості структурних компонентів мовленнєвого спілкування в осіб із післяінсультною афазією, а саме: низький рівень потреби в спілкуванні та водночас потреба в налагодженні його задля особистісної безпеки, зниження страху, внутрішньої тривоги і невпевненості; суто побутовий стиль їхнього спілкування; підвищена емоційна реактивність; тяжкі порушення комунікативних якостей.

Дослідження засобів мовленнєвого спілкування (основних аспектів імпресивного й експресивного мовлення), психолого-фізіологічних механізмів (гностико-праксичної сфери) забезпечення мовлення, усвідомленості дефектів свого мовлення та особистісних характеристик осіб із афазією здійснювалося за методиками, адаптованими для цієї нозологічної групи. Діагностичне обстеження вербальних засобів мовленнєвого спілкування хворих із післяінсультною афазією, яке проводилося за методикою оцінки стану динаміки мовлення Л. Цветкової (2010), з внесенням певних корективів, дозволило виявити ступінь тяжкості порушення імпресивного й експресивного мовлення в осіб цієї нозології. На підставі здійсненого якісного і кількісного аналізу результатів обстеження встановлено, що в 70,9 % осіб з афазією розлади мовленнєвої функції проявилися в глибокій, тяжкій та середньо-тяжкій формах. У 68 % хворих найбільш постраждали виявилось експресивне мовлення на рівні можливості скласти речення (глибокий та тяжкий ступінь) та у 77,7 % на рівні можливості скласти розповідь; у 64,1 % хворих зафіксовано тяжкі та середньо-тяжкі розлади в називанні слів, що позначають дії, та у 67,9 % – що позначають слова-предмети. Виразні порушення імпресивної сторони мовлення також були характерними для переважної кількості хворих: у 65 % відзначено тяжкі та глибокі розлади розуміння розповіді, у 56,3 % – розуміння інструкцій, у 72,8 % виявлено середньо-тяжкі та середні розлади розуміння слів, що позначають предмети; 69,9 % хворих мали аналогічні за ступенем проблеми з розумінням слів-дій. Аналіз та узагальнення одержаних результатів констатувального етапу експерименту дозволили встановити певні взаємозв'язки між рівнем використання вербальних і невербальних засобів мовленнєвого спілкування, ступенем тяжкості порушень предметного змісту слова або висловлювання на 9 психолінгвістичному рівні значення (звукорозрізнення, слухомовленнєва пам'ять, перешифрування граматики в значення) та особливостями сенсомоторного рівня розуміння та продукування мовлення – акустичного і мовленнєворухового (з його кінестетичним і динамічним компонентами), аналізу звуків і слів. За результатами нейропсихологічного обстеження (за А. Лурія (2000), Т. Візель (2010), В. Шкловським (1996)) виявлено розлади гностико-праксичних механізмів забезпечення мовлення, які констатовано у 92,2 % осіб з афазією, з них майже у 35,9 % – легкого та середньо-легкого ступеня, і у 56,3 % – тяжкого та середньотяжкого ступеня. У ході обстеження усвідомленості хворими з афазією дефектів свого мовлення виявлено: легкий ступінь порушення усвідомленого оцінювання у 20,4% осіб, середньо-тяжкий – у 47,6 %, тяжкий ступінь порушення – у 32 %. Оскільки різка втрата мовлення на фоні тяжкого захворювання не може не відобразитися на особистості хворого і його мовленнєвому спілкуванні, було досліджено показники особистісних утворень та отримано наступні результати: самооцінка виявилася вкрай заниженою у 45,5 % хворих, у 43,7 % – середньо та помірно заниженою, в 10,7 % хворих її неадекватність проявлялася завищенням. Дослідження рівня адекватності домагань виявило його зниження у 56,3 % осіб, завищення – у 35 % і лише у 8,7 % він відповідав здібностям хворих із афазією. Рівень тривожності у всіх хворих виявився помірно високим та високим; реактивна тривожність проявлялася у більшій мірі, ніж особистісна.

Отже, комплексне дослідження стану мовленнєвого спілкування у осіб з післяінсультною афазією дозволило виявити складні стійкі його порушення, що носять міжсистемний характер, та підтвердило необхідність визначення педагогічних умов оптимізації корекційно-відновлювального навчання та розробки методики відновлення мовленнєвого спілкування.

До педагогічних умов оптимізації процесу відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану віднесено: диференційовано-інтегрований підхід до визначення напрямів впливу на дефект; організація спеціального педагогічного середовища; опора на спільну діяльність; організація взаємодії з сім'єю.

Диференційовано-інтегрований підхід до визначення напрямів впливу на дефект передбачає індивідуальне поєднання диференційованих, відповідно механізму порушення мовлення конкретного хворого (що зумовлено варіативністю проявів синдрому афазії), та загальних впливів, які визначаються загальними методичними підходами.

Розглядаючи організацію спеціального педагогічного середовища, як педагогічну умову, під поняттям «педагогічне середовище» розумілася сукупність соціальних, побутових, організаційних та особистісних умов відновлювальної діяльності хворого з післяінсультною афазією, який виступає педагогічним суб'єктом. Інтегрований вплив

зазначених умов детермінує активність мовленнєвого спілкування осіб із афазією та ефективність відновлювального навчання, зважаючи на що вимагає спеціальної його організації.

Опора на спільну діяльність розглядалася як різновид взаємодії хворих між собою, логопедом, членами сім'ї з метою актуалізації минулого широкого соціального досвіду хворого, зокрема досвіду інтелектуальної, мовленнєвої, трудової, ігрової діяльності, з метою використання його в якості опори при відновленні порушеного мовленнєвого спілкування. Очікуваним результатом був не кінцевий продукт діяльності, як такої, а своєрідне «формування» і реалізація мовленнєвого спілкування в процесі міжособистісної взаємодії і взаємних відносин під час спільної діяльності. Взаємодія з членами родини хворого з афазією, як педагогічна умова, передбачала підтримку активної участі членів його сім'ї в реалізації розроблених заходів відновлювального навчання у відповідності до наступних характеристик: визначеність обсягу та виду допомоги, яку потребують родичі від співпраці з логопедом; відповідність програми співпраці програмі корекційно-відновлювального навчання; систематичність проведення просвітницьких заходів і, за можливості, спільних занять; можливість дистанційного зв'язку; своєчасність корекції непорозуміння у взаємодії логопеда з членами сім'ї хворого; доступний формат спілкування з родичами в аспекті надання теоретичного матеріалу та практичних інструкцій.

Розроблено методику відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану, відмінними рисами якої стали: системне, безперервне, комплексне застосування розроблених заходів у процесі логопедичних та самостійних занять у домашніх умовах; підготовча робота з відновлення базового обсягу інваріативних дій та операцій із метою забезпечення здатності до мовленнєвого спілкування; використання комплексного впливу індивідуальних та малогрупових занять; урахування взаємозв'язку та комплексний підхід до нівеляції порушень мовлення й особистісних реакцій на різку зміну мовленнєвого статусу осіб із афазією; доповнення педагогічних заходів засобами загальної стимуляції та активізації мовленнєвої діяльності, спонукання до комунікації, розширення можливостей комунікації та самовизначення особистості хворого; залучення членів ближнього соціального оточення хворого до активної участі в реалізації розроблених заходів корекційно-відновлювального навчання та продуктивна взаємодія з ними у форматі консультативно-просвітницької роботи. Методика відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану передбачала реалізацію таких спеціальних завдань: відновлення порушеної функції мовленнєвого спілкування як психічної діяльності, а не ізольованих персональних умінь і навичок мовленнєвої діяльності; максимально можливе відновлення мовленнєвого спілкування, а не адаптація хворого до нових умов мовленнєвої діяльності, зумовлених захворюванням; відновлення мовленнєвого спілкування через різні форми діяльності та самовизначення особистості хворого; повернення хворого в нормальне соціальне середовище, а не в спрощене.

Окрім того, в процесі корекційно-відновлювального навчання відбувалася постійна взаємодія з сім'ями хворих: встановлювалися довірливі відносини; визначалися потреби сім'ї в логопедичному супроводі; здійснювалось інформування членів сім'ї з питань взаємодії з логопедом, взаємодії з хворим, з питань особливостей проявів афазії та особистісних реакцій хворого на різку зміну мовленнєвого статусу, методів логопедичної та нейропсихологічної діагностики, методів, засобів та прийомів відновлювального навчання.

До формувального етапу педагогічного експерименту було залучено 103 особи з післяінсультною афазією: 52 особи основної групи (ОГ) та 51 особа групи порівняння (ГП). Аналіз й узагальнення одержаних результатів експериментального дослідження дозволили відзначити більш позитивну динаміку відновлення мовленнєвого спілкування при афазії у осіб післяінсультного стану ОГ, порівняно з ГП.

Контрольний зріз наприкінці курсу корекційно-відновлювального навчання проводився за аналогічною методикою, що застосовувалась на констатувальному етапі експерименту. До кінця курсу в осіб ОГ відзначено загальне підвищення рівня потреби в мовленнєвому спілкуванні та поступове розширення меж їх потребо-емоційної сфери реалізації потреб. Значно зменшилася кількість конфронтацій, пов'язаних із розбіжністю цілей спілкування; поведінка в соціальних ситуаціях стала більш передбачуваною. Виявлено відносно помірний темп встановлення ними контактів у спілкуванні, підвищення темпу відреагування на дії інших людей, поступове розширення кола спілкування. Підвищився рівень або переважання позитивних емоцій над негативними. Варіативність у способах спілкування залишилася низькою. У мовленні, як і раніше, домінував побутовий стиль, притаманний повсякденному спілкуванню, але зі значно ширшим змістом.

## ВИСНОВКИ

Отже, розроблено ефективний діагностичний інструментарій та педагогічні умови оптимізації успішності відновлювального навчання: диференційовано-інтегрований підхід до визначення напрямів впливу на дефект – поєднання диференційованих та загальних впливів; організація спеціального педагогічного середовища, що є сукупністю соціальних, побутових, організаційних та особистісних умов відновлювальної діяльності; опора на спільну діяльність як різновид взаємодії особи з афазією з іншою людиною; організація взаємодії з сім'єю постраждалого.

Водночас, проведене дослідження не вичерпує багатогранності теоретичних і практичних аспектів проблеми, що вивчалася. Предметом подальших наукових пошуків можуть бути дослідження, що стосуються питань подальшого удосконалення змісту корекційно-відновлювального навчання та розробки інноваційних напрямів підвищення якості життя хворих із афазією.

## Список використаних джерел

1. Анохин, П. К. (1980) *Узловые вопросы теории функциональных систем*. Москва: Наука.
2. Бейн, Э. С., Бурлакова, М. К., Визель, Т. Г. (1982) *Восстановление речи у больных с афазией*. Москва: Медицина.
3. Бердникович, Е. С. (2013) Восстановление речевых нарушений как педагогическая проблема. *Социально-гуманитарные знания*, № 6, 22-27.
4. Бондар, В. І. (2005) *Проблеми корекційного навчання у спеціальній педагогіці*: Навч. посібн. Київ: Наш час.
5. Визель, Т. Г. (2010) К вопросу о природе афазии *Дефектология*, №5, 65-71.



6. Лапина, Н. М. (2007) *Атипичные афазии: Восстановительное обучение на ранней стадии заболевания* : Методическое пособие для практикующих логопедов. Москва : Сфера, В. Секачев.
7. Леонтьев, А. А. (2003) *Язык и речевая деятельность в общей и педагогической психологии*. Москва : МПСИ
8. Лурия, А. Р. (2000) *Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга*. Москва : Академический Проект.
9. Лурия, А. Р. (2002) *Основы нейропсихологии*. Москва : Академия.
10. Синьов, В. М. (2010) *Психолого-педагогічні проблеми дефектології та пенітенціарії*. Київ : «МП Леся».
11. Цветкова, Л. С. (2010) *Восстановительное обучение при локальных поражениях мозга*. М. : МПСИ.
12. Шевцов, А. Г. (2004) *Сучасні проблеми освіти і професійної реабілітації людей з вадами здоров'я* : Монографія. Київ : Соцінформ.
13. Шеремет, М. К., Загурська, Г. (2012) Сучасні підходи до подолання порушення звуковимови. *Педагогіка та методика: спеціальні: збірник наукових статей НПУ імені М. П. Драгоманова, № 1*, 183-192.
14. Шкловский, В. М. (1996) *Карта нейропсихологического обследования больных с нарушениями высших психических функций*. Москва : Отделение патологии речи МНИИ психиатрии МЗ РСФСР.

#### References

1. Anokhin, P. K. (1980) *Uzlovy`e voprosy` teorii funkczional`ny`kh sistem*. Moskva: Nauka. [in Ukrainian]
2. Bejn, E` S., Burlakova, M. K., Vazel', T. G. (1982) *Vosstanovlenie rechi u bol`ny`kh s afaziej*. Moskva : Mediczina. [in Russian]
3. Berdnikovich, E. S. (2013) *Vosstanovlenie rechevy`kh narushenij kak pedagogicheskaya problema*. Soczial`no-gumanitarny`e znaniya, # 6, 22-27. [in Russian]
4. Bondar, V. I. (2005) *Problemy korektsiinoho navchannia u spetsialnii pedahohitsi: Navch. posibn*. Kyiv: Nash chas. [in Ukrainian]
5. Vazel', T. G. (2010) *K voprosu o prirode afazii Defektologiya*, #5, 65-71. [in Russian]
6. Lapina, N. M. (2007) *Atipichny`e afazii: Vosstanovitel`noe obuchenie na rannej stadii zabolevaniya* : Metodicheskoe posobie dlya praktikuyushhikh logopedov. Moskva : Sfera, V. Sekachev. [in Russian]
7. Leont`ev, A. A. (2003) *Yazy`k i rechevaya deyatel`nost` v obshhej i pedagogicheskoy psikhologii*. Moskva : MPSI [in Russian]
8. Luriya, A. R. (2000) *Vy`sshie korkovy`e funkczii cheloveka i ikh narusheniya pri lokal`ny`kh porazheniyakh mozga*. Moskva : Akademicheskij Proekt. [in Russian]
9. Luriya, A. R. (2002) *Osnovy` nejropsikhologii*. Moskva : Akademiya. [in Russian]
10. Synov, V. M. (2010) *Pskholoho-pedahohichni problemy defektolohii ta penitentsiarii*. Kyiv : «MP Lesia». [in Ukrainian]
11. Czvetkova, L. S. (2010) *Vosstanovitel`noe obuchenie pri lokal`ny`kh porazheniyakh mozga*. M. : MPSI. [in Russian]
12. Shevtsov, A. H. (2004) *Suchasni problemy osvity i profesiinoi reabilitatsii liudei z vadamy zdorovia* : Monohrafiia. Kyiv : Sotsinform. [in Ukrainian]
13. Sheremet, M. K., Zahurska, H. (2012) *Suchasni pidkhody do podolannia porushennia zvukovymovy*. Pedahohika ta metodyky: spetsialni: zbirnyk naukovykh statei NPU imeni M. P. Drahomanova, № 1, 183-192. [in Ukrainian]
14. Shklovskij, V. M. (1996) *Karta nejropsikhologicheskogo obsledovaniya bol`ny`kh s narusheniyami vy`sshikh psikhicheskikh funkczij*. Moskva : Otdelenie patologii rechi MNII psikhiiatrii MZ RSFSR. [in Russian]

#### STATISTICAL ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE PEDAGOGICAL EXPERIMENT ON THE RESTORING CONVERSATIONAL COMMUNICATION

*O.V. Lianna*

*Makarenko Sumy State Pedagogical University*

#### **Abstract.**

**Formulation of the problem.** *The article is devoted to the actual problem of resumption of speech communication in aphasia in persons after stroke. The overwhelming number of scientific works is devoted to the issues of development and the formation of verbal communication in childhood. The peculiarities of the resumption of speech communication during aphasia in persons with post-stroke status remain beyond the attention of scientists.*

**Materials and methods.** *To solve the problem, the following methods were used: theoretical - study, analysis and generalization of theoretical and methodological foundations of the study to determine the state of development of the problem and perspective directions of its solution; empirical - pedagogical observation, interviewing, testing, questioning, a study of medical documentation, generalization of practical experience in health care institutions, ascertaining and formative stages of a psychological-pedagogical experiment to study the state and features of speech communication of persons with after-effects the developed method of correction-restorative training; methods of statistical processing of data - qualitative analysis and quantitative processing of the obtained research results by the methods of mathematical statistics to ensure the reliability and objectivity of the results of the experiment.*

**Results.** *The modern scientific and theoretical principles of the study of speech communication are determined, the features of aphasia syndrome manifestations in persons with the post-stroke condition are specified, and the methodology of restorative training in aphasia is determined. The theoretical substantiation of the technique of the forming stage of the experiment is presented, the peculiarities of speech communication disorders in persons with post-stroke aphasia are found out. The pedagogical conditions of optimization of correction-restorative training are substantiated.*

**Conclusions.** *Effective diagnostic tools and pedagogical conditions for optimizing the success of restorative learning have been developed: a differentiated-integrated approach to defining the directions of impact on a defect - a combination of differentiated and general effects; organization of a special pedagogical environment, which is a set of social, every day, organizational and personal conditions of recovery activity; reliance on the joint activity as a form of interaction of a person with aphasia with another person; interaction with the victim's family.*

**Keywords:** *aphasia, post-stroke condition, restorative training, corrective-pedagogical work, restoration of speech communication, pedagogical conditions of restorative training.*