

**КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**

Факультет психології, соціальної роботи та спеціальної освіти
Кафедра спеціальної та інклюзивної освіти

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**СКРИНІНГ МОВЛЕННЄВОЇ ФУНКЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ
ІЗ ЧЕРЕПНО–МОЗКОВИМИ ТРАВМАМИ**

Студента 2 курсу,
групи ЛОГм–1–24–1.4д
другого (магістерського) рівня
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
спеціальності 016 Спеціальна освіта
освітньої програми 016.01.01 Логопедія
Гаврилюка Олександра Олександровича

Використання чужих ідей,
Результатів і текстів мають
посилання
На відповідне джерело

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Науковий керівник: Н.М. Бабич
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри спеціальної та
інклюзивної освіти

Кількість балів:____ Оцінка:ECTS____

Допуск до захисту
Перед ЕК

О.В.Мартинчук
Завідувач кафедри спеціальної та
інклюзивної освіти

Голова комісії
Члени комісії

(підпис)

(ініціали, прізвище)

(підпис)

(ініціали, прізвище)

(підпис)

(ініціали, прізвище)

(підпис)

(ініціали, прізвище)

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ СКРИНІНГУ МОВЛЕННЄВОЇ ФУНКЦІЇ ПРИ ЧЕРЕПНО–МОЗКОВИХ ТРАВМАХ.....	9
1. 1 Дефініція «мовленнєвий скринінг» в українській та зарубіжній літературі	9
1.2 Науково–практичні напрями обстеження мовленнєвої функції дорослих із черепно-мозковими травмами	16
1.3 Закордонний досвід дослідження мовленнєвої функції у дорослих із черепно-мозковими травмами	31
Висновки до першого розділу.....	51
 РОЗДІЛ 2. ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА СКРИНІНГУ МОВЛЕННЄВОЇ ФУНКЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ІЗ ЧЕРЕПНО- МОЗКОВИМИ ТРАВМАМИ	 54
2.1 Організація констатувального етапу дослідження.....	54
2.2 Аналіз отриманих результатів анкетування терапевтів мови та мовлення/логопедів.....	57
2.3. Дизайн скринінгу мовленнєвої функції військовослужбовців із черепно- мозковими травмами	65
Висновки до другого розділу	93
ВИСНОВКИ.....	94
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	96

ВСТУП

Актуальність дослідження. 2022 рік став переломним і трагічним для України, коли внаслідок військової агресії з боку росії країна опинилася в епіцентрі масштабних бойових дій. Вибухи, обстріли та масоване переміщення військової техніки стали частиною реальності, з якою зіштовхнулися десятки мільйонів українців. Військовослужбовці стали основною опорою, на якій трималася стабільність країни, що не зникла з карти світу. Однак війна принесла не лише руйнування, а й величезні людські втрати, спричинивши численні травми серед учасників бойових дій.

Точна статистика щодо черепно-мозкових травм (ЧМТ) за період війни в Україні наразі недоступна. Однак, за даними Міністерства охорони здоров'я України, в останні роки спостерігається різке збільшення кількості черепно-мозкових травм серед військових, що є наслідком бойових дій. Такі травми, зокрема, можуть призводити до порушень мозкової діяльності, зокрема до різноманітних мовленнєвих дисфункцій, що потребують висококваліфікованої медичної допомоги та тривалої реабілітації.

Мовленнєві порушення, що виникають внаслідок ЧМТ, значно ускладнюють процес соціальної адаптації та реабілітації поранених, знижуючи якість їхнього життя та здатність до виконання професійних обов'язків. Проблеми з мовленням можуть впливати на здатність військових спілкуватися з родиною, колегами, у процесі медичного обслуговування та у повсякденному житті. Це, своєю чергою, може призводити до погіршення психоемоційного стану, розвитку депресії та соціальної ізоляції.

Найбільш широко питання відновлення мовлення при ЧМТ описано в закордонних джерелах. Аналіз наукових праць багатьох фахівців (Anne Billot, Swathi Kiran, Robert Fucetola, Thomas A. Martin, M. Gyorfi, A. K. Wallace, David Howard, Kate Swinburn, Gillian Porter та ін.), які вивчали різні діагностики мовлення дорослих із ЧМТ, дає змогу дійти висновку, що обстеження мовленнєвої функції у таких осіб має включати декілька етапів, які охоплюють всі складові мовлення. Також потрібно зазначити, що відновлення мовлення

після черепно–мозкової травми є комплексним процесом, який залежить від локалізації та ступеня ураження мозкових структур. Дослідження показують, що реабілітаційні заходи мають бути індивідуалізованими та спрямованими на поступове відновлення всіх аспектів мовлення, зокрема фонологічних, лексичних, граматичних та інших компонентів.

Українські науковці також активно вивчають, досліджують і розробляють підходи до мовленнєвої терапії військовослужбовців з ЧМТ. Так Н. Лопатинська та В. Мельник у своїй статті описують мовленнєві порушення, які стали наслідками поранень військовослужбовців. Н. Бабич у своїй праці розглядає поняття черепно–мозкових травм, порушення мовлення, які виникають внаслідок цих травм, зокрема заїкання. Також науковець вивчає та розкриває особливості закордонного досвіду в реабілітаційній роботі та роботі команди супроводу в контексті реабілітації пацієнтів, які мають різні порушення.

Оскільки ЧМТ часто супроводжується не лише мовленнєвими порушеннями, а й іншими когнітивними та психомоторними порушеннями, важливим є комплексний підхід до діагностики та реабілітації. У цьому контексті мовленнєвий скринінг є важливою частиною реабілітації військовослужбовців, адже він надає можливість швидко й точно визначити наявні механізми порушень і спланувати програму логопедичної роботи.

Важливо зазначити, що мовленнєвий скринінг є важливим інструментом для раннього виявлення порушень мовлення у постраждалих від ЧМТ. Виявлення проблем на ранніх стадіях дозволяє розпочати реабілітацію якомога раніше, що суттєво підвищує шанси на відновлення мовленнєвих функцій. Водночас мовленнєва реабілітація є складною та багатогранною, тому важливо розробити ефективні методи скринінгу та визначення показань для подальшого втручання.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати та розробити скринінг мовленнєвої функції у військовослужбовців, які отримали черепно-мозкові травми, з метою раннього виявлення мовленнєвих дисфункцій для визначення основних напрямів їхньої реабілітації.

Відповідно до мети визначено **завдання**:

1. Здійснити теоретичний аналіз наукових джерел щодо підходів до діагностики та оцінювання стану мовленнєвої функції осіб із ЧМТ;
2. Дослідити практику застосування ТММ/логопедами скринінгових методик для оцінювання мови, мовлення й комунікації дорослих; визначити вимоги фахівців до форми, наповнення та функціональних характеристик ефективного мовленнєвого скринінгу;
3. Розробити дизайн скринінгу мовленнєвої функції та методичні рекомендації щодо його проведення.

Об'єкт дослідження – мовленнєва функція військовослужбовців із ЧМТ.

Предмет дослідження – скринінг мовленнєвої функції військовослужбовців із ЧМТ.

Теоретико–методологічну основу дослідження становлять: сучасні психолого–логопедичні положення щодо нейрогенних порушень мовлення у дорослих після черепно–мозкової травми, які описують механізми виникнення афазії, дизартрії, апраксії, агнозії, порушень читання, письма та когнітивно–комунікативних функцій (Н. Бабич, О. Ворона, І. Іваненко, І. Самойлова, О. Тельна); клініко–психолінгвістичні концепції диференційної діагностики мовленнєвих порушень при нейротравматичних ураженнях мозку, що розкривають структурно–функціональні закономірності їх прояву у дорослих (Ю. Защипась, М. Овчаренко, В. Тищенко, А. Фломін, А. Циганій); нейропсихологічні та нейролінгвістичні засади вивчення мовленнєвих і когнітивно–комунікативних розладів після ЧМТ, які описують механізми ушкодження мозкових структур, типові клінічні синдроми та динаміку нейрогенних порушень (A. Chan, K. Jones, J. Ouyang, N. Papathanasiou, N. Theys, A. Vas, G. Wallace); медичні положення сучасної неврології та нейрохірургії, що розкривають патофізіологічні механізми черепно–мозкової травми, її гострі та віддалені наслідки, зокрема когнітивно–мовленнєвий дефіцит у військовослужбовців (R. Anderson, P. Barkhoudarian, C. Maas, R. Menon, D. Povlishock, J. Roozenbeek); положення доказової медицини та міжнародних

клінічних рекомендацій, які визначають стандарти скринінгу неврологічних і мовленнєвих порушень та підкреслюють важливість раннього виявлення наслідків ЧМТ у дорослих (American Academy of Family Physicians; Canadian Task Force on Preventive Health Care; Department of Veterans Affairs and Department of Defense; Ministry of Health of Ukraine; National Academies of Sciences, Engineering and Medicine; National Institute of Neurological Disorders and Stroke; World Health Organization); методологічні засади логопедичної оцінки, що ґрунтуються на міжнародних стандартизованих скринінгових і діагностичних інструментах для оцінювання афазії, апраксії, агнозії, дисфагії та інших нейрогенних порушень мовлення у дорослих (Goodglass & Kaplan – BDAE; Kay, Lesser & Coltheart – PALPA; Macoir – DTLA; Mehri – Pyramids and Palm Trees; Swinburn, Porter & Howard – CAT); доказові дослідження, присвячені проблематиці мовленнєвих і когнітивно–комунікативних порушень унаслідок травматичного ушкодження мозку у військових та цивільних, зокрема порушень читання, письма, розуміння мовлення та нейрогенного заїкання (Hux, Mahrt, Norman, O'Brien, Pei, Penttilä, Roth); сучасні підходи до цифрової та телереабілітаційної підтримки мовлення у дорослих із наслідками ЧМТ, які передбачають застосування інтерактивних онлайн–платформ, дистанційних програм та цифрових інструментів (S. Kiran, Liu); психолого–логопедичні засади реабілітаційного супроводу військовослужбовців після бойових травм, спрямовані на відновлення комунікативної функції та підвищення якості життя (Н. Лопатинська, В. Мельник).

Методи дослідження: *теоретичні* – аналіз наукових досліджень, статей з обраної теми; узагальнення, синтез теоретичних даних з метою формулювання висновків та накопичення науково–теоретичного підґрунтя для вивчення обстеження та оцінювання мовленнєвої функції в осіб із ЧМТ; *емпіричні*: опитування логопедів/терапевтів мови й мовлення для визначення стану їхньої обізнаності щодо використання мовленнєвого скринінгу в роботі з пацієнтами; розроблення скринінгу на основі міжнародного досвіду діагностики мовленнєвих дисфункцій.

База дослідження: використання гугл-форми з метою опитування терапевтів мови й мовлення/логопедів. Апробація (пілотне дослідження) на базі Комунального некомерційного підприємства «Медичний центр реабілітації та паліативної допомоги», Пуща Водиця.

Елементи наукової новизни дослідження полягають у тому, що вперше систематизовано та обґрунтовано структуру скрінінгу мовленнєвої функції для раннього виявлення порушень мови, мовлення та комунікації у військовослужбовців із черепно–мозковими травмами. Удосконалено підхід до оцінювання мовленнєвих і когнітивно–комунікативних проявів після ЧМТ, який поєднує лінгвістичні, нейропсихологічні та функціонально–комунікативні параметри. Удосконалено критерії інтерпретації результатів скрінінгу, що дозволяє більш точно визначати характер і ступінь мовленнєвих порушень на ранніх етапах реабілітації. Дослідження також розширює сучасні уявлення про специфіку мовленнєвих розладів у військових внаслідок бойових травм, що формує наукове підґрунтя для розроблення цільових реабілітаційних програм.

Практичне значення результатів дослідження полягає у тому, що отримані дані дозволяють удосконалити процес раннього скрінінгу мовленнєвої функції у військовослужбовців із черепно–мозковими травмами. Запропонована система оцінювання мови, мовлення, комунікації забезпечує своєчасне виявлення мовленнєвих дисфункцій та когнітивно–комунікативних розладів, що є критично важливим для планування подальшої медичної допомоги та реабілітації. Застосування розроблених методичних підходів сприяє стандартизації обстеження, підвищенню точності діагностики та оперативній маршрутизації пацієнтів до відповідних фахівців. Результати можуть бути безпосередньо впроваджені у практику військово–медичних закладів, сприяючи підвищенню ефективності відновлення мовленнєвих функцій та покращенню якості життя військовослужбовців після ЧМТ.

Апробація результатів дослідження. Апробація основних положень і результатів дослідження була здійснена шляхом їх представлення на:

- Студентській науково–практичній конференції «Перші кроки у науку» Факультету психології, соціальної роботи та спеціальної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, м. Київ (06.11.2025);
- Міжнародній науково–практичній конференції «Сучасний дизайн інклюзивного навчання: успішні українські та зарубіжні практики». Доповідь на тему «Скринінг мовленнєвої функції військовослужбовців із черепно–мозковими травмами»;
- Підготовлено та опубліковано у співавторстві тези: Бабич Н.М., Гаврилюк О.О., Овчаренк М.С. Скринінг мовленнєвої функції військовослужбовців із черепно–мозковими травмами. *Сучасний дизайн інклюзивного навчання: успішні українські та зарубіжні практики: матеріали Міжнародної науково–практичної конференції* (Україна, м. Київ, 11 листопада 2025 р.).

Крім того, теоретичні положення та попередні висновки дослідження були обговорені під час відкритого виступу перед здобувачами другого (магістерського) рівня спеціальності «Логопедія» (07.11.2025), у межах якого було представлено скринінг мовленнєвої функції у військовослужбовців із наслідками ЧМТ.

Структура магістерської роботи. Магістерська робота складається зі вступу, двох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел (53 найменування, з них в іноземних джерелах – 36). Повний обсяг роботи становить 102 сторінки, основного тексту – 95 сторінок. Робота містить 2 таблиці й 4 діаграми на сторінках основного тексту.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ СКРИНІНГУ МОВЛЕННЄВОЇ ФУНКЦІЇ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИХ ТРАВМАХ

1. 1 Дефініція «мовленнєвий скринінг» в українській та зарубіжній літературі

З початком повномасштабного вторгнення дуже зросла кількість осіб, які отримали різноманітні травми, особливо черепно–мозкові травми. У своїй статті Н. Лопатинська та В. Мельник аналізують різні джерела, де за статистикою медиків чверть всіх поранень у військових припадає саме на голову [8]. Травмування голови, забої мозку, струси мозку та інші можливі наслідки бойових дій стають причиною багатьох порушень і функцій людини, порушень мовленнєвої функції зокрема. Тому питання діагностики та оцінки актуальне серед науковців, а бажання допомогти воїнам додало більше ентузіазму в розвитку напрямів фізичної, психологічної та мовленнєвої реабілітації.

Вивчення питання діагностики у військових займалися Н. Бабич, І. Іваненко, О. Іванько, С. Кузікова, Н. Лопатинська, В. Санташов та інші. У своїй праці Н. Бабич здійснила огляд літератури з теми мовленнєвих дисфункцій у військових із ЧМТ. Науковець розглядає дизартрію, афазію, дисфагію, основний акцент зосереджує на заїканні. Аналізуючи міжнародну практику надання допомоги дорослим із порушеннями мовленнєвих функцій науковиця констатує, що мовленнєва терапія має відбуватися комплексно разом із лікуванням, реабілітацією та іншими альтернативними засобами [1].

І. Іваненко у своїй статті висвітлює питання відновлення мовлення постраждалих від війни та проблеми цієї реабілітації, з якими можуть зіткнутися логопеди й терапевти мови та мовлення. Науковець звертає увагу на такі чинники, як наявність супутніх порушень, нестача інформації про стан мовлення особи до отримання травми, несвоєчасне звернення постраждалих до спеціалістів і можливість повторного травмування, що ускладнює процес

відновлення мовлення [5]. Всі вони мають бути враховані під час роботи з мовленнєвими порушеннями, які виникли внаслідок травм голови, контузій, сильних стресів тощо.

Н. Лопатинська та В. Мельник у своїй статті розглядають психологічну реабілітацію військових та роль логопедів, які «...працюють на розбудову сприятливого середовища для подолання проблематичного процесу харчування внаслідок отриманих бойових травм; відновлення усного й писемного видів мовлення через корекційно–розвиткову логопедичну роботу; підготовку постраждалих бійців до активного професійного й громадського життя». Загалом науковці говорять про прямий взаємозв'язок психологічної й логопедичної роботи «...задля максимально доступного відновлення здатності пацієнта до спілкування, повернення до повноцінної життєдіяльності» [8].

Walter Koroshetz, Roderick Corriveau у своїй статті аналізують сучасні підходи до діагностики та лікування ЧМТ, підкреслюючи необхідність розробки стандартизованих методів оцінки, включаючи мовленнєві функції, для покращення результатів реабілітації [26].

Аналіз наукових джерел показав, що дедалі більше дослідників зосереджують увагу на проблемі діагностики мовленнєвих порушень у військовослужбовців, які зазнали черепно–мозкових травм внаслідок бойових дій. Науковці відзначають зростання кількості таких випадків та різноманітність мовленнєвих розладів – від афазії і дизартрії до порушень темпо–ритмічної організації мовлення. Усі ці фактори підкреслюють необхідність своєчасного, комплексного обстеження та розроблення ефективних інструментів скринінгу мовленнєвої функції. Це особливо важливо для раннього виявлення порушень, планування індивідуальної реабілітації та підвищення ефективності логопедичної допомоги військовослужбовцям із ЧМТ.

У науковій літературі, присвяченій мовленнєвим порушенням, поширені такі поняття, як «діагностика», «оцінка» та «тестування». Однак у специфічних умовах реабілітаційного відділення для військовослужбовців, де необхідна швидка первинна оцінка стану пацієнтів, ці методи можуть бути недостатньо

оперативними. Вважаємо, що для цього формату більш релевантним є термін «скринінг». Його перевага полягає в тому, що він дає змогу в стислі терміни комплексно охопити ключові мовленнєві модальності, швидко ідентифікувати основні порушення та визначити пріоритети для подальшої корекції.

Всесвітня організація охорони здоров'я описує скринінг як «...виявлення нерозпізнаних захворювань або факторів ризику захворювань шляхом застосування тестів, обстежень або інших процедур, які можуть бути швидко застосовані для розрізнення людей, які, ймовірно, мають захворювання, і тих, хто, ймовірно, не має захворювання» [12].

Скринінг у сучасній медичній практиці визначається як обстеження осіб, які не мають клінічних симптомів, з метою виявлення прихованих захворювань або факторів ризику. Так, Національний інститут раку США зазначає, що перевірка на наявність якогось порушення, зокрема раку, у людей без симптомів називається «скринінгом» [39]. Подібне визначення пропонують і Центри з контролю та профілактики захворювань США, підкреслюючи, що йдеться про ранню діагностику порушень чи хвороб, коли їх легше вилікувати [25]. Майже ідентичне тлумачення подається й в Оксфордському словнику охорони здоров'я, що свідчить про загальноприйнятий підхід до розуміння скринінгу в медичній науці.

В українських джерелах, зокрема в медичних центрах Києва (наприклад, «ISIDA»), скринінг розглядають як «метод дослідження великої групи людей (наприклад, вагітних жінок або всіх жінок репродуктивного віку) з метою виявлення певних хвороб або патологічних станів. Характерною рисою скринінгових досліджень є їх простота й доступність» [53].

Отже, *скринінг* – це процес обстеження або оцінювання великих груп людей, об'єктів чи явищ для виявлення певних характеристик, особливостей або проблем.

Проте найбільш точне визначення цього терміну надали в Канадській цільовій групі з профілактичних медичних послуг (CTFPHC), де «скринінг – це

систематичне застосування тесту або запитання для виявлення осіб з ризиком певного захворювання» [21].

Метод скринінгу є універсальним підходом, який використовується в різних галузях для швидкого виявлення ризиків, відхилень або особливостей. Його основна мета – рання діагностика проблем чи визначення об'єктів, які потребують детальнішого аналізу.

Скринінг у медицині спрямований на виявлення захворювань на ранніх стадіях, що дозволяє своєчасно розпочати лікування. Існують наступні сфери медицини, в яких використовується скринінг [29]:

- *неонатальний скринінг* – перевірка новонароджених на генетичні й метаболічні захворювання;
- *онкологія* – раннє виявлення раку (мамографія, ПАП-тест, колоноскопія);
- *кардіологія* – оцінка ризиків інфарктів, гіпертонії чи інших серцево–судинних захворювань;
- *психічне здоров'я* – скринінг депресії, тривожних розладів, когнітивних порушень;
- *інфекційні захворювання* – виявлення туберкульозу, ВІЛ/СНІДу, гепатитів [13].

Отже, скринінг у контексті медицини – це систематичне обстеження осіб, які не мають симптомів захворювання, з метою раннього виявлення порушень або факторів ризику їх розвитку.

Скринінг у навчальному середовищі дозволяє виявити можливі складнощі або ризики у розвитку, навчанні та адаптації дітей, що можуть свідчити про потребу в додатковій педагогічній чи корекційній підтримці. В освіті скринінг може здійснюватися у різних формах. Наприклад:

- *оцінка готовності до школи* – перевірка когнітивного розвитку, мовлення, моторики;
- *виявлення навчальних труднощів* – діагностика дислексії, дискалькулії або інших труднощів у навчанні;

- *інклюзивна освіта* – визначення дітей з особливими освітніми потребами [13].

Отже, в освітньому середовищі скринінг виконує профілактичну функцію, дозволяючи своєчасно виявляти можливі труднощі чи потреби у розвитку, адаптації та навчанні дітей, що створює умови для надання необхідної підтримки та забезпечення успішного навчання.

Також скринінг дозволяє визначати групи людей, які потребують допомоги або підтримки [40]:

- *виявлення соціально незахищених груп* – допомога безхатченкам, особам з інвалідністю, самотнім літнім людям;
- *оцінка демографічних ризиків* – аналіз рівня бідності, зайнятості або міграційних процесів;
- *психосоціальний скринінг* – виявлення наявності домашнього насильства, залежностей, емоційного вигорання.

Роботодавці використовують скринінг для оцінки фізичного й психологічного стану працівників. Прикладами можуть бути *медичні огляди перед працевлаштуванням*: перевірка стану здоров'я для працівників шкідливих виробництв чи важкої фізичної роботи; *оцінка професійного вигорання*: перевірка емоційного стану працівників; *виявлення вживання психоактивних речовин*: перевірка на алкоголь або наркотики.

Скринінг у науковій сфері використовується для попереднього відбору інформації або даних для досліджень. Наприклад:

- *генетичний скринінг* – виявлення мутацій чи спадкових ризиків;
- *скринінг хімічних сполук* – перевірка нових речовин для потенційного використання в медицині чи промисловості.

Все вище зазначене свідчить, що *скринінг* є важливим інструментом у багатьох галузях, оскільки дозволяє ефективно виявляти потенційні проблеми на ранніх етапах та приймати своєчасні рішення для їх вирішення. Проте таке визначення як «мовленнєвий скринінг» в українській літературі не згадується, а в межах окресленого дослідження це надзвичайно важливо, бо швидкість

оцінювання та його точність є основними параметрами й вимогами для скринінгу мовленнєвої функції військовослужбовців.

На основі узагальнення вищезазначених джерел, у межах окресленого дослідження *мовленнєвий скринінг розглядатиметься як процес експрес-оцінювання мовних, мовленнєвих та комунікативних навичок з метою ідентифікації індикаторів потенційних мовленнєвих дисфункцій*. Він включає короткі, часто стандартизовані завдання, що дозволяють обґрунтувати необхідність подальшої поглибленої діагностики мовлення, комунікації та функції ковтання, а також слугують основою для розроблення індивідуальних програм відновлення мови, мовлення й комунікації.

Проведення скринінгу входить до компетенції логопедів/терапевтів мови та мовлення (ТММ) або інших кваліфікованих фахівців у сфері мовленнєво-когнітивної реабілітації. Ключова мета скринінгу – забезпечити своєчасне виявлення осіб, що потребують допомоги, та оперативно розпочати планування індивідуальних корекційно-відновлювальних заходів.

У ході аналізу мовленнєвого скринінгу цікавими є 7 етапів, які виділила Американська асоціація мовлення та слуху. Першочерговою є історія хвороби, яка охоплює медичний стан, освіту, соціально-економічне, культурне та мовне походження, а також інформацію від вчителів та інших відповідних постачальників послуг. Ця частина скринінгу дозволяє отримати комплексне уявлення про пацієнта та врахувати індивідуальні особливості при подальшій оцінці мовлення. Наступним етапом йде спілкування з пацієнтом і його сім'єю, яке включає інтерв'ю. Таке інтерактивне обговорення допомагає уточнити спостережувані складнощі та визначити фактори, що можуть впливати на комунікацію в реальному житті. Після цього етапу відбувається огляд слухової, зорової, моторної та когнітивної сфери пацієнта/клієнта. Оцінка цих сфер дає змогу врахувати сенсорні та моторні обмеження, які можуть ускладнювати мовленнєву діяльність, і забезпечує цілісний підхід до діагностики. Далі проводяться стандартизовані та/або не стандартизовані тести вимірювання конкретних аспектів мовлення, розмовної та не розмовної мови, когнітивної

комунікації та функції ковання, включаючи спостереження та аналіз робочих зразків. Це дозволяє кількісно та якісно оцінити різні функціональні аспекти, виявити сильні та слабкі сторони, а також визначити пріоритети для подальшого втручання та реабілітації. Лише в разі виконання вищезгаданого алгоритму визначається потенціал для формування ефективних стратегій втручання та компенсацій, а також підбір стандартизованих заходів для оцінки мовлення, мови, комунікації та/або ковання з урахуванням наукової валідності та культурної релевантності. Такий системний підхід забезпечує надійність результатів, дозволяє розробляти індивідуалізовані плани реабілітації та підвищує ефективність терапевтичної роботи. На сам кінець надаються послуги, а також здійснюється моніторинг стану спілкування, ковання та забезпечення відповідного втручання і підтримки для осіб з виявленими порушеннями мовлення, мови, комунікації та/або ковання. Моніторинг гарантує динамічну оцінку прогресу та своєчасну корекцію заходів, що сприяє максимальній ефективності втручання, реабілітації та підтримки пацієнта.

Отже, підсумовуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що скринінг, як інструмент діагностики, широко використовується у різних сферах, а в контексті мовлення він є надзвичайно зручним. Мовленнєвий скринінг буде розглядатися як метод, який дозволяє оперативно виявляти можливі порушення чи ризики порушень, які пов'язані з мовленням, комунікацією або іншими аспектами мовленнєвої діяльності. Цей інструмент міститиме в собі обстеження загального звучання мовлення, називання, повторення, розуміння мовлення, читання, письмо, праксис (оральний, ручний та динамічний), слуховий та зоровий гнозис, пам'ять. Тобто всі аспекти, що забезпечують комунікацію, будуть враховані та обстежені за невеликий проміжок часу, що дасть можливість швидко ефективно оцінити всі компоненти мови, мовлення, комунікації та побудувати план реабілітації та інтервенцій.

1.2 Науково–практичні напрями обстеження мовленнєвої функції дорослих із черепно-мозковими травмами

На основі аналізу наукових джерел та доступних даних літератури було визначено, що великий відсоток поранень військовослужбовців займають саме травми голови, зокрема черепно-мозкові травми. Н. Лопатинська та В. Мельник у своїй роботі наводять статистику, в якій чверть всіх вогнепальних поранень припадає саме на голову. Також клінічні дослідження свідчать, що відсоток травмувань голови під час повномасштабного вторгнення зростає і складає вже більше 40%. Тобто майже кожен другий воїн отримує подібні травми [8].

Гордон Мао із медичної школи університету Індіани розглядає черепно–мозкові травми як фізичне пошкодження тканин головного мозку, що викликає тимчасове або постійне порушення його функцій, діагностується на основі клінічної симптоматики та підтверджується візуалізаційними методами (зазвичай КТ). На перших етапах лікування спрямоване на забезпечення прохідності дихальних шляхів, підтримку належної вентиляції легенів, оксигенації та стабілізацію артеріального тиску. Пацієнтам із тяжкими травмами часто потрібне хірургічне втручання для моніторингу та лікування підвищеного внутрішньочерепного тиску, виконання декомпресії у випадках його зростання або видалення внутрішньочерепних гематом. У перші дні після травми важливо відновити нормальну перфузію та оксигенацію мозку, а також запобігти ускладненням, пов'язаним із порушеннями свідомості. У більшості випадків пацієнти потребують подальшої реабілітації [36].

Національний інститут неврологічних розладів та інсульту (NINDS) називає ЧМТ травматичним пошкодженням головного мозку, яке може стати причиною тимчасових або постійних когнітивних, фізичних та емоційних порушень. Основними симптомами розглядають запаморочення або втрату рівноваги й координації, нечіткість зору, дзвін у вухах, незрозумілий неприємний присмак у роті, чутливість до світла й звуку, зміни настрою та поведінки, почуття тривоги чи депресії, втома, сонливість, брак енергії чи мотивації [40]. Спираючись на вищезгадані симптоми зрозуміло, що усі ЧМТ

повинні бути негайно оцінені фахівцем, який має досвід роботи з черепно–мозковими травмами. Неврологічне обстеження оцінить рухові та сенсорні навички, перевірить слух і мовлення, координацію та рівновагу, психічний стан, зміни в настрої та поведінці, а також інші функції.

Після лікування та стабілізації стану в лікарні пацієнтів з ЧМТ часто переводять до реабілітаційного центру, де мультидисциплінарна команда допомагає у відновленні. До складу реабілітаційної команди можуть входити неврологи, медсестри, психологи, дієтологи, а також фізичні терапевти, ерготерапевти та логопеди/терапевти мови і мовлення. Терапія спрямована на покращення здатності людини виконувати повсякденні справи та подолання когнітивних, фізичних, професійних та емоційних труднощів. Лікування може бути короткостроковим або довгостроковим [40].

Центри з контролю та профілактики захворювань (CDC) описують ЧМТ як порушення функції мозку або інші докази патології мозку, спричинені зовнішньою силою. Даний вид травми може мати широкий спектр фізичних і психологічних наслідків. Деякі ознаки або симптоми можуть з'явитися одразу після травматичної події, а інші – через кілька днів або тижнів. Це може бути головний біль, нудота, втома, сонливість, порушення мовлення чи проблеми з комунікацією, запаморочення або втрата свідомості [38]. Через те, що зміни в мовленні є одним із симптомів, роль терапевта мови та мовлення/логопеда є важливою у роботі з даною травмою.

З вищесказаного можна зрозуміти, що черепно–мозкові травми призводять до порушення функції головного мозку, пошкодження м'яких тканин і кісток черепа. Для мінімізації наслідків дуже важливо надати своєчасну професійну медичну та реабілітаційну допомогу, зокрема провести раннє втручання логопеда або фахівця з терапії мови й мовлення, спрямоване на відновлення ковтання, комунікативних функцій і когнітивних процесів.

Aldrich Chan разом із колегами у своїй оглядовій праці «Traumatic brain injuries: a neuropsychological review», опублікованій у журналі *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, аналізують сучасні дані щодо нейропсихологічних

наслідків черепно–мозкових травм різного ступеня тяжкості. Автори підкреслюють, що ЧМТ супроводжується не лише соматичними й моторними ураженнями, а передусім – значними порушеннями мовлення та мовленнєвої діяльності, що безпосередньо впливають на якість життя пацієнта.

До найбільш поширених мовленнєвих розладів після ЧМТ відносять дизартрію, афазію (особливо аномічну, моторну й сенсорну форми), апраксію, порушення фонематичного сприймання, ослаблення граматичної складової мови, а також дефіцит розуміння усної та писемної мови. Вони нерідко поєднуються з когнітивними труднощами – зниженням пам'яті, уваги, швидкості мислення та навичок вербальної регуляції.

Автори наголошують, що мовленнєва реабілітація є одним із ключових компонентів відновлення після ЧМТ, оскільки мовлення є базовим механізмом соціальної адаптації, комунікації та самовираження особистості. У цьому контексті терапевт мови і мовлення відіграє центральну роль у процесі мультидисциплінарної допомоги: він оцінює стан мовленнєвої функції, розробляє індивідуальні програми відновлення артикуляційних, просодичних, лексико–граматичних і комунікативних навичок, а також координує роботу з іншими членами мультидисциплінарної команди.

Таким чином, результати, наведені у даному дослідженні підтверджують, що після черепно–мозкової травми переважна частина пацієнтів потребує цілеспрямованої логопедичної реабілітації, адже саме порушення мовлення та мовленнєвої взаємодії становлять одну з найбільш стійких і соціально значущих наслідкових форм дезадаптації пацієнта. Це визначає високу значущість роботи терапевта мови і мовлення в структурі реабілітації [22].

S. McDonald, G. Ford, C. Stern та S. McCoy у своїй роботі теж зазначають, що внаслідок черепно–мозкової травми у пацієнтів виникає широкий спектр мовленнєвих та когнітивно–комунікативних порушень, що істотно впливають на ефективність міжособистісної взаємодії та загальну комунікативну компетентність. Пошкодження головного мозку призводить не лише до розладів артикуляційних і фонаційних механізмів, але й до порушення цілісної організації

мовленнєвої діяльності – сприймання, розуміння, продукування та контролю висловлювань. Автори підкреслюють, що ЧМТ часто супроводжується афатичними проявами, дизартричними порушеннями, а також дефіцитами когнітивно-прагматичного рівня, складнощами у доборі правильних лексичних одиниць, логічному структуруванні висловлювань, підтриманні теми.

Одним із найбільш суттєвих посттравматичних проявів, за даними дослідження є порушення дискурсивної організації мовлення. Пацієнти після ЧМТ часто демонструють неспроможність логічно поєднувати речення між собою, втрату смислової послідовності, порушення тематичної цілісності та нерозуміння підтексту комунікативних ситуацій. Такі порушення вказують на ураження лобних і тім'яних відділів кори головного мозку, які забезпечують контроль мовленнєвого потоку, планування висловлювання, добір мовних засобів і корекцію комунікативних реакцій. Внаслідок цього порушується не лише структурно-граматична, а й соціально-комунікативна складова мовлення, що знижує здатність особи взаємодіяти з оточенням, розпізнавати соціальні сигнали та виражати власні емоції й наміри.

Як наголошують автори, такі розлади мають глибокий вплив на психосоціальне функціонування пацієнта. Обмеження комунікативних можливостей часто спричиняє фрустрацію, підвищену тривожність, депресивні або агресивні реакції, що, у свою чергу, ускладнює процес соціальної адаптації. Таким чином, відновлення мовлення після ЧМТ потребує не лише традиційних логопедичних методів, а й інтеграції різних підходів.

Особливу увагу McDonald та співавтори приділяють ролі терапевта мови та мовлення у мультидисциплінарній системі реабілітації. Саме цей фахівець проводить детальну нейрологопедичну діагностику, визначає збереженні та порушені механізми мовлення, здійснює функціональний аналіз мовленнєвих процесів і розробляє індивідуальну програму реабілітації. Робота терапевта мови та мовлення спрямована не лише на відновлення звуковимови або артикуляції, а й на реконструкцію комунікативного інтелекту – здатності людини мислити,

розуміти, формулювати думку та ефективно взаємодіяти за допомогою мовних засобів.

Таким чином, результати даного дослідження свідчать, що наслідки черепно-мозкової травми мають багаторівневий характер, охоплюючи як моторно-артикуляційні, так і когнітивно-комунікативні компоненти мовлення. Для терапевта мови та мовлення це визначає необхідність комплексного нейропсихологічного підходу, використання скринінгових, діагностичних та реабілітаційних інструментів, орієнтованих не лише на відновлення мовленнєвої функції, а й на поступове повернення пацієнта до повноцінної соціальної взаємодії [51].

Обстеження мовленнєвої функції дорослих, які перенесли черепно-мозкову травму, є ключовим етапом у визначенні характеру та ступеня порушень мови, мовлення та комунікації, а також у плануванні ефективної корекційно-реабілітаційної роботи. Черепно-мозкова травма зумовлює складні нейрофізіологічні зміни, що впливають на роботу мовленнєвих центрів головного мозку, моторні та когнітивні процеси, які забезпечують мовлення й комунікацію. Це можуть бути різні форми афазії, дизартрії, дисфонії (афонії) та заїкання. Окрім мовленнєвих порушень, відзначаються також порушення комунікативних навичок: зниження мовленнєвої активності, складнощі у підтриманні діалогу, обмеження використання невербальних засобів спілкування, що негативно впливає на соціальну взаємодію пацієнта. Важливим аспектом є також оцінка функції ковтання, адже ураження моторних або сенсорних структур після ЧМТ часто може призводити до труднощів із ковтанням, ризику аспірації та ускладнень з боку дихальної системи.

Отже, комплексне обстеження осіб після ЧМТ має охоплювати аналіз мовних, мовленнєвих, комунікативних функцій, а також ковтання, що дозволяє сформулювати індивідуальний план реабілітації. Вчасне залучення фахівців з терапії мови й мовлення сприяє відновленню комунікативних можливостей, покращенню когнітивних процесів і загальній реінтеграції пацієнта у повсякденне життя.

Н. Бабич у своїй статті «Мовленнєві дисфункції у військових з наслідками ЧМТ: огляд літератури» зазначає, що найчастішими порушеннями мовлення у травмованих бійців є афазія, дизартрія, дисфагія та заїкання, яке виникло саме внаслідок черепно–мозкової травми [1].

G.L.Wallace у своїй роботі виокремлює когнітивні порушення комунікації, пов'язані з черепно-мозковою травмою; порушення ковтання, афазію, моторні порушення мовлення, опіки ротової порожнини та обличчя, вдихання диму–і травми гортані, втрату слуху та медичні стани, що вимагають наявності дихальної трубки та повітропроводів як порушення комунікації та ковтання, які можуть бути наслідком вибухових травм [52].

Розглянемо можливі порушення мови, мовлення, комунікації детальніше.

Афазія є однією з найскладніших мовних патологій, що мають центральне органічне походження. Вона являє собою повну або часткову втрату мовлення, спричинену органічним ураженням кори головного мозку. Це системне порушення, яке зачіпає різні рівні мовленнєвої організації, впливає на взаємозв'язок мовлення з іншими психічними процесами та може призвести до дезінтеграції всієї психічної діяльності людини. Основним наслідком афазії є порушення комунікативної функції. Вона супроводжується розладами всіх його аспектів: фонетичного, лексичного та граматичного. Причинами афазії можуть бути органічні ураження головного мозку різного походження, зокрема пухлини, черепно–мозкові травми, порушення кровообігу, судинні та інфекційні захворювання [24]. Класичним визначенням афазії вважається те, яке ще 1864 року увів Арман Труссо – набутий розлад мови, спричинений ураженням мозку, який впливає на здатність розуміти або висловлювати мовлення [20]. Нейропсихологи Гарольд Гудгласс і Едіт Каплан називають афазію “порушенням мовленнєвої системи, яке впливає на різні рівні мовленнєвої обробки, включаючи фонетику, лексику, синтаксис і семантику” [17]. Національний інститут неврологічних розладів та інсульту (NINDS) стверджує, що афазія – це порушення здатності використовувати мову як засіб

спілкування, яке може впливати на розуміння, висловлювання, читання та письмо [41].

Отже, афазія є складним розладом, що виникає внаслідок органічного ураження головного мозку і призводить до часткової або повної втрати мовленнєвих навичок. Вона охоплює всі аспекти мовлення, порушуючи його фонетичну, лексичну та граматичну структури, а також здатність до спілкування.

Ще одним порушенням мовлення, яке може зустрічатися у дорослих є дизартрія. Це порушення вимовної сторони мовлення, обумовлене недостатністю іннервації мовленнєвого апарату [9]. Ю. Рібцун у своїй роботі теж покликається саме на дане визначення, та додає, що при дизартрії обов'язково спотворюється реалізація рухової програми внаслідок несформованості операцій зовнішнього оформлення висловлювань: голосових, темпо–ритмічних, артикуляційно–фонетичних і просодичних порушень, ступінь яких обумовлений характером і ступенем ураження ЦНС [10]. Згідно з визначенням, наведеним у навчально–методичному посібнику «Дизартрія: підтримка дитини з особливими освітніми потребами» під редакцією Е. Данілавічюте, дизартрія є мовленнєвим розладом, обумовленим порушенням іннервації мовленнєвого апарату, що призводить до порушень у звуковимові [4].

Дослідження С. Коноплястої та А. Синиці підкреслюють системний характер порушень мовлення при дизартрії у дорослих, зокрема порушення фонації, артикуляції та просодії, що значно ускладнює ефективну комунікацію [7]. Аналіз роботи М. Овчаренко показує, що дизартрія у дорослих після інсульту супроводжується комплексними когнітивно-мовленнєвими порушеннями, що потребує залучення спеціалізованої логопедичної допомоги та комплексного підходу до реабілітації пацієнтів [9].

Таким чином, дослідження різних авторів підкреслюють, що дизартрія є складним мовленнєвим розладом, який потребує комплексного підходу до діагностики та корекції, з урахуванням індивідуальних особливостей кожного пацієнта.

Як зазначалося вище, у дорослих із наслідками ЧМТ може зустрічатися дисфагія. Це порушення функції ковтання, тобто просування їжі або рідини з ротової порожнини через глотку і стравохід до входу у шлунок [15]. О. Росицька, А.Черниловський у своїй статті визначають дисфагію як утруднення або дискомфорт на будь-якій стадії ковтання, пов'язані з одним чи кількома нервово-м'язовими механізмами або порушеннями сенсорної аферентації, які забезпечують процес ковтання [11]. Згідно з дослідженням О. Ворони та В. Партоли, дисфагія визначається як порушення функції ковтання, тобто просування їжі або рідини з ротової порожнини через глотку і стравохід до входу у шлунок [3]. Kristle Lee Lynch у своїй роботі лаконічно описує дисфагію як утруднене ковтання. Цей стан виникає через утруднене транспортування рідини, твердої їжі або і того, і іншого з глотки до шлунка. Дисфагію не слід плутати з відчуттям грудки в горлі, яке не є розладом ковтання і виникає без порушення транспортування їжі [23].

Отже, дисфагія є серйозним порушенням процесу ковтання, яке може виникати внаслідок неврологічних, структурних або функціональних порушень стравоходу. Вона значно знижує якість життя пацієнтів та може призводити до ускладнень, таких як аспіраційна пневмонія або недостатнє харчування. Діагностика та лікування дисфагії потребують комплексного підходу, що включає клінічну оцінку, інструментальні методи дослідження та міждисциплінарний підхід до реабілітації.

Одним із порушень у дорослих внаслідок ЧМТ, зокрема контузій, є заїкання. У дослідженні «Acquired Stuttering in Veterans of the Wars in Iraq and Afghanistan» проаналізовано медичні дані 309 675 ветеранів, які брали участь у бойових діях в Іраку чи Афганістані. З них 235 осіб ($\approx 0,08\%$) мали діагноз набутого заїкання. Учасники з ЧМТ та ПТСР мали значно вищу ймовірність цього розладу у порівнянні з ветеранами без цих діагнозів [42].

Ці дані свідчать, що хоча заїкання після ЧМТ у військових трапляється не дуже часто, присутність коморбідних станів (зокрема ПТСР) суттєво підвищує

ризик. Це підкреслює потребу у систематичному скринінгу та ранній діагностиці мовленнєвих порушень у даній вибірці.

У дослідженні Н. Бабич, Т. Шахрай «Заїкання: історичні аспекти та сучасні виклики» заїкання розглядається як багатофакторний феномен, що включає нейрофізіологічні, мовленнєві, психологічні й соціальні компоненти. Автори підкреслюють, що, хоча воно часто починається з дитинства, може зберігатися або проявлятися у дорослому віці, особливо за умови недостатньої корекції або зовнішніх стресових факторів [2].

У статті «Мовленнєві дисфункції у військових» також підкреслюється, що заїкання характеризується порушенням плавності мовлення, що негативно впливає на якість комунікації. У цьому контексті автори зазначають, що, хоча заїкання зазвичай починається ще в дитинстві, існують випадки пізнішого виникнення або рецидиву в дорослому віці, зокрема внаслідок стресу чи неврологічних факторів [1].

У роботі «Disfluency clusters in speakers with and without neurogenic stuttering following traumatic brain injury» досліджували особливості порушень плавності мовлення у дорослих, які перенесли черепно-мозкову травму. Порівнювали дві групи: осіб із нейрогенним заїканням після ЧМТ та осіб без даного виду травми. Результати показали, що кількість дисфлюенсій (повторів, блоків, пауз тощо) у двох групах була приблизно однаковою, проте у людей із заїканням ці дисфлюенсії були довшими, складнішими за структурою та частіше поєднували кілька типів порушень одночасно. Це свідчить про глибше порушення координації мовленнєвих процесів після травми мозку [44].

У дослідженні «Examination of validity in spoken language evaluations: Adult onset stuttering following mild traumatic brain injury» описано клінічні випадки появи придбаного заїкання у дорослих військовослужбовців після легких черепно-мозкових травм, зумовлених вибуховими хвилями. Автори відзначають, що у цих осіб спостерігається поєднання нейрогенних і психогенних компонентів порушення мовлення. З одного боку, мікро ушкодження головного мозку спричиняють розлади моторного планування та контролю мовлення, з

іншого – сильний стрес, тривожність і посттравматичні реакції підсилюють мовленнєву дискоординацію. У таких пацієнтів виявляються блоки, повтори, розтягування звуків, порушення ритмічної організації мовлення, що свідчить про змішані нейрофізіологічні та психоемоційні механізми формування симптомів. Автори наголошують на необхідності мультидисциплінарного підходу – поєднання неврологічного, логопедичного, психотерапевтичного та нейропсихологічного супроводу, що дозволяє врахувати як структурні, так і функціональні аспекти порушення [45]. Подібні результати отримано й у роботі *Localization of stuttering based on causal brain lesions*, у якій проведено аналіз випадків набутого нейрогенного заїкання, спричиненого локальними ураженнями мозку (зокрема, після інсультів, черепно–мозкових травм, пухлин чи нейрохірургічних втручань). На основі метааналізу понад 100 клінічних випадків встановлено, що заїкання найчастіше пов'язане з ураженням лівого путамена, інсулярної кори, префронтальної кори та базальних гангліїв – структур, які беруть участь у моторному контролі мовлення. Автори дійшли висновку, що незалежно від типу первинного ураження симптоматика заїкання формується через порушення функціональної взаємодії між сенсомоторною та премоторною корою. Це має важливе значення для розуміння патогенезу посттравматичного (нейрогенного) заїкання, адже навіть мінімальні або дифузні ушкодження білої речовини після ЧМТ можуть викликати подібні механізми дискоординації мови та мовлення [48].

Зазвичай у випадках із ЧМТ заїкання часто супроводжується й іншими неврологічними симптомами, такими як головний біль, запаморочення, порушення координації та пам'яті. Важливо зазначити, що заїкання, спричинене органічними ураженнями, вимагає комплексного підходу до лікування, що включає не лише логопедичну корекцію, а й медичну реабілітацію.

Ще одним порушенням в комплексі з іншими неврологічними розладами внаслідок ЧМТ може бути апраксія. Це нездатність збереження елементарних рухових актів і виконання довільних рухів та дій з предметами, попри відсутність порушень моторної, сенсорної систем і мозочка. Термін «апраксія» вперше

згадано 1871 в трактаті Г. Штейнталя про порушення мовлення. Різні форми апраксії пов'язані з патологією лівої або правої півкулі головного мозку. Деякі підтипи апраксії характерні для ураження тім'яної частки, моторної кори головного мозку та базальних гангліїв. Найчастіше апраксію спостерігають у разі пошкодження лівої півкулі головного мозку, нерідко в поєднанні з афазією. Зазвичай, вона проявляється білатерально (дзеркально симетрично), навіть у разі одностороннього ураження [17].

Джуебін Хуанг, доктор медичних наук, кафедри неврології, медичного центру університету Міссісіпі, визначає апраксію як нездатність виконувати цілеспрямовані, раніше вивчені рухові завдання, незважаючи на фізичну здатність і бажання, внаслідок ураження головного мозку. Діагноз ставиться клінічно, часто включає нейропсихологічне тестування, а також візуалізацію головного мозку (наприклад, КТ, МРТ) для виявлення причини. Прогноз залежить від причини та ступеня пошкодження, а також віку пацієнта. Специфічного лікування апраксії не існує, але фізична терапія та ерготерапія можуть дещо покращити функціонування та безпеку пацієнта [27]. Існують різні види апраксії. У своїй праці «Розлади праксису мовлення: кваліфікація порушень в умовах ревізії логопедичних класифікацій» український дослідник В. Тищенко подає класифікацію мовленнєвих апраксій, що включає кілька основних форм.

Зокрема, кінестетична (аферентна) апраксія мовлення характеризується порушенням вибору і точності артикуляційних рухів внаслідок дефіциту кінестетичних відчуттів. Кінетична (еферентна) апраксія пов'язана зі складнощами у побудові послідовних артикуляційних рухів, що проявляється в повтореннях, зупинках та пошуках правильної позиції органів артикуляційного апарату. Динамічна апраксія визначається як порушення мовленнєвого програмування, коли пацієнту складно переходити від одного звуку чи складу до іншого. Окремо, автор виділяє апроксимаційну (змішану) апраксію, яка поєднує ознаки аферентної та еферентної форм і спостерігається при дифузних ураженнях кори головного мозку. Також описується орофасціальна (немовленнєва) апраксія, що виявляється у неможливості виконати довільні рухи

м'язами обличчя при збереженні автоматичних реакцій. Ця класифікація є характерною для української логопедичної школи, орієнтованої на мовленнєвий аспект праксису у осіб із неврологічними порушеннями [14].

У закордонній літературі класифікацію апраксій подає Jung E. Park у статті «Apraxia: Review and Update», опублікованій у *Journal of Clinical Neurology*. Дослідник узагальнює клінічні форми апраксії, що трапляються у дорослих після інсультів, черепно-мозкових травм або нейродегенеративних захворювань. Серед основних видів автор виділяє ідеомоторну апраксію – порушення виконання знайомих рухів або жестів за інструкцією при збереженому розумінні даної дії; ідеаційну (концептуальну) апраксію, коли порушується послідовність і логіка дій із предметами; лімб–кінетичну апраксію, що характеризується порушенням точності та координації дрібних рухів, особливо кистей. Крім того, у роботі описані оральна (букофасціальна) апраксія, яка виявляється у неможливості виконувати довільні рухи органами орального праксису; апраксія мовлення як окремий розлад моторного програмування звуків, а також конструктивна апраксія, що пов'язана з порушенням просторових уявлень і організації рухів, труднощами у малюванні, копіюванні фігур чи побудові моделей; й апраксія одягання, яка характеризується неможливістю правильно одягнутися через порушення просторового сприйняття власного тіла або предметів. Таким чином, міжнародна класифікація охоплює як мовленнєві, так і не мовленнєві форми апраксії, відображаючи ширший нейропсихологічний підхід до розуміння цього порушення [22].

Також в комплексі з іншими порушеннями може зустрічатися агнозія – порушення обробки сенсорної інформації. Виникає внаслідок органічного ураження кори або підкірки головного мозку. Найпоширенішими є зорова та слухова агнозія [16]. А. Кумар і М. Вротен у своїй роботі визначають агнозію як рідкісний розлад, при якому пацієнти не можуть розпізнати та ідентифікувати предмети, людей або звуки за допомогою 1 або більше органів чуття, попри те, що інші органи чуття нормально функціонують [32].

Отже, агнозія – це порушення процесу розпізнавання та ідентифікації об'єктів, звуків або дотиків, яке виникає внаслідок ураження кори головного мозку. При цьому сенсорні функції залишаються збереженими, але мозок не може правильно обробити отриману інформацію. Агнозія може проявлятися у зоровій, слуховій або тактильній формах, що впливає на здатність людини орієнтуватися в навколишньому середовищі. Терапевт мови й мовлення/логопед у роботі з пацієнтами з агнозією застосовує індивідуальний підхід, спрямований на відновлення комунікативних функцій та адаптацію до змін у сприйманні. Першим кроком є детальна оцінка типу та ступеня агнозії, що дозволяє визначити, які сенсорні канали збережені, а які потребують додаткової уваги. У процесі реабілітації спеціаліст використовує різноманітні методи, зокрема вправи на впізнавання предметів, обличчя або звуків, з акцентом на альтернативні сенсорні канали. Наприклад, при візуальній агнозії пацієнт може навчатися впізнавати предмети через тактильне або слухове сприйняття. Важливим аспектом є також навчання компенсаторним стратегіям, що дозволяють зменшити вплив порушення на повсякденне життя.

Окрім того, терапевт мови й мовлення/логопед проводить роботу з родиною пацієнта, навчаючи їх підтримувати комунікацію та створювати сприятливе середовище для реабілітації. Це включає використання жестів, малюнків, письма та інших альтернативних засобів спілкування.

Таким чином, робота терапевта мови й мовлення/логопеда з пацієнтами з агнозією полягає не лише у відновленні мовленнєвих функцій, але й у комплексній підтримці, яка включає адаптацію до змін у сприйманні та навчання компенсаторним стратегіям.

Ще одним неврологічним розладом, що супроводжує наслідки ЧМТ може бути порушення читання. Порушення читання у дорослих після ЧМТ – це один із поширених, але часто недооцінених наслідків ушкодження мозку. У систематичному огляді та метааналізі «Reading Abilities Post Traumatic Brain Injury in Adolescents and Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis» автори Yalian Pei та Katy H. O'Brien встановили, що у людей після ЧМТ спостерігаються

суттєві проблеми з читанням – як із швидкістю читання, так і з розумінням прочитаних текстів. Надалі дане розділення: читання й розуміння прочитаного буде застосовано у скринінгу. Вони показали великий ефект порушень і припустили, що когнітивні процеси – увага, пам'ять, очні рухи – відіграють значну роль у цих змінах [43].

Алексія, яка трактується як «набуте порушення читання», коли доросла людина, яка раніше вміла читати, втрачає або суттєво погіршує цю здатність через мозкове ушкодження теж нерідко зустрічається після ЧМТ [19]. Наприклад, у статті «Alexia and Agraphia Intervention Following Traumatic Brain Injury: A Single Case Study» дослідники Karen Hux і Tana Mahrt описали випадок дорослого після тяжкої ЧМТ з центральною алексією. Після спеціалізованої програми втручання – з вправами на читання окремих слів, читання текстів із багаторазовим повторенням, завданнями на письмо – спостерігається покращення швидкості читання та точності, хоча деякі порушення зберігалися відносно до рівня, який був до травмування [28]. Таким чином, ці дослідження показують, що порушення читання після ЧМТ можуть бути суттєвими і стійкими, і що зміст роботи з такими порушеннями має спиратись на індивідуальний підхід та мультидисциплінарні підходи втручання та реабілітації.

Отже, алексія є серйозним порушенням, що виявляється у втраті здатності розпізнавати та розуміти написаний текст через ураження мозкових структур, відповідальних за мовлення та зорове сприймання. Це порушення суттєво впливає на якість життя пацієнтів, ускладнюючи їхню комунікацію та здатність до навчання. Ефективна реабілітація передбачає використання комплексного підходу, що включає логопедичні методи, когнітивні тренування та неврологічну терапію для покращення зорово–моторної інтеграції та відновлення читання.

Аграфія – порушення психофізичних процесів, які забезпечують закономірний зв'язок між звуковим та письмовим аспектами мовленнєвої діяльності; виявляється в повній нездатності користуватися письмом або в

частковій втраті цього вміння. Координація рухів і сила руки при цьому залишаються збереженими [6].

У своїй статті «Agraphia – StatPearls» Jonathan B. Tiu, Amy E. Sanders та Alex R. Carter зазначають, що аграфію класифікують на центральну (пов'язану з мовними центрами мозку) і периферійну (що стосується моторного аспекту письма) [49]. У цьому дослідженні представлено випадок дорослого після важкої ЧМТ з поєднаною центральною алексією та поверхневою аграфією, яка супроводжується аномічною афазією. У ході інтервенції, яка тривала два місяці, застосовували комбінацію різних методів і досягли значного прогресу: зі 66,35% до 100% засвоєння 315 слів, швидкість читання зросла з 31 слова/хв до 47 слів/хв, а кількість помилок знизилася зі 15% до 7%. Проте після завершення роботи у пацієнта залишалися стійкі порушення письма, у порівнянні з тим, як було до травмування.

На основі цих та інших статей можна зробити висновок, що порушення письма після ЧМТ можуть бути значними й комбінованими з іншими мовленнєвими порушеннями. Також дослідження показують, що інтенсивна, мультидисциплінарна робота може дати помітні покращення, хоча це не може свідчити про відновлення до початкового рівня.

З вищесказаного зрозуміло, що спектр мовленнєвих порушень внаслідок ЧМТ широкий і різноманітний, тому відновлення мовлення необхідно починати на ранніх етапах із урахуванням всіх особливостей і можливих ускладнень.

Ефективне обстеження вимагає комплексного міждисциплінарного підходу, який враховує фізіологічні, психологічні, соціальні та когнітивні аспекти функціонування пацієнта. Основні напрями обстеження охоплюють шість ключових сфер: *медичну, неврологічну, логопедичну, психологічну, реабілітаційну та соціально-педагогічну*.

Комплексний міждисциплінарний підхід до обстеження мовленнєвої функції дорослих із ЧМТ є критично важливим для отримання повної картини стану пацієнта та визначення найефективніших стратегій лікування і реабілітації. Поєднання медичних, логопедичних, психологічних,

неврологічних, реабілітаційних та соціально-побутових методик забезпечує не лише діагностику мовленнєвих порушень, але й створення умов для їх ефективної реабілітації. Науково обґрунтована синергія між цими напрямками сприяє покращенню якості життя пацієнтів, їхньої соціальної адаптації та інтеграції. Такий підхід дозволяє не лише відновити мовленнєві функції, а й забезпечити гармонійний розвиток особистості пацієнта у посттравматичний період.

Отже, черепно-мозкова травма має суттєвий вплив на мовлення людини, оскільки ураження мозкових структур, відповідальних за мовленнєву та мовну функції, призводить до різних мовленнєвих і мовних порушень. Найбільш поширеними є афазії, дизартрії, порушення темпу, ритму та інтонації мовлення. Однією з найнебезпечніших є дисфагія, через те, що недбала терапія даного порушення може призвести до летальних випадків. У результаті ЧМТ у постраждалих можуть виникати труднощі з формулюванням думок, розумінням мовлення, порушенням артикуляції, а також спотворенням звукової структури слів. Тяжкість порушень залежить від локалізації ураження, ступеня травми, індивідуальних особливостей постраждалого та своєчасності надання послуг. Вчасна реабілітація з терапевтом мови та мовлення/логопедом є ключовими у відновленні мовлення після ЧМТ.

1.3 Закордонний досвід дослідження мовленнєвої функції у дорослих із черепно-мозковими травмами

Дослідження мовленнєвої функції дорослих із травмами за кордоном вивчена значно більше ніж на території України. Вивчення та аналіз досвіду інших країн є надзвичайно важливим для розробки ефективних підходів до діагностики та терапії. В умовах глобалізації медичних знань і технологій стандартизація методів тестування відіграє ключову роль у забезпеченні надійності й порівнюваності результатів між різними країнами. Закордонні методики акцентують увагу на багатофакторному підході до оцінки мовлення, який враховує як когнітивні, так і емоційні, соціальні та культурні аспекти.

Важливою особливістю закордонних підходів є також інтеграція сучасних технологій у процес діагностики. Використання комп'ютеризованих тестів, інтерактивних платформ і програм зі штучним інтелектом дозволяє автоматизувати багато процесів і зменшити суб'єктивний вплив людського фактора. Це особливо актуально у випадках, коли необхідно проводити повторне тестування для оцінки динаміки відновлення.

Одним із найважливіших досягнень міжнародної практики є створення стандартизованих тестів для комплексного аналізу мовленнєвих функцій. Ці тести спрямовані на виявлення афазії, дисграфії, дислексії та інших порушень, які виникають внаслідок ЧМТ. Їх використання дозволяє отримати об'єктивну оцінку стану пацієнта, встановити ступінь і характер дефіцитів, а також створити основу для планування індивідуалізованого реабілітаційного втручання.

Закордонні методики тестування характеризуються високим рівнем деталізації, науковою обґрунтованістю та широкими можливостями адаптації до індивідуальних потреб пацієнтів. Зокрема, вони охоплюють як лінгвістичні, так і когнітивні аспекти мовлення, що дозволяє отримати цілісну картину функціонування пацієнта. У багатьох країнах світу, включаючи США, Канаду, країни Європи та Австралію, активно використовуються стандартизовані інструменти, такі як Western Aphasia Battery (WAB), Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE), Comprehensive Aphasia Test (CAT) та інші. Зважаючи на широку палітру порушень, розглянемо детальніше ці іноземні інструменти діагностики мови та мовлення, адже кожен із них має свої унікальні характеристики й переваги.

Одним із інструментів є Western Aphasia Battery (WAB). Він є стандартизованим і основним його завданням є комплексна діагностика афазії. WAB широко застосовується у неврології, логопедії, нейропсихології та суміжних галузях. Тест був розроблений Ендрю Керсвеллом (Andrew Kertesz) і є надійним методом оцінки мовленнєвих та когнітивних порушень у пацієнтів із неврологічними захворюваннями [46].

Метою цього тесту є *діагностика афазії*, тобто виявлення мовленнєвих розладів у пацієнтів після неврологічних ушкоджень (інсульт, ЧМТ, пухлини мозку, нейродегенеративні захворювання), а саме визначення типу афазії відповідно до класифікації (як правило Бостонської класифікації афазії), та кількісна *оцінка вираженості порушення*, тобто оцінка рівня мовленнєвих порушень для подальшого контролю ефективності реабілітації.

WAB включає кілька основних розділів, що оцінюють ключові мовленнєві функції, а також когнітивні здібності. Першим оцінюють *спонтанне мовлення*, який складається із діалогу (природність спілкування у формі питань та відповідей) та монологу (опис ситуації, картинки), у якому аналізується граматична структура, довжина речень, зв'язність мовлення, словниковий запас. Цей компонент спрямований на аналіз здатності пацієнта до комунікації у вільному форматі. Другим розділом виділяють *розуміння мовлення*. Він перевіряє здатність пацієнта адекватно реагувати на почуту інформацію. На цьому етапі пацієнту пропонують завдання на розуміння простих і складних інструкцій (наприклад, "покладіть ручку на стіл"), а також ставлять питання, які включають загальні знання, або тестові ситуації для оцінки когнітивного рівня сприймання. Третім розділом виділяють *повторення*: пацієнту пропонують повторювати слова, словосполучення та речення різної складності. Починають із літер, вигуків, односкладових та багатоскладових слів, фраз, простих речень, а на кінець пропонують складні речення, включаючи незвичні граматичні структури. Четвертим йде *називання*. Цей розділ спрямований на перевірку здатності називання предметів. На цьому етапі пацієнт називає показані йому картинки чи об'єкти, називає, вказує й використовує предмети за описом (наприклад, "Назвіть предмет, який використовується для письма") та генерує слова за певною ознакою (наприклад, "назвіть якомога більше фруктів"). П'ятим виступає *оцінка читання і письма*. Перевіряється здатність розуміти прочитаний текст, а також прочитувати слова та речення. Додатково пацієнту пропонується написати слова під диктування, скласти фразу чи відповісти на питання письмово. Останнім шостим розділом виступають додаткові когнітивні тести, що

оцінюють невербальні когнітивні функції, такі як праксис, розпізнавання зорових образів, арифметика тощо.

Тестування проводить спеціаліст із досвідом у нейропсихології або логопедії, який володіє навичками інтерпретації результатів. Тест проводиться в умовах тиші, щоб мінімізувати зовнішні відволікання. Тривалість тестування залежить від стану пацієнта. У середньому повний цикл тестування займає 1–2 години. Для важких пацієнтів тест може бути розділений на кілька сесій. Основний результат тесту подається у вигляді *коефіцієнту афазії*. Він вимірюється в діапазоні від 0 до 100 балів:

- 100–93: норма або мінімальні порушення;
- 92–75: легка афазія;
- 74–51: помірна афазія;
- <50: тяжка афазія.

Як і кожен тест, WAB має свої переваги й недоліки. Всі вони відображені в таблиці 1.1:

Таблиця 1.1

Переваги та недоліки Western Aphasia Battery для української системи надання логопедичної допомоги дорослим із афазією

Переваги	Недоліки
Комплексний підхід: охоплює як мовленнєві, так і когнітивні функції. Універсальність: підходить для широкого спектра клінічних випадків. Стандартизація: можливість порівняння результатів у часі для оцінки ефективності терапії.	Соціокультурна обмеженість: завдання можуть не враховувати особливості культурного середовища, у якому перебуває пацієнт. Складність у використанні: інтерпретація результатів потребує високої кваліфікації спеціаліста. Залежність результатів від стану пацієнта: результати тестування можуть значно коливатися залежно від рівня втоми, емоційного стану або загального самопочуття пацієнта під час проведення оцінки.

Western Aphasia Battery (WAB) є золотим стандартом для діагностики афазії та моніторингу динаміки її лікування. Його застосування сприяє точній діагностиці, ефективному плануванню терапії та відновленню мовних і

мовленнєвих функцій у пацієнтів із неврологічними порушеннями. Даний інструмент є важливим для створення скринінгу, оскільки він демонструє оцінювання пацієнта по блоках, а також пропонує деякі тести й завдання, які легко адаптувати до української мови.

Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE) є одним із найбільш детальних і всебічних інструментів для оцінки мовленнєвих розладів, які виникають внаслідок ураження головного мозку, зокрема через черепно–мозкову травму (ЧМТ) або інсульт. Основною метою BDAE є виявлення типу афазії та ступеня мовленнєвого дефіциту. Тест також дозволяє оцінити функціональні аспекти мовлення, що включають спонтанну комунікацію, здатність до розуміння усної і письмової мови, а також навички письма та повторення. Результати тесту створюють основу для індивідуалізованого планування терапевтичних втручань [25].

Цей тест був розроблений для глибокого аналізу стану мовленнєвих функцій пацієнта. Розглянемо його структуру, яка містить у собі п'ять основних складових. Першою складовою є *спонтанне мовлення*. Оцінюється здатність хворого до продукування зв'язного мовлення. Можна помітити, що складові в різних методиках часто подібні один до одного, зокрема саме спонтанне мовлення, яке було висвітлено й у WAB. Отже, даний блок важливо врахувати в скринінгу мовленнєвої функції осіб із ЧМТ.

Пацієнту пропонуються завдання, які передбачають опис картинок, відповіді на запитання та побудову монологів. Аналізуються плавність мовлення, синтаксичні конструкції, багатство словникового запасу та граматична правильність висловлювань. Другим етапом виступає *слухове розуміння*. На цьому етапі перевіряється здатність пацієнта розуміти як прості інструкції, так і складні речення. Завдання включають розуміння значень слів, вибір об'єктів за усним описом та виконання дій за інструкцією. *Повторення* є третім етапом. Цей компонент передбачає оцінку здатності пацієнта відтворювати слова, фрази та речення. Особлива увага приділяється правильності та точності повторення складних мовленнєвих конструкцій. Після

цього йде передостанній четвертий етап – *читання*. Завдання на цьому етапі включають читання вголос окремих слів, речень і текстів. Також оцінюється розуміння прочитаного матеріалу через запитання на перевірку змісту. На останньому п'ятому етапі здійснюється оцінка *письма*. Аналізуються навички написання слів, фраз і текстів. Пацієнтам пропонуються диктанти, завдання на копіювання та самостійне написання коротких творів. Визначаються характерні помилки, такі як пропуски, перестановки літер чи слів, і їх зв'язок із типом афазії.

BDAE дозволяє точно ідентифікувати тип афазії (наприклад Брока, Верніке, амнестичну тощо) завдяки модульній структурі, яка враховує різні аспекти мовленнєвої діяльності. Він також визначає ступінь вираженості афазії, що дозволяє фахівцям оцінити як загальний дефіцит мовлення, так і специфічні порушення, пов'язані з вербальною когніцією. Крім того, тест аналізує мовлення в контексті інших когнітивних функцій, таких як пам'ять, увага та виконавчі функції, що дає змогу створити повну картину нейропсихологічного стану пацієнта.

Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE) був розроблений видатними американськими дослідниками в галузі нейропсихології та мовленнєвих порушень – Гарольдом Гудгласом (Harold Goodglass) та Едіт Каплан (Edith Kaplan). Ці вчені зробили значний внесок у вивчення афазії та нейропсихологічної оцінки, заклавши основи для сучасного розуміння діагностики й лікування мовленнєвих порушень [24].

BDAE базується на ретельному підході до діагностики та містить багатоступеневі завдання, які включають спонтанне мовлення, обговорення сюжетних зображень, виконання словесних інструкцій та тестування розуміння складних текстів. Унікальною особливістю BDAE є його здатність враховувати соціокультурний контекст пацієнта, що забезпечує точнішу інтерпретацію результатів і покращує якість подальших реабілітаційних заходів.

Інструмент використовується не тільки для діагностики афазії, але й для моніторингу динаміки відновлення мовлення, оцінки ефективності терапевтичних втручань та розробки індивідуалізованих реабілітаційних

програм. Завдяки своїй валідності та надійності, BDAE досі залишається одним із основних інструментів діагностики у клінічній нейропсихології та терапії мови та мовлення.

BDAE використовується у різних клінічних умовах, включаючи центри нейрореабілітації та університетські клініки. Цей тест є незамінним інструментом для логопедів, неврологів і психологів, які займаються реабілітацією пацієнтів із ЧМТ та іншими неврологічними порушеннями. Отримані дані сприяють індивідуалізації терапії, підвищуючи її ефективність.

Основними перевагами тесту є висока деталізація діагностичного процесу, комплексний підхід, що враховує всі аспекти мовленнєвої діяльності та можливість відстеження динаміки відновлення мовлення у процесі реабілітації. До недоліків можна ж віднести тривалість проведення тесту, що може викликати втому у пацієнтів із тяжкими порушеннями та необхідність високої кваліфікації фахівця для коректного проведення тесту та інтерпретації результатів.

Загалом методика забезпечує як якісний, так і кількісний аналіз мовленнєвих порушень. Кількісні показники виражаються у балах, що дозволяє стандартизувати результати. Схожу бальну систему буде використано в скринінгу. Результати тесту допомагають не лише визначити тип афазії, але й оцінити вплив мовленнєвих порушень на повсякденну діяльність пацієнта. Також важливим моментом є саме оцінка модальностей (як і у попередній методиці), така система оцінювання буде основою для скринінгу, адже порушення мови, мовлення й комунікації дуже рідко відповідають якомусь загальному малюнку, кожен випадок є індивідуальним. Називання, яке є частиною даної методики буде в схожій формі представлено у скринінгу. Буде враховано декілька етапів оцінки письма, де є самотійне письмо та списування. Також блок оцінки розуміння зверненої мови та повторення, яке зроблено у форматі “від важчого до легшого” теж стане одним із основ скринінгу мовленнєвої функції у військовослужбовців із ЧМТ.

Comprehensive Aphasia Test (CAT) також є одним із сучасних інструментів для комплексної оцінки мовленнєвих і когнітивних функцій у пацієнтів із

афазією [47]. Він був розроблений з метою надання дослідникам повної картини мовленнєвих порушень пацієнтів, а також для аналізу впливу цих порушень на їхнє повсякденне життя. Основна мета тесту полягає у виявленні сильних і слабких сторін мовленнєвих функцій, що дозволяє розробляти індивідуалізовані реабілітаційні програми. Окрім цього, САТ використовується для моніторингу динаміки відновлення мови та мовлення протягом терапії, що робить його універсальним інструментом у нейропсихологічній практиці.

САТ має багаторівневу структуру, яка включає три основні компоненти: когнітивний блок, мовленнєвий блок і оцінку впливу афазії на повсякденне життя. *Когнітивний блок* спрямований на оцінку загальних когнітивних функцій, які впливають на мовлення, таких як увага, пам'ять та зорово–просторові навички. Це дозволяє фахівцям визначити, чи є мовленнєві порушення частиною глобального когнітивного дефіциту або ізольованою проблемою. *Мовленнєвий блок* зосереджений на аналізі ключових аспектів мовлення, включаючи розуміння усного та писемного мовлення, продукування (спонтанне мовлення, повторення, називання), читання та письмо. Завдання цього блоку дають змогу чітко визначити тип афазії (наприклад, сенсорну). *Оцінка впливу афазії на повсякденне життя* дозволяє зрозуміти, як мовленнєві розлади впливають на соціальну активність і рівень незалежності пацієнта. Використовуються спеціальні анкети та інтерв'ю для збору інформації про якість життя, труднощі в комунікації та соціальну взаємодію.

САТ був створений видатними фахівцями в галузі нейропсихології – Свенсом Говардом і Кетрін Сванборн, які зробили значний внесок у діагностику та реабілітацію мовленнєвих порушень. Вони розробили цей тест у Великій Британії, враховуючи необхідність інтегрованого підходу до оцінки мовлення та когніції. Їхня мета полягала в тому, щоб створити інструмент, який враховує не лише клінічні аспекти афазії, а й її соціальний і функціональний вплив на пацієнта.

САТ широко використовується в різних країнах, включаючи Велику Британію, США, Канаду, Австралію, країни Європейського Союзу та Азії. Його

популярність пояснюється високим рівнем стандартизації, адаптованістю до різних мов і культурних середовищ, а також універсальністю у використанні. Завдяки детальному профілю результатів, САТ забезпечує фахівців необхідною інформацією для прийняття рішень, що сприяють підвищенню якості життя пацієнтів із мовленнєвими розладами.

Дана методика має значну кількість переваг і недоліків. Розглянемо їх детальніше. Можна виділити 6 основних переваг даного інструменту. Першою є *комплексність оцінки*. САТ охоплює широкий спектр мовленнєвих і когнітивних функцій, включаючи розуміння, продукування мовлення, читання, письмо, пам'ять та увагу. Це дозволяє отримати всебічну картину стану пацієнта. Другою перевагою виступає *індивідуалізований підхід*. Тест адаптується до рівня функціонування пацієнта, що дає змогу працювати навіть із тими, хто має тяжкі форми афазії. Це забезпечує точність результатів і знижує ризик помилкової діагностики. Третьою можна виділити *оцінку функціонального впливу*. САТ дозволяє не лише діагностувати афазію, а й оцінити, як вона впливає на повсякденне життя пацієнта. Це сприяє розробці терапевтичних заходів, які орієнтовані на реальні потреби пацієнта в побуті. Четвертою перевагою є *висока стандартизація та надійність*. Тест розроблений на основі великої вибірки пацієнтів, що забезпечує його валідність і можливість використання у клінічній практиці різних країн та культур, що дуже важливо для української терапії мови та мовлення. П'ятою перевагою є *універсальність у застосуванні тесту*. САТ підходить як для первинної діагностики, так і для моніторингу прогресу під час реабілітації. Це робить його корисним на всіх етапах реабілітаційного процесу. Шостою перевагою можна назвати *детальний звіт результатів*. Тест надає як кількісні, так і якісні показники, які допомагають фахівцям краще зрозуміти специфіку порушень у кожного пацієнта. З допомогою цього легше вдається контролювати динаміку терапії і це є важливим етапом у перегляді обраного реабілітаційного плану.

Окрім переваг можна виділити деякі недоліки, які є невеликою перепорою у проведенні даної методики. Першою можна виділити *тривалість проведення*.

Через комплексність і багатокомпонентність тесту його проведення може займати багато часу. Це може бути складним для пацієнтів із серйозними когнітивними чи фізичними обмеженнями. Другим важливим моментом є *потреба в спеціальній підготовці спеціаліста*. Для коректного використання САТ необхідно мати відповідний рівень кваліфікації та досвід у роботі з пацієнтами з афазією, що може обмежувати його застосування у деяких клінічних умовах. Тобто методику не можна просто роздрукувати й провести, необхідна кваліфікація. Третім недоліком є *вартість тестування*. Через складність розробки, стандартизації та потребу в спеціалізованих матеріалах тест може бути дорогим, що знижує його доступність для невеликих медичних установ або державних установ із низьким рівнем забезпечення, що на території України є дуже розповсюдженим. Четвертою можна виділити *мовну та культурну адаптацію*. Хоча САТ використовується в багатьох країнах, не всі версії тесту можуть бути повністю адаптовані до мовних і культурних особливостей конкретних регіонів, що може впливати на точність діагностики. І останнім п'ятим недоліком можна назвати *фізичне та емоційне навантаження на пацієнта*. Велика кількість завдань, яких у методиці дійсно багато, може викликати втому або стрес у пацієнтів, що потім негативно вплине на бажання працювати з ТММ і сприймання всієї реабілітації в цілому.

Отже, попри свої недоліки, Comprehensive Aphasia Test є потужним інструментом для всебічної оцінки мовленнєвих і когнітивних функцій. Його структурований підхід, стандартизованість і акцент на функціональному впливі афазії дозволяють фахівцям отримати цінну інформацію для планування та проведення реабілітації. Завдяки своїй надійності та гнучкості САТ залишається одним із ключових інструментів у сфері логопедії та нейропсихології.

Token Test є унікальним психометричним інструментом, який створений для оцінки здатності пацієнтів сприймати та виконувати мовленнєві інструкції [50]. Він відіграє ключову роль у діагностиці мовленнєвих розладів, таких як афазія, які виникають внаслідок неврологічних порушень, зокрема після

інсультів, черепно–мозкових травм або нейродегенеративних захворювань, які прогресують.

Цей тест був розроблений у 1962 році австрійським неврологом і психологом Де Рене Лапортом (De Renzi Laporte) у співпраці з його колегою Фінацці (V. Faglioni). Основною метою розробників було створити простий, але водночас чутливий інструмент для виявлення навіть найменших порушень розуміння мовлення у пацієнтів із афазією, а також для оцінки когнітивних функцій, які тісно пов'язані з мовленням. Результати їхньої роботи стали основою для розробки інших мовленнєвих тестів і заклали фундамент для систематичного підходу до нейропсихологічної оцінки.

Тест використовується в усьому світі, зокрема в країнах із розвинутою системою охорони здоров'я, таких як США, Велика Британія, Німеччина, Франція, Канада, Австралія, Італія, а також у багатьох країнах Східної Європи. Універсальність і стандартизованість тесту забезпечили його популярність серед терапевтів мови та мовлення, нейропсихологів і логопедів у різних культурних середовищах. Token Test застосовується як у клінічній практиці для діагностики мовленнєвих і когнітивних розладів, так і в наукових дослідженнях для вивчення нейропсихологічних процесів і ефективності терапевтичних втручань.

Основна мета Token Test полягає у виявленні порушень сприймання мовлення та здатності пацієнтів обробляти мовленнєві інструкції. Тест дає змогу виявити не лише явні дефіцити сприймання, але й приховані мовленнєві порушення, які можуть пропустити під час стандартного клінічного обстеження. Завдяки цьому інструменту фахівці отримують можливість оцінити рівень інтеграції мовленнєвих функцій із когнітивними процесами, такими як пам'ять, увага та виконавчі функції.

Цей інструмент особливо корисний для виявлення мовленнєвих порушень на ранніх етапах або при прихованих формах афазії, коли дефіцити сприймання можуть бути мінімальними, але функціонально значущими. Саме цей аспект у контексті військовослужбовців із ЧМТ є дуже важливим, адже часто після отриманої контузії вони мають приховані когнітивні порушення.

Структура Token Test базується на використанні набору геометричних фігур різного кольору, розміру та форми, таких як червоні та сині кола або жовті та зелені квадрати. Пацієнтам пропонують виконати низку завдань, які поступово ускладнюються, щоб оцінити їхню здатність розуміти та виконувати інструкції. Завдання можуть варіюватися від простих, таких як «Покладіть червоне коло на стіл», до багатоступеневих, наприклад, «Торкніться жовтого квадрата, потім підніміть червоне коло й покладіть його під зелений квадрат». Ці завдання потребують від пацієнта здатності до уважного слухання, розуміння мовлення, утримання інформації в короткотривалій пам'яті та виконання відповідних дій. Важливим аспектом є поступове ускладнення інструкцій, що дозволяє визначити межі функціональних можливостей пацієнта.

Token Test має низку переваг, серед яких слід виділити його здатність виявляти навіть мінімальні порушення сприймання мовлення. Завдяки стандартизованій структурі тест знижує вплив зовнішніх факторів, таких як рівень освіти, культурні відмінності або попередній досвід пацієнта. Це робить тест універсальним і придатним для використання в різних країнах і культурних середовищах. Він також широко застосовується для оцінки когнітивних розладів у пацієнтів із деменцією, хворобою Альцгеймера, паркінсонізмом і навіть у дітей із затримкою мовленнєвого розвитку. Token Test дозволяє не лише оцінити рівень мовленнєвого дефіциту, але й використовувати його як інструмент для моніторингу прогресу під час реабілітації, що є важливим аспектом для терапевтичного планування.

Попри низку переваг, тест має певні обмеження. Проведення тесту вимагає від фахівця вміння чітко формулювати інструкції, що потребує високої кваліфікації, обізнаності та підготовки. Тривалість тестування, особливо в разі складних завдань, може викликати втому або стрес у пацієнтів із серйозними когнітивними чи фізичними порушеннями. У пацієнтів із глибокими дефіцитами пам'яті чи уваги результати тесту можуть бути заниженими, навіть якщо мовленнєве розуміння залишається відносно збереженим. Крім того, хоча тест

адаптований до багатьох мов і культур, в окремих випадках мовні або контекстуальні особливості можуть впливати на результати.

Загалом, Token Test є ефективним і надійним методом для оцінки мовленнєвих і когнітивних функцій. Його багаторівнева структура, універсальність і можливість виявлення навіть мінімальних порушень роблять цей тест незамінним у клінічній нейропсихології та мовленнєвій терапії. Незважаючи на певні обмеження, його переваги значно перевищують недоліки, що забезпечує його популярність і практичну цінність у діагностиці та реабілітації пацієнтів із мовленнєвими порушеннями.

Ще одним нейропсихологічним інструментом є *Pyramids and Palm Trees Test*. Він створений для оцінки семантичних процесів, які відповідають за здатність людини розпізнавати, розуміти та встановлювати асоціації між об'єктами на основі їхніх значень [37]. Цей тест є незамінним у діагностиці когнітивних розладів, пов'язаних із пошкодженням семантичної системи мозку, і часто використовується у випадках, коли пацієнти мають труднощі із мовленням, розумінням або обробкою інформації про предмети та їх властивості.

Основною метою *Pyramids and Palm Trees Test* є визначення здатності пацієнта до встановлення логічних зв'язків між об'єктами. Наприклад, пацієнту пропонують базовий стимул, як-от зображення піраміди, і два варіанти для вибору, які включають зображення пальми та зображення сосни. Пацієнт має визначити, який із варіантів логічно пов'язаний із стимулом, базуючись на його значенні або контекстуальних асоціаціях (у цьому випадку піраміда логічно пов'язана з пальмою, яка належить до пустельного середовища). Цей процес вимагає від пацієнта збереженої семантичної пам'яті та здатності інтегрувати знання про об'єкти в загальну когнітивну картину.

Тест включає завдання, які представлені у трьох форматах: за допомогою зображень, слів або комбінації зображень і слів. Використання різних форматів дозволяє оцінити семантичні порушення в різних модальностях, таких як вербальна (обробка слів) і невербальна (обробка візуальних зображень). Це особливо важливо для пацієнтів із сенсорною афазією, у яких вербальне

сприймання може бути значно порушеним, але збереженою залишається здатність обробляти інформацію через зображення.

Pyramids and Palm Trees Test створений таким чином, щоб уникнути впливу сторонніх факторів, таких як культурні або освітні особливості. Завдяки цьому тест є універсальним і може використовуватися в різних країнах і серед пацієнтів із різним рівнем освіти. Крім того, завдання тесту стандартизовані й базуються на загальновідомих асоціаціях, що робить результати надійними та об'єктивними.

Цей інструмент широко застосовується в клінічній практиці для діагностики семантичної деменції, первинної прогресуючої афазії, хвороби Альцгеймера, черепно–мозкових травм і інших неврологічних захворювань, які впливають на семантичну систему. Результати тесту допомагають фахівцям визначити характер і ступінь семантичних порушень, що сприяє постановці точного діагнозу та розробці ефективної терапевтичної стратегії.

Однією з головних переваг тесту є його чутливість до навіть незначних порушень семантичних процесів. Це робить тест надзвичайно корисним для ранньої діагностики захворювань, що впливають на семантичну пам'ять (хвороба Альцгеймера, семантична деменція, первинна прогресуюча афазія). Крім того, завдяки універсальності тесту він може використовуватися у пацієнтів різного віку та культурного походження. Ще однією перевагою є можливість застосування тесту для оцінки динаміки когнітивних розладів і моніторингу ефективності терапевтичних втручань, що в межах реабілітаційного відділення є дуже зручним.

Однак тест має і певні недоліки. Наприклад, він може бути менш інформативним у випадках, коли пацієнт має тяжкі сенсорні дефіцити, такі як порушення зору або слуху, які ускладнюють сприйняття стимулів. У таких ситуаціях результати тесту можуть не відображати справжнього стану семантичної пам'яті пацієнта. Крім того, хоча тест стандартизований, деякі культурні особливості можуть впливати на асоціативне мислення пацієнта, що може призводити до помилкових результатів. Наприклад, пацієнти з різними

культурними або географічними досвідами можуть мати інші асоціації між об'єктами, ніж ті, що передбачені в тесті.

Pyramids and Palm Trees Test активно використовується в багатьох країнах світу завдяки його високій ефективності та універсальності. Він широко застосовується у клінічній практиці США, Великобританії, Канади, Австралії, Німеччини, Франції, Італії, а також у країнах Східної Європи, зокрема в Польщі. Універсальність тесту сприяє його популярності серед нейропсихологів, логопедів і терапевтів мови та мовлення. У багатьох випадках тест використовується як частина комплексного нейропсихологічного обстеження або як окремий інструмент для діагностики семантичних порушень.

Загалом, Pyramids and Palm Trees Test є одним із найважливіших інструментів для оцінки семантичних функцій. Його структура, що враховує різні модальності, чутливість до дрібних порушень і здатність до ранньої діагностики роблять його незамінним у клінічній практиці. Попри певні обмеження, цей тест залишається золотим стандартом у нейропсихології для дослідження семантичної системи та її порушень.

Psycholinguistic Assessments of Language Processing in Aphasia (PALMA) є відомим комплексним і модульним інструментом для оцінки психолінгвістичних процесів мовлення у пацієнтів із афазією та іншими мовленнєвими порушеннями, викликаними неврологічними ураженнями. Цей тест був розроблений британськими психолінгвістами та нейропсихологами Майклом Картером (Michael J. Caramazza) та Елізабет Колтхарт (Elizabeth Coltheart) [30].

Основна мета PALPA полягає в аналізі психолінгвістичних процесів, що лежать в основі мовлення. Це досягається через серію стандартизованих завдань, які розроблені таким чином, щоб охопити всі рівні мовленнєвої обробки, від базових фонологічних операцій до складних семантичних і синтаксичних завдань. Цей підхід забезпечує дослідникам можливість не лише ідентифікувати тип і локалізацію мовленнєвих порушень, а й зрозуміти, як окремі компоненти мовленнєвої системи взаємодіють між собою.

Структура PALPA складається з понад 60 тестових завдань, які групуються за кількома основними категоріями. Перша категорія включає завдання на фонологічну обробку, такі як аналіз звукових моделей, здатність розрізняти схожі за звучанням слова або звуки, а також здатність маніпулювати звуковими елементами. Ці завдання дозволяють оцінити наскільки ефективно пацієнт може розпізнавати та обробляти звуки, що є основою для подальшої обробки мовлення.

Семантична обробка, яка є другою категорією завдань, орієнтована на оцінку здатності пацієнта розуміти значення слів і контекстів. Завдання включають визначення асоціацій між словами, категоризацію та ідентифікацію значень слів у контексті.

Третя категорія, яка стосується синтаксичної обробки, досліджує, наскільки пацієнт здатний розуміти та використовувати граматичні структури. Це включає аналіз речень, визначення ролі слів у реченнях і здатність маніпулювати граматичними елементами.

PALPA відрізняється від багатьох інших мовленнєвих тестів своєю модульною структурою, яка дозволяє адаптувати тестування відповідно до потреб кожного пацієнта. Це означає, що фахівець, зокрема ТММ, може вибирати лише ті завдання, які найбільш релевантні для оцінки конкретного випадку, уникаючи надмірного навантаження на пацієнта та забезпечуючи економію часу, що є основною ціллю в межах реабілітаційного відділення. Крім того, тест враховує різні рівні складності завдань, що дозволяє виявляти як грубі порушення, так і мінімальні дефіцити, які можуть бути непомітними під час стандартного обстеження.

Результати тестування за допомогою PALPA надають фахівцям і дослідникам детальну картину мовленнєвих механізмів, що лежать в основі афазії. Ці результати можуть бути представлені як кількісні показники (відсоток правильних відповідей), так і якісні спостереження (характер помилок, які робить пацієнт). На основі отриманих даних можна скласти профіль мовленнєвих порушень, який дозволяє визначити основні слабкі та сильні

сторони мовлення пацієнта. Цей профіль використовується для розробки індивідуалізованих програм терапії, спрямованих на реабілітацію пошкоджених мовленнєвих функцій.

PALPA широко застосовується у клінічній практиці в усьому світі, зокрема у країнах із розвиненою системою охорони здоров'я, таких як США, Велика Британія, Канада, Німеччина, Франція, Австралія та Італія. У Східній Європі, включаючи Україну, Польщу та Чехію, тест також набуває популярності як ефективний інструмент для діагностики та реабілітації пацієнтів із мовленнєвими розладами. Завдяки стандартизації й адаптованості до різних мов і культурних контекстів, PALPA може використовуватися серед пацієнтів із різним рівнем освіти та мовною компетенцією.

Попри численні переваги, PALPA має і певні обмеження. Тест є досить тривалим у виконанні, особливо якщо використовуються всі його модулі. Це може бути проблемою для пацієнтів із короткою концентрацією уваги або значними когнітивними порушеннями. Крім того, тест вимагає високої кваліфікації фахівця, оскільки інтерпретація результатів часто потребує глибоких знань у галузі нейропсихології та мовленнєвої патології. Ще одним недоліком є те, що тест був розроблений англійською мовою, і хоча він адаптований для багатьох інших мов, деякі його компоненти можуть потребувати додаткової культурної адаптації для коректного використання.

Загалом, PALPA є важливим інструментом для діагностики та вивчення мовленнєвих розладів. Його детальний підхід до оцінки фонологічних, семантичних і синтаксичних процесів дозволяє фахівцям отримати всебічне уявлення про мовленнєві механізми пацієнта, що робить цей тест незамінним у нейропсихологічній та мовленнєвій терапії.

Окрім традиційних методик, у міжнародній практиці активно застосовуються комп'ютеризовані системи для тестування мовлення. Програми зі штучним інтелектом дозволяють автоматизувати діагностику, забезпечуючи високу точність і швидкість аналізу. Такі платформи, як Constant Therapy, Proloquo2Go та інші, використовуються як ІІЗ діагностики, так і реабілітації.

Constant Therapy є інтерактивною платформою, яка розроблена для реабілітації мовленнєвих та когнітивних функцій у пацієнтів із неврологічними порушеннями, такими як інсульт, ЧМТ, афазія, дислексія, дисграфія тощо [21]. Платформа була створена командою дослідників і розробників з компанії The Learning Corp, зокрема доктором Сваті Кіран (Swathi Kiran), яка є провідною фігурою у галузі нейрореабілітації та мовленнєвих наук [31].

Основною метою *Constant Therapy* є надання пацієнтам індивідуалізованого плану терапії, який враховує їхні особисті потреби та прогрес у відновленні. Платформа пропонує доступ до понад 80 видів завдань, поділених на понад 1000 рівнів складності. Завдання охоплюють широкий спектр когнітивних і мовленнєвих функцій, включаючи розуміння мови, письмо, називання предметів, орієнтацію в просторі, робочу пам'ять, увагу та виконавчі функції.

Особливістю *Constant Therapy* є використання технологій штучного інтелекту для адаптації завдань до потреб пацієнта. Система аналізує виконання завдань у режимі реального часу та автоматично коригує рівень складності залежно від прогресу. Завдяки цьому забезпечується індивідуалізований підхід, який дозволяє пацієнтам поступово відновлювати функції, уникаючи перевантаження.

Constant Therapy підтримує інтеграцію між пацієнтом і фахівцем. Дані про виконання завдань зберігаються в електронному вигляді, що дає змогу лікарям і терапевтам мови та мовлення відстежувати прогрес, аналізувати результати та вносити корективи в програму терапії. Пацієнти можуть використовувати платформу як у клінічних умовах, так і вдома, що розширює можливості реабілітації та забезпечує безперервність процесу відновлення. Особливо це актуально для пацієнтів, які знаходяться на амбулаторному лікуванні.

Constant Therapy широко використовується в таких країнах, як США, Канада, Велика Британія, Австралія та Нідерланди. Його популярність пояснюється доступністю, високою ефективністю та можливістю персоналізації терапії. Попри численні переваги, певним обмеженням може бути висока

вартість платформи та необхідність доступу до інтернету, що може створювати труднощі для деяких пацієнтів у країнах із менш розвиненою інфраструктурою.

Proloquo2Go став революційним додатком для альтернативної та допоміжної комунікації (AAC), розроблений нідерландською компанією AssistiveWare під керівництвом її засновника Девіда Німейєра (David Niemeijer). Платформа була створена для людей із серйозними порушеннями мовлення, які не можуть самостійно продукувати мовлення внаслідок РАС, ДЦП, синдрому Дауна, афазії або інших комунікаційних розладів.

Основна ідея *Proloquo2Go* полягає в тому, щоб надати людям із мовленнєвими порушеннями голос. Платформа дозволяє створювати повідомлення, використовуючи візуальні символи, текст і синтезований голос. Завдяки багатій бібліотеці символів, які включають тисячі графічних зображень, користувачі можуть вибирати необхідні слова чи фрази, які автоматично озвучуються за допомогою голосового синтезатора. Платформа підтримує широкий вибір голосів, які можна адаптувати до віку, статі чи мовних особливостей користувача.

Однією з основних переваг *Proloquo2Go* є його високий рівень індивідуалізації. Інтерфейс програми налаштовується відповідно до когнітивних і фізичних можливостей користувача. Наприклад, кількість символів на екрані, їхній розмір і розташування можуть бути змінені, щоб полегшити доступ і використання. Крім того, *Proloquo2Go* підтримує функцію переходу від використання символів до тексту, що дозволяє користувачам поступово розвивати мовленнєві навички.

Proloquo2Go також є мультимовною платформою, яка підтримує понад 25 мов, включаючи англійську, іспанську, французьку, німецьку та інші. Це робить додаток доступним для користувачів у різних країнах світу. Додаток широко використовується в США, Канаді, Австралії, Великій Британії, Нідерландах, Німеччині, Франції, а також у країнах Скандинавії.

Популярність *Proloquo2Go* пояснюється його зручністю у використанні, універсальністю та потужними інструментами для комунікації. Однак, як і будь-

яка інноваційна технологія, Proloquo2Go має певні обмеження. Його висока вартість може стати бар'єром для деяких сімей або шкіл, особливо в країнах із обмеженими ресурсами для підтримки осіб із інвалідністю. Крім того, для ефективного використання додатка потрібен певний рівень цифрових навичок, що може бути проблемою для деяких користувачів або їхніх опікунів.

Constant Therapy і Proloquo2Go є сучасними платформами, які змінюють підхід до реабілітації мовлення та комунікації. Constant Therapy зосереджена на відновленні когнітивних і мовленнєвих функцій, пропонуючи персоналізовані завдання для реабілітації, тоді як Proloquo2Go забезпечує можливість комунікації для осіб із серйозними порушеннями мовлення, надаючи їм доступ до голосу через альтернативні методи. Їхній внесок у покращення якості життя людей із мовленнєвими та когнітивними порушеннями є незаперечним і підкреслює значення технологій у сучасній реабілітації, а також дає поштовх для розвитку даного напрямку у реабілітаційній взаємодії людини та штучного інтелекту.

Загалом, іноземний досвід у контексті терапії мови та мовлення є надзвичайно цінним для української логопедії, через те, що ця галузь дуже активно розвивається і прогресує кожного дня. Дані інструментарії будуть використані у розробці мовленнєвого скринінгу, який поєднає кращі елементи закордонних і вітчизняних методик. Зокрема, з BDAE (Boston Diagnostic Aphasia Examination) та Western Aphasia Battery (WAB) буде запозичено структуру блоку оцінки розуміння зверненого мовлення, повторення, називання, автоматизованих рядів та спонтанного висловлювання. Елементи з Frenchay Dysarthria Assessment (FDA) ляжуть в основу діагностики артикуляційного апарату, моторного праксису, дихання та фонації. Для оцінки функції ковтання буде інтегровано шкалу GUSS (Gugging Swallowing Screen), адаптовану до клінічних умов роботи терапевта мови й мовлення.

Також передбачено використання окремих завдань із Apraxia Battery for Adults (ABA-2) для аналізу орального і динамічного праксису, а з Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE-III) – завдань, що дозволяють оцінити короткочасну

вербальну пам'ять, зорово-просторовий гнозис і когнітивні процеси, пов'язані з мовленнєвим продукуванням. Оцінка читання та письма буде спиратися на структурні принципи Comprehensive Aphasia Test (CAT), які дають змогу визначати рівень збереженості графомоторних і лінгвістичних навичок.

Поєднання зазначених методик забезпечить комплексний підхід до оцінки мовленнєвих і когнітивних функцій, дозволяючи отримати глибокий, але водночас швидкий у виконанні інструмент. Така інтеграція сприятиме створенню валідного, стандартизованого скринінгу, придатного для використання у клінічній практиці терапевтів мови й мовлення, з можливістю подальшої адаптації для різних категорій пацієнтів.

Висновки до першого розділу

Аналіз українських і закордонних наукових джерел засвідчив, що поняття *«мовленнєвий скринінг»* (скринінг мовленнєвої функції) у сучасній логопедичній, нейропсихологічній та нейролінгвістичній літературі трактується неоднозначно. В українському науковому середовищі воно лише починає утверджуватися як складова діагностичної діяльності терапевта мови й мовлення/логопеда, тоді як у закордонній практиці цей термін має більш стале визначення та чітко окреслені методологічні межі. Мовленнєвий скринінг розглядається як стандартизований, швидкий і валідний інструмент первинного виявлення порушень мовленнєвої функції різного походження, зокрема нейрогенних, спричинених черепно-мозковими травмами. Для подальшого розвитку української системи мовленнєвої терапії важливим є не лише впровадження цього поняття, а й адаптація міжнародних стандартів скринінгу до умов національної практики, що забезпечить об'єктивність, точність і репрезентативність результатів обстеження.

Вивчення науково-практичних напрямів обстеження мовленнєвої функції у дорослих із ЧМТ дало змогу встановити, що сучасна діагностика ґрунтується на комплексному мультидисциплінарному підході. Терапевт мови й мовлення/логопед у процесі оцінювання взаємодіє з терапевтом, фізичним

терапевтом, ерготерапевтом, психологом і медичною сестрою, використовуючи як якісні, так і кількісні методи аналізу. До основних компонентів діагностики належать клінічне спостереження за пацієнтом, аналіз спонтанного мовлення, виконання цілеспрямованих мовленнєвих проб, а також стандартизоване тестування. Значну увагу приділяють оцінюванню ковтання, артикуляційних, просодичних, когнітивних та лексико-граматичних параметрів мови та мовлення. Важливо, що діагностика, яку проводить ТММ/логопед, не обмежується лише фіксацією порушень, а й допомагає визначити перспективи та напрямки подальшої реабілітації мовленнєвої функції. Таким чином, у подальшому дослідженні доцільно спиратися на оцінювання, яке буде охоплювати взаємозв'язок мовленнєвих і когнітивних процесів, що порушуються внаслідок ЧМТ.

Закордонний досвід роботи терапевтів мови й мовлення свідчить про ефективність застосування стандартизованих тестових інструментів для комплексної оцінки мовленнєвої функції. Найбільш поширеними є Western Aphasia Battery (WAB), Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE), Comprehensive Aphasia Test (CAT), Psycholinguistic Assessments of Language Processing in Aphasia (PALPA) та Token Test. Ці методики дозволяють проводити багатогранний аналіз мови та мовлення, визначати тип і ступінь афазії, порушення розуміння зверненої мови, письма, читання, а також досліджувати когнітивно-комунікативні аспекти мовленнєвої діяльності. Їхня цінність полягає у можливості кількісного вимірювання результатів та моніторингу динаміки відновлення. Досвід закордонних ТММ підтверджує, що використання таких інструментів сприяє підвищенню точності діагностики, обґрунтованості терапевтичних стратегій і науковій валідності результатів.

Аналіз літератури, платформ та інших інформаційних ресурсів дозволив дійти до висновку, що дослідження та обстеження мовленнєвої функції за кордоном є більш розвиненим ніж на теренах нашої країни. Загалом існує багато стандартизованих методик та тестів, які, окрім закордонних держав, мають популярність в Україні.

Попри те, що низка стандартизованих методик, зокрема Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE), Western Aphasia Battery (WAB) та Token Test, були розроблені ще у другій половині XX століття, вони залишаються валідними та широко застосовуваними інструментами у сучасній клінічній та нейропсихологічній практиці. Їхня актуальність підтверджується наявністю оновлених редакцій (наприклад, WAB-R-Kertesz, 2006; BDAE-3-Goodglass, Kaplan & Barresi, 2001) і численними дослідженнями, що демонструють стабільність психометричних показників та діагностичну чутливість у пацієнтів із афазією після інсультів і черепно–мозкових травм.

Отже, осмислення та адаптація цих методів є необхідним кроком у розробленні українського стандартизованого протоколу мовленнєвого скринінгу для дорослих із ЧМТ, що відповідатиме міжнародним вимогам та сучасним клінічним, реабілітаційним підходам.

РОЗДІЛ 2

ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА СКРИНІНГУ МОВЛЕННЄВОЇ ФУНКЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ІЗ ЧЕРЕПНО– МОЗКОВИМИ ТРАВМАМИ

2.1 Організація констувального етапу дослідження

Для обґрунтування потреби у створенні стандартизованого мовленнєвого скринінгу для військовослужбовців із черепно-мозковими травмами необхідно вивчити запити і потреби терапевтів мови і мовлення/логопедів. Анкета розроблена з урахуванням систематичного аналізу наукової літератури, практичного досвіду терапевтів мови та мовлення/логопедів, а також міжнародних стандартів і рекомендацій у сфері логопедичної діагностики. Її основна мета полягала у систематичному зборі даних щодо інформаційних, організаційних та методичних потреб фахівців-практиків, що дозволяє обґрунтовано визначити структуру і зміст майбутнього скринінгу мовленнєвої функції для військовослужбовців із черепно-мозковими травмами.

Анкета охоплює питання, спрямовані на визначення середньої тривалості обстеження, поширеності різних порушень мови, мовлення та комунікації серед їхніх пацієнтів, методик діагностики афазії та інших мовленнєвих розладів, використання мовленнєвого скринінгу в практиці, а також рекомендацій щодо структури та змісту інструменту. Особлива увага приділялася питанням, що дозволяють оцінити професійний досвід респондентів, специфіку їхньої роботи та географічне розповсюдження практики логопедичної допомоги.

Таким чином, анкета не лише слугує інструментом збору даних, а й є засобом систематизації інформації про актуальні потреби та практичні виклики, з якими стикаються терапевти мови та мовлення під час роботи з дорослими пацієнтами після ЧМТ. Це дозволяє визначити ключові напрямки, на які варто орієнтувати мовленнєвий скринінг, і врахувати їх під час розробки стандартизованого інструменту оцінки функціонального стану мовлення та комунікації (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Структура анкети для терапевтів мови та мовлення/логопедів та її
аналітичне значення**

Питання анкети	Цільова спрямованість запитання
1. Скільки часу в середньому Ви витрачаєте на обстеження одного пацієнта?	Визначення середньої тривалості обстеження дає змогу оцінити організаційне навантаження, ефективність роботи фахівців та можливості впровадження скринінгових процедур у реальну клінічну практику. Надмірна тривалість діагностичного етапу може знижувати оперативність і результативність реабілітації, обмежуючи кількість пацієнтів, які можуть отримати допомогу. Оптимізація діагностичного процесу є передумовою підвищення якості та доступності мовленнєвої терапії для військових після ЧМТ.
2. З якими порушеннями мови, мовлення та комунікації Ви найчастіше стикаєтесь у своїй практиці?	Аналіз поширеності конкретних мовленнєвих і комунікативних порушень дозволяє виявити найтипівіші прояви у військових після ЧМТ. Це допомагає визначити пріоритетні напрями для створення скринінгового інструменту, зосередивши його на тих функціях, які найчастіше порушуються (мовленнєве розуміння, артикуляція, темпо–ритмічна організація, фонація, когнітивно–комунікативні навички).
3. Які методики Ви використовуєте для діагностики афазії у дорослих?	Це питання дозволяє з'ясувати, наскільки фахівці орієнтуються у сучасних підходах до діагностики мови, мовлення, комунікації, чи застосовують вони стандартизовані тести або власні авторські методики. Отримані дані покажуть рівень уніфікації діагностичного процесу та потребу у створенні більш коротких, практичних і доступних для логопеда скринінгових інструментів.
4. Які методики Ви використовуєте для діагностики інших порушень мовлення, голосу чи ковтання?	Це питання дозволяє зрозуміти, чи охоплює діагностика всі аспекти мовленнєвої функції, включаючи артикуляційно–резонаторні, фонаторні, орофациальні та ін. компоненти. Відповіді допомагають оцінити міждисциплінарну взаємодію і визначити, чи є потреба у розробці комплексного скринінгу, який інтегрує базову оцінку різних функцій.
5. Чи використовуєте Ви мовленнєвий скринінг у своїй роботі?	Це ключовий показник рівня впровадженості скринінгових підходів у клінічну практику. Відповіді допомагають зрозуміти, наскільки фахівці усвідомлюють потребу у швидких інструментах первинної оцінки, які дозволяють виявляти ризики мовленнєвих розладів одразу після травми. Низький рівень використання таких інструментів вказуватиме на потребу у їх розробці та поширенні.
6. На Вашу думку, які складові мовленнєвого	Питання спрямоване на виявлення професійних пріоритетів фахівців щодо змісту скринінгу – які функціональні сфери

скринінгу мають бути обов'язковими?	(мовленнєве розуміння, експресивне мовлення, голос, артикуляція, темп, дихання, когнітивна база мовлення) слід включити. Це дає змогу побудувати інструмент, який відповідатиме реальним клінічним потребам і буде валідним для оцінки військових із різними типами ЧМТ.
7. Які Ваші побажання або рекомендації щодо структури та змісту мовленнєвого скринінгу	Відкритий формат запитання дозволяє отримати якісні дані від фахівців: пропозиції щодо форми завдань, кількості підрозділів, критеріїв оцінювання, шкал тощо. Ці ідеї стануть основою для проєктування структури скринінгу, яка буде практичною, гнучкою і адаптованою до умов роботи у військових шпиталях, реабілітаційних центрах і приватних кабінетах.
9. Ким Ви працюєте та у якому відділенні чи закладі?	Це питання дозволяє схарактеризувати професійне тло респондентів: логопед, терапевт мови і мовлення. Аналіз фахового складу допоможе інтерпретувати результати з урахуванням компетенцій та специфіки клінічних завдань різних спеціалістів.
9. З якої Ви області (регіону)?	Географічний аналіз респондентів дозволяє виявити регіональні відмінності в організації логопедичної допомоги, наявність спеціалізованих центрів, практик міждисциплінарної реабілітації. Це важливо для визначення потенційних баз упровадження скринінгового інструменту та подальшого його поширення по Україні.

Запропонована анкета дозволить виявити реальні потреби та професійні орієнтації спеціалістів, які працюють з військовослужбовцями після черепно-мозкових травм; визначити, які аспекти обстеження мовлення є найбільш актуальними, які методи використовуються на практиці, які труднощі виникають під час оцінки та які елементи скринінгу фахівці вважають пріоритетними. Отримані результати забезпечать наукову та практичну основу для створення стандартизованого інструменту первинного обстеження мовленнєвої функції, адаптованого до умов військової реабілітації. Це також допоможе сформувати узагальнене уявлення про сучасну логопедичну діагностику в галузі відновлення мовлення після черепно-мозкової травми шляхом порівняння досвіду фахівців з різних регіонів та типів установ і визначення ступеня впровадження скринінгових підходів на практиці.

2.2 Аналіз отриманих результатів анкетування терапевтів мови та мовлення/логопедів

Опитування логопедів/терапевтів мови та мовлення було проведено шляхом заповнення гугл анкети, яка була розміщена в різних соціальних мережах. Анкету заповнило 28 фахівців, які надають послуги дорослим особам із наслідками ЧМТ та органічних уражень ЦНС. Серед них в.о. терапевтів мови та мовлення, логопеди різних закладів освіти і медичних установ різної форми підпорядкування. Важливим є те, що в опитування взяло участь фахівці із 24 областей України, які працюють у реабілітаційних центрах, неврологічних відділеннях, інсультних центрах, закладах освіти. Опитування проводилося у дистанційній формі за допомогою Google Forms, що дозволило забезпечити зручність заповнення для учасників та стандартизований збір даних. Анкетування охоплювало питання щодо організаційних, інформаційних та методичних аспектів діагностичної роботи фахівців, а також надавало можливість з'ясувати їхній досвід застосування різних методик і скринінгових інструментів.

Перше питання стосувалося часу, який витрачає терапевт мови і мовлення/логопед на проведення діагностики, щоб зрозуміти стандартну тривалість процедури. Результати презентовані на діаграмі (рис. 2.1).



Рис. 2.1 Результати відповідей ТММ/логопедів щодо тривалості проведення діагностичної процедури

Результати демонструють, що абсолютна більшість ТММ/логопедів (53,6%) витрачають на обстеження 30-60 хвилин. 14,3% фахівців витрачають на обстеження 20-30 хвилин, і 7,1% зазначили, що обстеження триває менше ніж 10 хвилин.

Такі дані чітко вказують, що обстеження тривалістю від 30 до 60 хвилин є стандартом для більшості фахівців у цій вибірці. Це свідчить про те, що процедура, ймовірно, є комплексною і не обмежується швидким скринінгом. Цікавими є відповіді фахівців, які обрали варіант «Інше»: «Все індивідуально...», «Якщо пацієнт в неврології...» та ін.). Аналізуючи ці відповіді можемо припустити, що для пацієнтів у гострому стані або в певному відділенні проводиться лише короткий скринінг, а не повне обстеження; тривалість залежить від складності порушень пацієнта; час сесії може диктуватися не лише клінічною потребою, але й моделлю фінансування (приватна практика проти пакетів НСЗУ).

Отже, хоча більшість фахівців (53,6%) орієнтуються на 30-60 хвилин для обстеження, реальна практика є значно складнішою. Час процедури є гнучким і сильно залежить від стану пацієнта, типу закладу та моделі фінансування, що ускладнює введення єдиного часового стандарту для обстеження. Разом із тим використання універсального скринінгу дозволить скоротити час обстеження та отримати оптимальний варіант, який дозволить зробити висновки або спрямувати пацієнта на дообстеження.

Друге питання дозволило виявити найтипівіші прояви у дорослих після ЧМТ та з наслідками інсультів. Результати презентовані на діаграмі (рис. 2.2).



Рис. 2.2 Результати відповідей ТММ/логопедів щодо найтипівіших проявів у дорослих після ЧМТ та з наслідками інсультів

У структурі мовленнєвих порушень, з якими найчастіше стикаються терапевти мови та мовлення/логопеди, домінують дизартрія (92,9%) та афазія (82,1%). Досить високим є показник виявлення дисфагії (64,3%) та апраксії (50%). Рідше фіксуються заїкання (42,9%) та агнозія (32,1%). Ці результати узгоджуються з клінічною практикою: у неврологічних відділеннях переважають дизартрії та порушення ковтання, тоді як у реабілітаційних центрах частіше зустрічаються афазії та апраксії після черепно-мозкових, мінно-вибухових та акубаротравм.

Такі дані чітко вказують, що спектр мовленнєвих і мовних порушень внаслідок ЧМТ є доволі широким. У практиці опитаних фахівців дизартрії (92,9%) і афазії (82,1%) зустрічаються найчастіше. Такий високий відсоток свідчить про те, що ці порушення зустрічаються досить часто після уражень мозку, тому є необхідність в інструменті для їх раннього виявлення. Дисфагія (64,3%) і апраксія (50%) зустрічаються рідше, але, все одно їхній відсоток залишається доволі високим. Як показує практика, то дисфагія часто зустрічається разом із дизартрією, а апраксія, у свою чергу, разом із афазією. Це підкреслює важливість у наявності інструменту, який швидко міг вказувати на конкретне порушення й розмежовував їх. Скринінг в даному контексті є дуже

вдалим і зручним варіантом швидкої і точної діагностики. Заїкання (42,9%) зустрічається рідше, проте відсоток пацієнтів із темпо-ритмічними порушеннями після ЧМТ починає зростати. Агнозії (32,1%) зустрічаються рідко, проте результати опитування показали, що дане порушення теж потребує уваги, бо воно істотно впливає на якість сприймання, пізнавальну діяльність та мовленнєву продукцію пацієнтів. Наявність агнозій ускладнює процес розуміння мовлення, ідентифікації предметів та осіб, що, своєю чергою, знижує ефективність терапевтичного втручання та потребує комплексного підходу з боку терапевта мови і мовлення/логопеда. Цікаво, що навіть знайшлося місце й для такого варіанту як «затримка мовленнєвого розвитку (3,6%)». Зрозуміло, що така відповідь стосується дітей. Це свідчить про те, що фахівці мають справу не лише з дорослими пацієнтами, а й із дітьми, у яких мовленнєві порушення мають іншу природу, динаміку та потребують специфічних підходів у корекційній та реабілітаційній роботі.

Отже, хоча дизартрії (92,9%) та афазії (82,1%) спостерігаються у більшості пацієнтів, клінічна практика свідчить про значно ширший спектр порушень. Зокрема, апраксії (50%), дисфагії (64,3%) та заїкання (42,9%) також мають важливе клінічне значення, адже можуть бути як супутніми проявами, так і окремими первинними порушеннями, що ускладнюють процес реабілітації. Це підкреслює необхідність комплексного підходу до діагностики, який дозволяє враховувати усі взаємопов'язані аспекти мови й мовлення пацієнта. Запровадження структурованої системи скринінгу сприятиме більш точному визначенню спектру порушень і побудові ефективної, індивідуалізованої програми реабілітації.

Третє питання дозволило з'ясувати, наскільки фахівці орієнтуються у сучасних підходах до діагностики мови, мовлення, комунікації, чи застосовують вони стандартизовані тести або власні авторські методики. Результати презентовано в діаграмі (рис. 2.3).

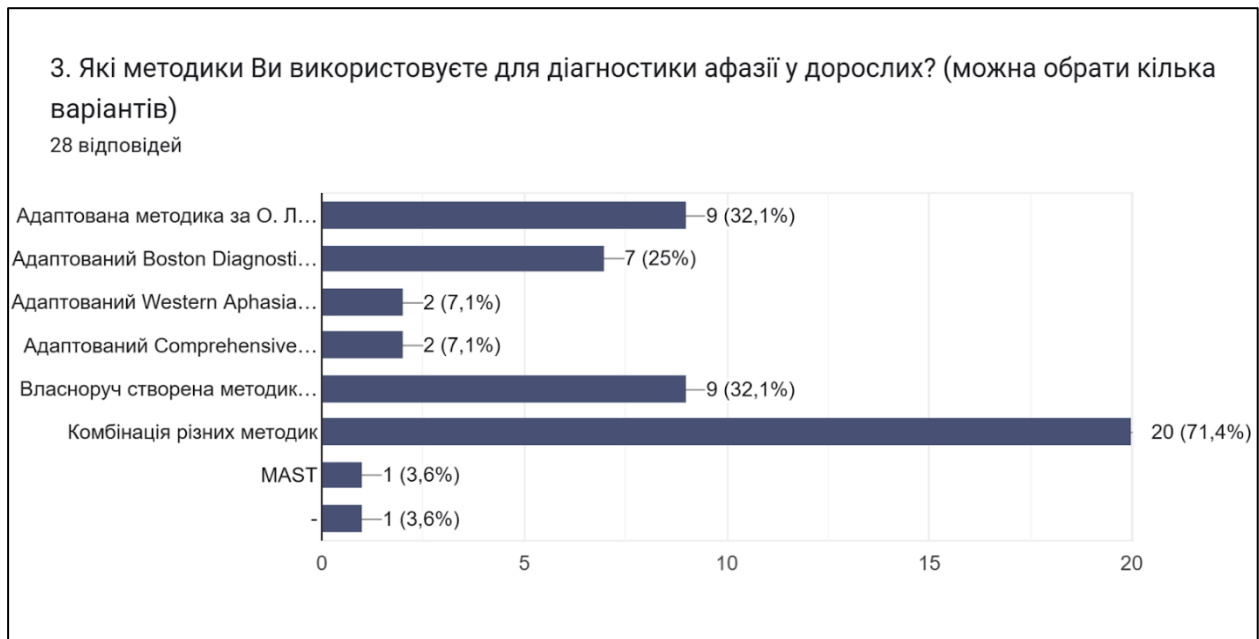


Рис. 2.3 Результати відповідей ТММ/логопедів щодо тестів і діагностичних методик для дорослих осіб, які вони використовують у своїй роботі

Щодо методичного забезпечення, 32,1% респондентів зазначили, що користуються адаптованими методиками за О. Лурією, ще 32,1% – власноруч розробленими тестами. Понад 70% фахівців комбінують кілька джерел, об'єднуючи авторські матеріали, фрагменти чинних протоколів та клінічні спостереження. Така варіативність свідчить про відсутність єдиного стандарту діагностики афазії і необхідність створення уніфікованого скринінгового інструменту.

Такі дані чітко вказують, що більшість фахівців змушені створювати власні інструменти або адаптувати наявні методики під конкретні умови роботи та потреби пацієнтів. Це не лише ускладнює порівняння результатів між різними закладами, а й знижує об'єктивність оцінки ефективності реабілітації. Водночас така ситуація підкреслює нагальну потребу в розробленні уніфікованого скринінгового інструменту, який дозволить стандартизувати процес обстеження, забезпечити порівнюваність результатів і підвищити якість діагностики та планування мовленнєвої реабілітації.

Отже, хоча частина фахівців користується адаптованими методиками за О. Лурією (32,1 %), ще стільки ж застосовує власноруч розроблені тести, понад 70 % опитаних поєднують кілька джерел, об'єднуючи авторські матеріали,

фрагменти наявних протоколів та власні клінічні спостереження. Такий підхід свідчить про значну різноманітність у практиці діагностики, що ускладнює стандартизацію результатів і планування реабілітації. Ці дані підкреслюють необхідність, щоб розроблений мовленнєвий скринінг об'єднував різні діагностичні підходи, забезпечував комплексну оцінку пацієнта та дозволяв швидко визначати пріоритети для подальшої реабілітації.

Четверте питання чи дозволило з'ясувати, які додаткові тести, скринінги чи методики фахівці використовують у своїй роботі. Результати презентовані в діаграмі (рис. 2.4).



Рис. 2.4 Результати відповідей ТММ/логопедів щодо використання додаткових тестів, скринінгів чи методик у своїй роботі

У сфері оцінки ковтання найвідомішою залишається методика GUSS, однак лише частина опитаних використовує її на практиці. Багато фахівців послуговуються власними або комбінованими варіантами оцінки, що вказує на фрагментарність теперішньої діагностичної бази.

Такі дані чітко вказують, що це ускладнює стандартизацію результатів, порівняння спостережень між різними закладами та планування реабілітаційних заходів. У зв'язку з цим впровадження уніфікованого скринінгового інструменту має велике значення: він дозволить забезпечити комплексну оцінку стану

пацієнта, швидко виявляти порушення ковтання та визначати пріоритети для подальшої терапії та реабілітації, а також підвищить об'єктивність і порівнянність результатів, що особливо важливо для ефективного планування реабілітаційної роботи.

Отже, ці дані підкреслюють, що розроблений мовленнєвий скринінг має передбачати стандартизовану оцінку ковтання, інтегрувати як перевірені методики, так і можливість адаптації під клінічну ситуацію, щоб забезпечити швидке виявлення порушень та визначення пріоритетів для подальшої реабілітації.

Запитання п'ять дозволило зрозуміти, наскільки фахівці обізнані у швидких інструментах первинної оцінки, які дозволяють виявляти ризики мовленнєвих розладів одразу після травми. Результати презентовано в діаграм (рис. 2.5).

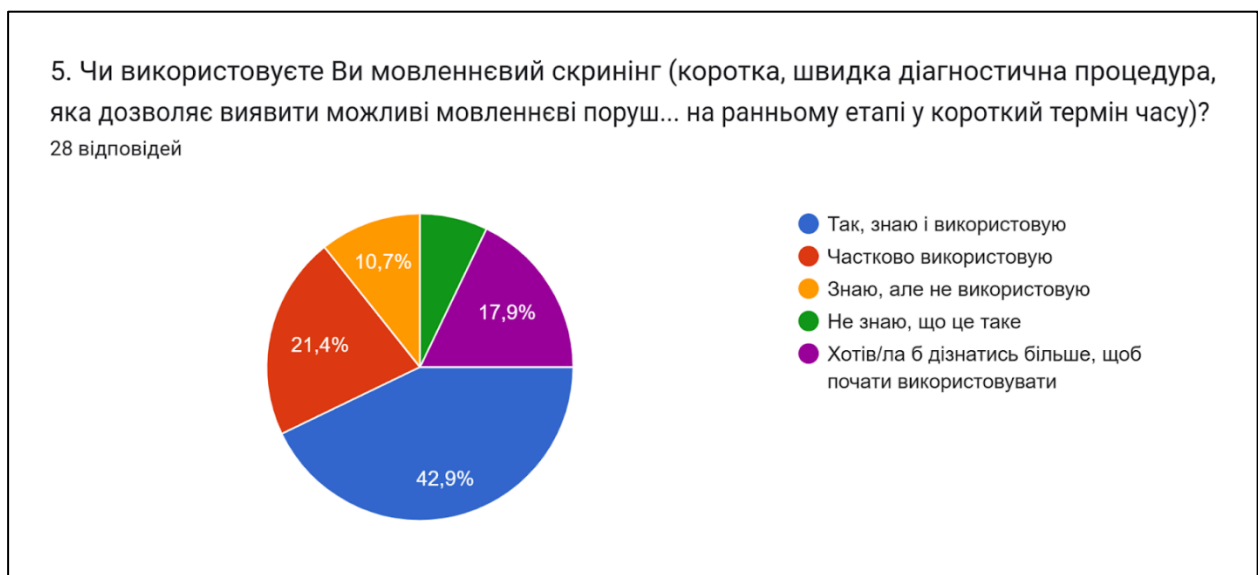


Рис. 2.5 Результати відповідей ТММ/логопедів щодо використання мовленнєвого скринінгу

Важливим показником є поширеність використання скринінгових тестів: лише 42,9% респондентів регулярно застосовують їх у роботі. Це свідчить про низький рівень впровадження стандартизованих інструментів і підтверджує необхідність розробки нового, адаптованого до українських умов скринінгу.

Такі дані чітко вказують, що впровадження стандартизованих скринінгових тестів у практику залишається обмеженим: лише 42,9 % респондентів регулярно застосовують їх у роботі. Це свідчить про низький рівень використання уніфікованих інструментів, що ускладнює порівняння результатів між різними закладами та знижує об'єктивність оцінки стану пацієнта. Крім того, поширена практика використання авторських або комбінованих методик підкреслює потребу у створенні інструменту, який би об'єднував перевірені методики та дозволяв гнучко адаптуватися під конкретні клінічні ситуації.

Отже, отримані дані підтверджують необхідність розробки адаптованого мовленнєвого скринінгу, який забезпечував би комплексну оцінку мовленнєвих та когнітивних функцій, був зручним для регулярного використання та дозволяв оперативно визначати пріоритети для подальшої реабілітації, підвищуючи точність діагностики і уніфікуючи результати між закладами.

Шосте питання було відкритим і дозволило з'ясувати, які функціональні сфери слід включити у мовленнєвий скринінг. Серед обов'язкових компонентів мовленнєвого обстеження фахівці найчастіше називали збір загального анамнезу, оцінку ковтання, розуміння зверненого мовлення, повторення, продукування, читання, письмо, оральний праксис, дихання та голос. Така структура є універсальною та може бути використана як базова для створення короткої скринінгової форми.

Сьоме питання також було відкрите і стосувалося побажань до майбутнього інструменту. Більшість фахівців наголошували на необхідності його компактності, інформативності, стандартизованості та зрозумілості у використанні. Також респонденти підкреслювали важливість наявності чітких інструкцій, алгоритму оцінки результатів і методичних рекомендацій для практичного застосування.

Отримані результати опитування засвідчили, що сучасна практика діагностики мовлення й комунікації в Україні потребує вдосконалення та уніфікації. Незважаючи на високу кваліфікацію фахівців, переважна частина з них використовує адаптовані або власноруч створені методики, що ускладнює

стандартизацію процесу. Водночас значна тривалість обстеження та низький рівень застосування скринінгових інструментів вказують на потребу у створенні короткого, надійного та клінічно інформативного інструменту. Саме ці результати лягли в основу концепції розробки скринінгу мовленнєвої функції, орієнтованого на швидку, цілісну оцінку функціонального стану мовлення, мови та комунікації у дорослих із наслідками ЧМТ.

2.3 Дизайн скринінгу мовленнєвої функції військовослужбовців із черепно-мозковими травмами

На основі проведеного теоретичного дослідження та результатів анкетування терапевтів мови та мовлення і логопедів, які працюють у закладах охорони здоров'я було розроблено дизайн скринінгу мовленнєвої функції «Мовленнєвий скринінг» для осіб, військовослужбовців зокрема, які перенесли черепно-мозкові травми (ЧМТ) та описано методичні рекомендації щодо його використання. Метою створення цього інструменту є попереднє виявлення змін у мовленнєвій функції, які можуть впливати на комунікативну спроможність, когнітивні процеси та соціальну взаємодію пацієнта. Важливо наголосити, що скринінг не має на меті виявлення осіб із патологіями чи класифікацію порушень, а спрямований передусім на оцінку мовленнєвих можливостей, виявлення потреби у додатковій більш детальній діагностиці чи логопедичного супроводу під час реабілітації/госпіталізації. Таким чином, він виконує превентивну та орієнтаційну функцію, допомагаючи фахівцю оцінити рівень збереженості основних мовленнєвих компонентів і визначити доцільні напрями подальшої терапевтичної роботи.

Даний інструмент може використовуватися у військових госпіталях, реабілітаційних центрах та інших медичних установах, що працюють із військовослужбовцями після ЧМТ. Він забезпечує швидку, але змістовну оцінку функціонального стану мовлення, допомагає визначити, які мовленнєві компоненти потребують додаткового дослідження або реабілітації, і сприяє ефективному плануванню індивідуального реабілітаційного плану. Такий підхід

відповідає сучасним принципам міждисциплінарної реабілітації, у межах якої терапевт мови та мовлення/логопед виступає ключовою ланкою у процесі відновлення комунікативної компетентності та соціальної адаптації військовослужбовця.

Розроблений скринінг враховує сучасні уявлення про багаторівневу організацію мовлення та наслідки черепно-мозкових травм, які можуть охоплювати як моторно-артикуляційний, так і когнітивно-комунікативний рівні. Для зручності практичного застосування він структурований у 16 взаємопов'язаних блоків, кожен із яких охоплює певний аспект мовленнєвої діяльності.

Блок 1. Загальні дані. На початковому етапі мовленнєвого скринінгу, який проводить терапевт мови та мовлення/логопед, першочерговим завданням є збір загальних даних про пацієнта. Саме цей крок є фундаментальним для усього подальшого процесу діагностики й реабілітації, оскільки без розуміння вихідної клінічної картини неможливо правильно інтерпретувати результати скринінгових тестів мовлення пацієнта та оцінити справжній обсяг мовленнєвих і когнітивних порушень. Збір інформації включає ретельне вивчення медичної документації, зокрема історії хвороби, результатів обстежень та консультацій лікарів суміжних спеціальностей (невролога, хірурга, травматолога–ортопеда, а за потреби й психіатра). Окрім цього, важливим джерелом є розповіді родичів або близьких людей, які можуть описати не лише момент виникнення порушення, але й перші його прояви, характерні зміни у поведінці та мовленні пацієнта, а також надати інформацію про динаміку стану впродовж певного часу.

Особлива увага приділяється даним про перенесені інсульти (як ішемічні, так і геморагічні), черепно-мозкові травми різного ступеня тяжкості, оперативні втручання чи пухлинні процеси в головному мозку. Важливими є й відомості про наявність нейродегенеративних захворювань – таких як хвороба Альцгеймера чи Паркінсона, а також розсіяний склероз чи інші стани, які мають прогресуючий характер і значно впливають на когнітивні та мовленнєві функції. Додатково враховується інформація про можливі судомні напади, епілепсію, парези й

паралічі, а також механічні ушкодження органів артикуляційного апарату, дихальної та ковтальної системи, адже всі ці фактори здатні істотно обмежувати мовотворення та якість комунікації.

У процесі першої зустрічі терапевт мови та мовлення/логопед приділяє увагу загальному стану пацієнта, визначаючи рівень його свідомості та орієнтації. З'ясовується, чи пацієнт адекватно реагує на звертання, чи може назвати власне ім'я, прізвище, вік, чи правильно орієнтується у часі (день, місяць, пора року, рік) та у просторі (місце перебування, місто, лікарня чи дім). Додатково перевіряється орієнтація у власній особистості – чи збереглося усвідомлення «Я», тобто здатність відповісти на питання «Хто я?» та пригадати свою професійну чи соціальну роль до моменту хвороби. Всі ці дані є надзвичайно важливими, оскільки дозволяють відрізнити власне мовленнєвий дефіцит від більш глобальних когнітивних розладів, наприклад дезорієнтації, що властива деменційним процесам.

Паралельно оцінюються неврологічні та сенсорні функції. Зокрема, проводиться візуальна перевірка симетричності обличчя, яка допомагає виявити можливі ознаки парезу лицевого нерва, визначається слух (як реакція на мовленнєві та немовленнєві стимули, розрізнення гучності та висоти звуку), а також перевіряється зір, зокрема здатність фокусуватися, розпізнавати предмети, читати великі літери. Обов'язковим є й визначення ведучої руки, оскільки це має значення для прогнозування можливостей відновлення письма, малювання та виконання моторних завдань у процесі терапії.

Окремим аспектом збору загальних даних є встановлення рідної мови пацієнта та ступеня володіння іншими мовами. Це дозволяє уникнути діагностичних помилок у випадках, коли труднощі в комунікації спричинені не афатичними порушеннями, а білінгвізмом чи недостатнім рівнем знання другої мови. Водночас береться до уваги освітній і професійний рівень, оскільки саме ці чинники визначають вихідний рівень мовленнєвої компетентності.

Таким чином, блок загальних даних виконує не лише інформативну, але й прогностичну функцію. Він дає можливість скласти цілісне уявлення про стан

пацієнта, виявити чинники, які можуть ускладнювати чи, навпаки, полегшувати процес відновлення мовлення, уникнути поспішних і помилкових висновків, а головне – закласти основу для подальшого цілеспрямованого й індивідуалізованого обстеження. Саме завдяки цьому етапу терапевт мови та мовлення отримує можливість розробити адекватну стратегію діагностики та реабілітації, яка враховує як медичні, так і соціокультурні особливості конкретної особистості.

Блок 2. Функція ковтання. Оцінка функції ковтання є невідривним етапом скринінгу, оскільки порушення акту ковтання (дисфагія) становить пряму загрозу життю і здоров'ю пацієнта. Вона може призводити не лише до труднощів із харчуванням, а й до таких тяжких ускладнень, як аспіраційна пневмонія, зневоднення, виснаження, що значною мірою ускладнюють реабілітаційний процес і погіршують загальний прогноз. Саме тому визначення безпечності ковтання є першочерговим завданням терапевта мови та мовлення/логопеда при роботі з пацієнтами, які мають неврологічні ураження, перенесли інсульт чи черепно-мозкову травму, а також із тими, у кого є підозра на дисфагію.

На практиці застосовуються як прості клінічні проби, так і стандартизовані скринінгові методики. Одним із найбільш поширених і водночас доступних способів є тест «3 чайні ложки води». Суть методики полягає у тому, що пацієнтові по черзі дають три невеликі порції води (по одній чайній ложці). Фахівець уважно спостерігає за реакцією: чи не виникає кашель або «захлинання», чи не з'являється зміна тембру голосу після ковтання, чи не відмічається затримка рідини у ротовій порожнині. У разі відсутності зазначених симптомів можна говорити про відносну безпечність ковтання, що дозволяє пацієнтові надалі отримувати рідину та їжу у більш звичній формі. Проте якщо під час тесту спостерігаються ознаки аспірації – кашель, хрипота, «булькітливий» голос, затримка води чи ознаки потрапляння рідини в дихальні шляхи – це свідчить про високий ризик ускладнень і вимагає негайної адаптації режиму харчування (наприклад, згущення рідини, використання спеціальних

технік ковтання чи навіть тимчасового утримання від перорального прийому їжі та рідин). Таким чином, навіть такий простий тест має надзвичайно важливе клінічне значення, адже дозволяє вже на ранньому етапі виявити небезпеку аспірації.

Поряд із клінічними пробами застосовуються й стандартизовані методики, серед яких найбільш поширеним є **GUSS (Gugging Swallowing Screen)**. Це скринінгова шкала, що була розроблена спеціально для оцінки безпечності ковтання у пацієнтів із гострими неврологічними станами, насамперед після інсульту. Її перевага полягає у структурованості та можливості комплексного визначення ступеня дисфагії. Методика передбачає поступове проведення низки завдань, які починаються із найменш ризикованих – спроби ковтання слини та невеликої кількості води – і поступово ускладнюються до вживання напівтвердої, а потім твердої їжі. На кожному етапі фахівець оцінює наявність або відсутність клінічних симптомів дисфагії (кашель, затримка болосу, витікання їжі з рота, зміна голосу, ознаки аспірації). Результати оцінюються у балах, що дозволяє визначити не лише сам факт наявності порушень ковтання, а й ступінь їхньої вираженості.

Важливою перевагою GUSS є те, що він дає змогу не лише констатувати наявність дисфагії, а й одразу визначити стратегії її корекції та адаптації харчування. Залежно від результатів пацієнтові може бути рекомендоване харчування пероральне із застосуванням безпечних консистенцій (наприклад, згущені рідини, подрібнені або пюреподібні страви), або ж – при високому ризику аспірації – тимчасовий перехід на альтернативні методи харчування (зондове чи парентеральне). Таким чином, застосування цієї методики є не лише діагностичним інструментом, але й практичним дороговказом для міждисциплінарної команди лікарів і реабілітологів, що дозволяє запобігти розвитку небезпечних ускладнень, таких як аспіраційна пневмонія.

Даний блок оцінюється у 2 бали. 1 бал пацієнт отримує якщо після тесту «3 чайних ложок» відсутні ознаки аспірації чи складнощів під час будь-якого етапу ковтання рідини. Якщо в пацієнта змінюється голос, починається мокрий

кашель чи з'являються інші відхилення від норми, то він отримує 0 балів. Ще один бал пацієнт може отримати якщо за шкалою GUSS отримує 20 балів. Якщо ж даний за даний тест пацієнт отримує 19 і менше, то він отримує 0 балів.

Узагальнюючи, можна підкреслити, що блок оцінки функції ковтання має життєво важливе значення в структурі скринінгу. Він дозволяє не лише вчасно виявити дисфагію, але й забезпечує основу для розробки безпечних і ефективних реабілітаційних заходів. Для терапевта мови та мовлення/логопеда результати цього етапу слугують критично важливим орієнтиром у плануванні подальшої роботи, адже будь-яке мовленнєве чи когнітивне відновлення буде малоефективним, якщо пацієнт перебуває у стані постійної небезпеки аспірації та пов'язаних із нею ускладнень. Саме тому дослідження функції ковтання поєднує в собі як медичну, так і терапевтичну складову, будучи першим і обов'язковим кроком на шляху до безпечної реабілітації.

Блок 3. Орієнтація. На наступному етапі дослідження мовленнєвих та когнітивних функцій проводиться оцінка орієнтації пацієнта у часі, просторі та власному життєвому досвіді. Даний блок є вкрай важливим, оскільки він дозволяє визначити цілісність базових когнітивних процесів, а також дає можливість диференціювати мовленнєві розлади від глибших когнітивних порушень, що можуть бути пов'язані з органічним ураженням головного мозку.

Пацієнтові послідовно ставляться запитання, які стосуються основних параметрів орієнтації: *у власній особистості, у часі та у просторі*. Так, обов'язковим є з'ясування його віку, дати народження, а також уточнення даних щодо госпіталізації – коли і з якої причини пацієнт потрапив до лікувального закладу. Далі оцінюється здатність визначати поточні часові орієнтири: день тижня, число, місяць, рік та пору року. Перевірка цих знань дозволяє встановити, наскільки пацієнт зберігає контакт із реальністю, чи не має він проявів дезорієнтації, що часто зустрічається після черепно-мозкових травм, інсультів або при деменції.

Крім того, важливим аспектом є *орієнтація у просторі*: пацієнта запитують, у якому він перебуває місті, який саме поверх лікарні чи відділення,

а також уточнюють назву лікувального закладу. Це дає змогу оцінити здатність пацієнта інтегрувати нову інформацію, що виникає в актуальному середовищі, та співвідносити її з власним досвідом.

Особливе значення має оцінювання орієнтації пацієнта у соціальному та політичному контексті, зокрема через запитання про чинного та попереднього президента держави. Цей підпункт дозволяє перевірити здатність пацієнта відновлювати інформацію з довготривалої пам'яті та аналізувати власні знання про актуальні події. При цьому слід враховувати, що низькі результати за цим показником не завжди свідчать про патологічні зміни: вони можуть бути зумовлені рівнем зацікавленості або обізнаності пацієнта щодо політичних процесів.

Важливим аспектом цього блоку є *оцінка процесу отримання відповіді*. Кожна правильна відповідь фіксується у вигляді одного бала, однак не менш важливим є аналіз того, наскільки швидко та впевнено пацієнт відповідає на запитання, чи потребує він повторного уточнення, підказки або часу для роздумів. Такі особливості реакції можуть вказувати на порушення пам'яті, уваги або мисленнєвих процесів, навіть якщо сама відповідь у підсумку виявилася правильною.

Таким чином, блок «Орієнтація» виступає не лише інструментом для формальної оцінки збереження когнітивних функцій, але й дозволяє терапевту мови та мовлення/логопеду сформулювати уявлення про загальний стан свідомості пацієнта, його здатність підтримувати контакт із довкіллям, інтегрувати нову інформацію та зберігати власний життєвий досвід. Це забезпечує основу для подальшого планування індивідуальної програми реабілітації, оскільки дозволяє відокремити мовленнєві труднощі від більш комплексних когнітивних порушень.

Блок 4. Розуміння зверненого мовлення. Четвертий етап обстеження спрямований на вивчення здатності пацієнта адекватно сприймати й розуміти звернене мовлення. Даний блок має принципове значення, адже він дозволяє з'ясувати, наскільки збережені процеси сприймання вербальної інформації та її

розкодовувати (розуміти), відокремити первинні порушення розуміння мовлення від труднощів, пов'язаних із пам'яттю, увагою чи мисленням, а також визначити рівень складності мовних структур, які доступні пацієнту для сприймання.

Перша частина передбачає перевірку *реакції на звертання*. ТММ/логопед називає пацієнта на ім'я та фіксує його відповідь. Це може бути як вербальна реакція («так», «я»), так і невербальна – поворот голови, встановлення зорового контакту, мімічна відповідь. Відсутність будь-якої реакції розглядається як серйозний сигнал про зниження рівня свідомості або глибокі порушення розуміння мовлення. Якщо пацієнт реагує на звернення, то отримує 1 бал, якщо не реагує, то отримує 0 балів.

Друга частина – *виконання простих інструкцій*. Пацієнтові дають короткі, одноетапні завдання на зразок «Відкрийте рот», «Закрийте очі», «Покажіть руку». Успішне виконання свідчить про збереження базового розуміння окремих мовних одиниць і здатності співвідносити їх зі знайомими діями. Якщо пацієнт виконує просту інструкцію, тоді він отримує 1 бал. Якщо не виконав – 0 балів.

Третій етап – *виконання складних інструкцій*, які складаються з кількох послідовних дій. Наприклад: «Візьміть склянку, зробіть ковток і поставте її на стіл». Такі завдання дають змогу оцінити не лише розуміння мовлення, а й функціонування робочої пам'яті та здатність утримувати послідовність команд у свідомості. Типові помилки на цьому рівні можуть бути зумовлені не тільки порушенням мовленнєвого сприймання, але й дефіцитом уваги або пам'яті. Якщо пацієнт виконує складну інструкцію, тоді він отримує 1 бал. Якщо не виконав – 0 балів.

Четверта частина присвячена *розпізнаванню предметів за зображенням*. Пацієнтові демонструють кілька малюнків і просять обрати той предмет, який було названо терапевтом (наприклад, серед зображень визначити чашку чи ключ). Це завдання дозволяє перевірити, чи зберігається зв'язок між словесним позначенням і візуальним образом об'єкта, що має важливе значення для діагностики семантичних розладів. Якщо пацієнт правильно вказує на всі

предмети, то він отримує 1 бал, якщо помиляється хоча б з одним предметом, то отримує 0 балів.

П'ята частина полягає у перевірці *розуміння прийменників та просторових відношень*. Пацієнтові пропонуються картинки або моделі ситуацій на зразок: «кіт у коробці», «м'яч на столі», «олівець під книгою». Тут оцінюється здатність адекватно інтерпретувати граматичні конструкції та просторові зв'язки, що нерідко страждають при сенсорних порушеннях мовлення. Якщо пацієнт виконує завдання без помилок, то отримує 1 бал. Якщо помилився під час виконання, то отримує 0 балів.

Найвищим рівнем складності є шоста частина – *інтерпретація фразеологізмів і переносних значень*. Пацієнтові пропонуються сталі вирази на зразок «Як дві краплі води», «Золоті руки», «Зарубати на носі». Завданням є пояснити їхній зміст або вжити в прикладі. Це дозволяє оцінити рівень абстрактно–логічного мислення, здатність працювати з метафоричними і символічними значеннями, що є важливим показником глибинної мовленнєвої компетентності. Якщо пацієнт може пояснити значення фразеологізму, то він отримує 1 бал. Якщо помиляється, то отримує 0 балів.

Отже, кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал, а кожна неправильна оцінюється в 0 балів. Максимальна кількість балів (сума балів за виконання кожної проби/завдання) за даний блок становить 6 балів. Однак не менш важливим за кількісний результат є *якісний аналіз відповіді*: чи була вона швидкою та впевненою, чи потребувала повторення інструкції, додаткових пояснень або невербальних підказок. Фіксація таких нюансів дозволяє виявити приховані труднощі та точніше оцінити реальний рівень розуміння мовлення.

Отже, блок «Розуміння зверненого мовлення» забезпечує комплексне уявлення про стан мовленнєвого сприймання пацієнта. Він охоплює поступовий перехід від простих інструкцій до абстрактних мовних структур, що дозволяє виявити як збережені, так і порушені рівні мовної перцепції. Результати цього обстеження формують основу для прогнозування відновлення комунікативної компетентності та розробки індивідуальної реабілітаційної програми

Блок 5. Повторення. П'ятий блок скринінгу зосереджений на визначенні здатності пацієнта до повторення мовленнєвого матеріалу різної складності. Цей етап є надзвичайно важливим для діагностики, оскільки він дозволяє оцінити функціонування слухо–мовленнєвої пам'яті, цілісність механізмів відтворення звукової інформації та виявити специфічні типи мовленнєвих розладів, зокрема різні форми афазії та апраксії мовлення.

Процедура оцінювання організовується за принципом поступового ускладнення завдань. На початковому рівні пацієнтові пропонується повторити *окремі прості слова*, знайомі й добре закріплені у повсякденному вжитку (наприклад, «мама», «хліб», «дім»). Це дозволяє перевірити, чи пацієнт здатен адекватно відтворювати окремі мовні одиниці після їхнього слухового пред'явлення.

Наступним етапом є повторення *більш складних слів* із багатоскладовою структурою або зі збігом приголосних (наприклад, «телефон», «парасолька», «школяр»). Такі завдання дозволяють виявити труднощі артикуляції, збереженість фонематичного слуху та здатність пацієнта утримувати в пам'яті більш розгорнуті звукові послідовності.

Подальший рівень включає *повторення коротких фраз*, що складаються з двох–трьох слів («червона книга», «великий стіл»). На цьому етапі оцінюється можливість інтеграції декількох мовних одиниць у єдину структуру, а також перевіряється збереженість граматичних механізмів.

Найвищим рівнем складності є *повторення розгорнутих речень*, які містять складні граматичні конструкції або логічні зв'язки («Сьогодні вранці я пішов у магазин, щоб купити хліб і молоко»). Виконання такого завдання вимагає не лише чіткого слухового сприймання, але й високого рівня робочої пам'яті, концентрації та мовленнєвої моторики.

Якщо пацієнт не може впоратися з повторенням навіть простих слів, дослідження проводиться на ще більш елементарному рівні: *повторення складів* ([па], [ко], [ста]), *окремих звуків чи літер* ([м], [с], [а]), а також *імітація немовленнєвих звуків і шумів* (наприклад, дзвін ключів, колокол, годинник тощо).

У випадках виражених порушень може використовуватися навіть *повторення рухів*: пацієнтові пропонують відтворити просту рухову дію (плеснути в долоні, підняти руку), що допомагає оцінити можливу наявність апраксії – порушення програмування та виконання довільних рухів, у тому числі й артикуляційних.

Під час обстеження ТММ/логопед фіксує не лише факт правильності повторення, але й *характер виконання завдання*: чи було воно миттєвим, чи пацієнт потребував повторення стимулу, чи замінював звуки або склади, чи спотворював структуру слова або речення. Наприклад, пропуск звуків, перестановка складів або заміна одного слова іншим можуть свідчити про наявність афатичних розладів (моторна, сенсорна, амнестична афазія), тоді як повна відсутність спроб повторення або порушення артикуляційної організації – про апраксію мовлення.

Максимальна кількість балів за даний блок – 6 балів. Він складається із шести завдань, правильне виконання (повторення у такому випадку) яких дорівнює одному балу. Якщо пацієнту не вдається повторити запропоновані терапевтом мови й мовлення/логопедом елементи, то він отримує 0 балів.

Таким чином, блок «Повторення» є комплексним індикатором збереженості слухо–мовленнєвої пам'яті, артикуляційних навичок та механізмів мовленнєвого програмування. Його результати дозволяють не лише оцінити поточний рівень мовленнєвих можливостей пацієнта, але й чітко визначити, які саме механізми постраждали найбільше. Це забезпечує терапевта мови мовлення/логопеда необхідною інформацією для диференційної діагностики та вибору ефективних методів подальшої реабілітації.

Блок 6. Автоматизовані ряди. Наступний етап обстеження спрямований на оцінку здатності пацієнта відтворювати *автоматизовані мовні та когнітивні послідовності*. Цей блок є важливим індикатором не лише збереженості мовних навичок, але й когнітивної гнучкості, організації мислення та здатності до відтворення послідовних дій у правильному порядку. Виконання завдань цього блоку дозволяє виявити приховані труднощі у мовних автоматизмах, а також

оцінити рівень контролю та координації когнітивних процесів, що лежать в основі усвідомленого мовлення.

У межах даного блоку пацієнтові пропонується відтворити стандартні послідовності, які вважаються добре закріпленими і зазвичай виконуються автоматично. Серед них – *алфавіт, лічба від одиниці до десяти або більше, назви днів тижня, місяців року, пір року*. Ці завдання дозволяють оцінити, чи збережені автоматизовані знання, отримані у ранньому дитинстві і активно використовувані протягом життя. Порушення відтворення таких послідовностей може свідчити про афатичні порушення, дисфункцію робочої пам'яті або труднощі у плануванні дій.

Крім стандартних автоматизмів, у цьому блоці часто використовують *відтворення знайомих текстів, віршів, прислів'їв або пісень*. Пацієнт може бути попередньо підготовлений або запропонований самотійно пригадати напам'ять відомий уривок. Виконання цих завдань демонструє здатність інтегрувати лексико–граматичні знання у більш складні структури та підтримувати ритміко–інтонаційні схеми мовлення.

Додатково включають *серію простих логічних питань типу «так/ні»*, що дозволяє оцінити когнітивну гнучкість пацієнта. Наприклад, пацієнтові ставлять запитання на узгодження простих фактів: «Чи сонце сходить на сході?», «Чи всі люди літають?». Такі завдання допомагають перевірити швидкість мисленнєвої реакції, критичне осмислення інформації та здатність відрізняти очевидне від абсурдного, одночасно стимулюючи мовленнєве відтворення.

Під час оцінювання терапевт мови й мовлення фіксує не лише правильність послідовності, але й *динаміку виконання*: чи пацієнт пригадує елементи послідовності автоматично, чи потребує підказок, чи допускає перестановки або пропуски. Наприклад, заміна порядку днів тижня або пропуск кількох чисел у лічбі може вказувати на порушення контролю робочої пам'яті, а повільне або нерівномірне відтворення – на зниження когнітивної швидкості.

Даний блок складається із 10 завдань, кожне з яких оцінюється в 1 бал. Тому максимальна кількість балів за даний блок – 10. Якщо пацієнт відповідає

на все правильно, логічно продовжує кожен рядок, то він отримує 1 бал. Пацієнт не може отримати 1 бал, якщо чекає підказки чи робить помилку. У такому разі він отримує 0 балів за неправильно виконане завдання.

Таким чином, блок «Автоматизовані ряди» виконує подвійне завдання: *оцінює збереженість мовних автоматизмів та визначає когнітивну гнучкість* пацієнта. Він дозволяє терапевту мови та мовлення/логопеду зробити висновки щодо здатності пацієнта до організації послідовних дій у мовленні, контролю за процесом відтворення та інтеграції знань у щоденну комунікацію. Результати цього блоку служать цінним орієнтиром для планування подальшої терапії, вибору вправ на розвиток послідовності мислення та зміцнення автоматизованих мовленнєвих навичок.

Блок 7. Називання. Сьомий блок скринінгу спрямований на оцінку *здатності пацієнта називати предмети*, що є важливим показником лексичного запасу, здатності до номінації та швидкості доступу до слова. Цей етап дозволяє визначити, наскільки збережені словниковий запас, семантичні асоціації та механізми вибору слів у пацієнта, а також виявити труднощі, які можуть свідчити про афазію, амнестичну афазію або інші мовленнєві порушення.

Процедура проводиться за допомогою *серії карток із зображеннями*. Пацієнтові демонструють 20 малюнків із відомими та впізнаваними предметами, після чого просять назвати їх. Кожна правильна назва фіксується як бал, що дозволяє кількісно оцінити рівень лексики. Особлива увага приділяється *якісним характеристикам відповіді*: чи назва була миттєвою, чи пацієнт потребував паузи, підказки або навігації за контекстом.

Додатково оцінюється здатність *використовувати підказки*. Якщо пацієнт не може одразу пригадати слово, терапевт мови й мовлення може запропонувати часткову підказку – першу літеру, контекстне питання або опис предмета. Реакція пацієнта на такі підказки дозволяє з'ясувати, чи проблема полягає в дефіциті лексичного доступу, чи в семантичному знанні, тобто чи пацієнт

пам'ятає сам предмет, але не може знайти відповідне слово, або ж взагалі втратив знання про предмет.

Ще одним аспектом є *оцінка затримки або здатності пригадати слова пізніше*. Через деякий час після первинного показу карток пацієнтові пропонують повторно назвати предмети без повторного демонстрування зображень. Це дозволяє оцінити *оперативну та довготривалу пам'ять*, а також ефективність когнітивного контролю та самостійного відновлення лексичних одиниць.

Крім того, ТММ аналізує *тип помилок*: заміна назви предмета іншим словом, загальна описова відповідь, використання схожого за звучанням слова або пропуски. Такий аналіз допомагає диференціювати афазію за типом: при моторній афазії часто спостерігаються спотворення звуків і складів, при сенсорній – заміна слова або опис предмета, при амнестичній – затримка у відтворенні або потреба у підказці.

Загалом пацієнту пропонують 20 зображень. За кожне правильно назване зображення пацієнт отримує 1 бал. Якщо він лише описує предмет чи дає йому помилкову назву, то він отримує 0 балів. Максимальна кількість балів за даний блок становить 20 балів.

Таким чином, блок «Називання» забезпечує комплексне уявлення про *лексичні можливості пацієнта*, швидкість доступу до слова та здатність відновлювати мовні одиниці як у спонтанній, так і у підтримуваній формі. Результати цього етапу дозволяють визначити не лише кількісну характеристику лексичного запасу, а й якісні особливості мовлення, що є критично важливими для складання індивідуальної програми мовленнєвої реабілітації та підбору специфічних вправ на відновлення номінації

Блок 8. Спонтанне мовлення. Восьмий блок скринінгу має на меті комплексну оцінку спонтанного мовлення пацієнта, що відображає його здатність виробляти мовленнєві висловлювання без зовнішньої стимуляції та в природних умовах комунікації. Цей етап є надзвичайно важливим для визначення загальної якості мовлення, збереженості артикуляційних навичок,

ритмічності, темпу, а також стану голосового апарату та дихальної підтримки мовлення. Оцінка здійснюється терапевтом мови й мовлення/логопедом і включає аналіз чотирьох основних параметрів: розбірливості мовлення, темпу, ритму та голосу. Кожен із цих параметрів оцінюється окремо по одному балу, причому важливим моментом є те, що у разі порушення будь-якої складової бал за неї не нараховується. Наприклад, якщо темп мовлення або ритм порушені, а всі інші параметри залишаються в межах норми, пацієнт отримує лише три бали з чотирьох можливих. Під час оцінювання терапевт мови й мовлення/логопед фіксує не лише наявність або відсутність порушень, а й характер цих порушень, зазначаючи, наприклад, «ритм скандований», «темп уповільнений», «голос низький» або інші спостережувані особливості, що дозволяє зробити висновки про стан артикуляційної моторики, координації мовного потоку та інтонаційно–мелодичні характеристики мовлення.

Окремо від оцінки мовлення здійснюється аналіз дихання, яке є важливою умовою ефективної мовленнєвої продукції. Дихання оцінюється також терапевтом мови й мовлення/логопедом і поділяється на фонаційний видих, що забезпечує мовлення, та фізіологічний видих у стані спокою. Фонаційний видих дозволяє визначити здатність пацієнта підтримувати тривалість фраз, плавність висловлювання та достатній тиск повітря для артикуляції, тоді як фізіологічний видих характеризує глибину, регулярність і координацію дихальних рухів із артикуляцією. Кожна із цих складових оцінюється по 0,5 бала, і у разі відхилень від норми бал не нараховується.

Таким чином, загальна максимальна оцінка блоку «Спонтанне мовлення» становить п'ять балів, з яких чотири відводяться на оцінку мовлення, а один – на дихання. Така система оцінювання дозволяє терапевту мови й мовлення/логопеду детально аналізувати природну мовну продукцію пацієнта, виявляти конкретні порушення на рівні артикуляції, темпу, ритму, голосу та дихальної підтримки і використовувати отримані результати для планування індивідуальної програми реабілітації, спрямованої на відновлення ефективного та зрозумілого мовлення.

Блок 9. Читання. Блок «Читання» є важливою складовою мовленнєвого скринінгу, оскільки дозволяє оцінити не лише здатність пацієнта відтворювати написане, а й рівень його розуміння прочитаного. Цей блок складається з двох основних частин: *механічне читання та розуміння прочитаного*, що дозволяє диференціювати технічну сторону читання від когнітивного процесу осмислення тексту.

Перший етап – механічне читання – передбачає поступове відтворення текстового матеріалу від *окремих літер до слів, словосполучень, речень та повних текстів*. Кожен рівень оцінюється окремо: за правильне прочитання літер пацієнт може отримати один бал, за правильне прочитання слів – один бал, за словосполучення – один бал, за речення – один бал, а за повний текст – також один бал. Загальна максимальна кількість балів за механічну функцію читання становить шість. Під час цього етапу терапевт мови й мовлення/логопед фіксує не лише правильність відтворення, а й характер порушень, таких як пропуски літер, спотворення слів, уповільнене або нерівномірне читання, що дозволяє визначити рівень сформованості базової техніки та ступінь автоматизації навички.

Другий етап блоку присвячений *розумінню прочитаного*, що включає виконання інструкцій із карток, підбір слів за змістом, відповіді на питання до тексту та визначення заголовку. Кожен із цих компонентів оцінюється окремо по одному балу: правильне виконання інструкцій під час читання, підбір слів за змістом, відповіді на питання та визначення заголовку тексту. Цей етап дозволяє терапевту мови й мовлення/логопеду відокремити механічну техніку читання від справжнього розуміння змісту та логічних зв'язків у тексті. Фіксування помилок у розумінні прочитаного, таких як невірна відповідь на питання, неправильний підбір слів або заголовку, дозволяє визначити, чи обмежується порушення когнітивними труднощами, чи поєднується з проблемами технічного опанування читання.

Оцінювання складається із двох частин: механічне читання й розуміння прочитаного. Максимальна кількість балів за механічне читання складає 6 балів,

де за кожне завдання пацієнт отримує 1 бал у випадку, якщо вдалося прочитати запропоновані слова, речення чи літери. Якщо ж наявні помилки, заміни літер чи будь-які відхилення від зразка, то пацієнт отримує 0 балів. За розуміння прочитаного пацієнт може отримати 4 бали, тобто кожне завдання теж оцінюється в 1 бал. Якщо під час аналізу прочитаного пацієнт потребує підказок, робить помилки, то він отримує 0 балів. Загальний бал за блок читання – 10 балів.

Таким чином, блок «Читання» забезпечує комплексну оцінку як технічної сторони читання, так і когнітивного аспекту розуміння тексту. Він дозволяє терапевту мови й мовлення визначити рівень сформованості навички читання, виявити конкретні порушення на різних рівнях та використати результати для розробки індивідуальної програми корекції та реабілітації мовленнєвих функцій пацієнта

Блок 10. Письмо. Блок «Письмо» є важливою складовою мовленнєвого скринінгу, оскільки дозволяє оцінити рівень сформованості письмових навичок пацієнта та виявити порушення, пов'язані як із технікою письма, так і з когнітивними процесами. Письмо відображає інтеграцію мовленнєвих, моторних та когнітивних функцій і дає змогу визначити рівень володіння орфографічними, граматичними та лексичними нормами. Оцінка письма включає три основні компоненти: письмо під диктування, списування тексту та самостійне письмо.

Письмо під диктування передбачає відтворення слів, що можуть містити складні або нестандартні написання, і дозволяє оцінити здатність пацієнта застосовувати орфографічні правила на практиці та контролювати мовне звучання на письмі. Терапевт мови й мовлення/логопед уважно фіксує характер помилок: пропуски літер, заміну літер, перестановки або додавання зайвих елементів, що дає змогу відрізнити технічні труднощі письма від порушень когнітивного плану.

Списування тексту дозволяє оцінити точність і швидкість копіювання письмового матеріалу та виявити можливі порушення графомоторики, контролю за орфографічними й граматичними нормами, а також рівень концентрації уваги.

Терапевт мови й мовлення/логопед фіксує не лише наявність помилок, а й характер виконання: нерівномірний темп, пропуски слів або букв, порушення міжрядкового інтервалу, що дозволяє комплексно оцінити моторну складову письма.

Самостійне письмо спрямоване на оцінку здатності пацієнта формувати письмове висловлювання без зовнішньої підтримки. Аналізуються логічна послідовність викладу думки, використання лексики та граматичних конструкцій, здатність організовувати текст та будувати речення. Самостійне письмо дозволяє виявити когнітивні порушення, труднощі з підбором слів, формуванням речень і логічним викладом думки.

Максимальна кількість балів за письмо складає 3 бали. 1 бал за кожне із трьох завдань. Якщо пацієнт на слух записав всі слова правильно, то він отримує 1 бал, якщо робить помилку – отримує 0 балів. Якщо пацієнту вдалося переписати слова без помилок, то він теж отримує 1 бал. Якщо ж під час списування він робить помилки в словах, то він отримує 0 балів. Під час самостійного письма важливо якісно оцінити те, наскільки написані пацієнтом речення логічні й послідовні, пунктуацію та почерк, точніше його розбірливість. Якщо пацієнт пише без помилок, із правильними розділовими знаками, речення між собою логічно пов'язані і йдуть у правильній послідовності, то він отримує 1 бал. Оцінка правопису в такому випадку відповідає нормі. Якщо ж письмо має свої особливості, то це зазначається у протоколі й за це завдання пацієнт отримує 0 балів.

У всіх трьох компонентах додатково оцінюється *тип помилок*: орфографічні, граматичні, лексичні. Такий підхід забезпечує отримання повної картини порушень письма, від технічних і слухових до когнітивних, і дозволяє терапевту мови й мовлення/логопеду розробити обґрунтовану індивідуальну програму корекційної та реабілітаційної роботи, спрямовану на відновлення ефективного письмового мовлення.

Блок 11. Продукування мовлення. Блок «Продукування» спрямований на оцінку здатності пацієнта активно формувати мовлення, демонструвати

когнітивну організацію висловлювань, використовувати словниковий запас і граматичні структури для побудови логічних та зв'язних висловлювань. Кожна складова цього блоку оцінюється по одному балу, що дозволяє чітко фіксувати рівень продуктивної мовленнєвої діяльності.

Однією зі складових є *складання історії за серією картинок*, що дає змогу оцінити здатність пацієнта організовувати події у часовій послідовності, встановлювати причинно–наслідкові зв'язки та відтворювати сюжет у логічно структурованому вигляді. Другою складовою є *заповнення пропусків у тексті («пропущені слова»)*, що дозволяє оцінити застосування граматичних та лексичних знань у контексті, відновлення смислових зв'язків та правильний вибір слів відповідно до змісту. Третьою складовою є *пояснення значень слів*, що дозволяє визначити рівень семантичної компетенції, активний словниковий запас і здатність оперувати абстрактними поняттями.

Четвертою, особливо важливою складовою є *складання речень за вказаним набором слів*, яке дозволяє оцінити здатність пацієнта організовувати окремі мовні одиниці у граматично правильні та смислово завершені висловлювання. У цьому завданні пацієнт отримує певний набір слів і повинен побудувати з них логічне речення, дотримуючись правил словозміни, порядку слів та узгодження граматичних форм. Оцінюється правильність використання слів, структура речення, логічна послідовність, а також здатність передати зміст адекватно та зв'язно. Це завдання дозволяє виявити порушення граматичної і синтаксичної компетенції, труднощі з організацією думки та побудовою висловлювання, а також оцінити рівень інтеграції когнітивних і мовних функцій у процесі продуктивного мовлення.

Таким чином, блок «Продуктування» забезпечує комплексну оцінку когнітивної організації мовлення, словникового запасу, граматичної та семантичної компетенції, а також здатності будувати логічні та зв'язні висловлювання. Кожна складова оцінюється окремо по одному балу, що дозволяє отримати чітку картину сильних та слабких сторін продуктивного

мовлення та використовувати ці дані для планування індивідуального плану реабілітації. Максимальна кількість балів за даний блок становить 20 балів.

Блок 12. Оцінка черепно–мозкових нервів (ЧМН). На етапі оцінки черепно–мозкових нервів перевіряється робота VII (лицевого), IX (язикоглоткового), X (блукаючого) та XII (під'язикового) нервів, які мають провідне значення для реалізації мовленнєвих і ковтальних функцій. Для кожного нерва передбачено низку проб, що дозволяють виявити можливі відхилення у функціонуванні.

Лицевий нерв (VII пара). Обстеження здійснюється шляхом виконання пацієнтом ряду мімічних рухів: зморщування чола, зажмурювання очей, витягування губ «трубочкою» («хоботок»), а також оголення зубів під час усмішки. Кожна проба оцінюється в 1 бал, отже максимальний показник за цей блок становить 4 бали. Порушення виявляються у вигляді асиметрії, зниження сили чи обмеження амплітуди рухів.

Язикоглотковий, блукаючий та під'язиковий нерви (IX, X, XII пари). Для їх оцінки використовується комплекс із семи проб: визначення симетрії піднебінних дуг у спокої, оцінка підняття дуг під час фонації («іііііі» та «і–і–і–і–і»), аналіз положення увули, спостереження за якістю ковтання слини, перевірка наявності спонтанного або командного кашлю, а також реакції на дотик шпателем до задньої стінки горла. Окремо фіксується положення язика, його відхилення від середньої лінії чи наявність тремору. За кожен параметр нараховується 1 бал, тому максимальна оцінка за цей блок становить 7 балів.

Таким чином, сумарний результат за всіма пробами може становити до 11 балів (4 за лицевий нерв і 7 за языкоглотковий, блукаючий та під'язиковий). Якщо якась функція не відповідає нормі, бал за неї не нараховується, що дозволяє отримати не лише кількісну, а й якісну характеристику стану черепно–мозкових нервів та виявити локалізацію основних порушень.

Блок 13. Стан артикуляційного апарату. У процесі оцінки артикуляційного апарату детально досліджуємо стан та функціональні можливості всіх органів артикуляції, оскільки саме вони забезпечують фізичну

основу для формування мовлення. Передусім аналізуємо губи: їх симетрію, тонус і рухливість. Перевіряємо здатність витягувати губи «трубочкою», розтягувати у посмішку, складати у положення для різних голосних. Важливо помітити, чи немає асиметрії, слабкості чи надмірної напруги, які можуть ускладнювати звуковимову.

Оцінка зубів і прикусу має не менше значення. Ми відзначаємо цілісність зубного ряду, наявність аномалій чи пропусків, а також визначаємо тип прикусу (норма, відкритий, глибокий, перехресний тощо). Такі відхилення часто зумовлюють труднощі під час вимови свистячих, шиплячих та сонорних звуків.

Язик є одним із найважливіших органів артикуляції, тому приділяємо особливу увагу його формі, положенню у спокої, рухливості та координації. Важливо оцінити, чи здатний пацієнт виконувати довільні рухи – підіймати язик до піднебіння, висувати вперед, відводити у сторони. Також звертаємо увагу на можливі тремори, асиметрію чи обмеженість амплітуди рухів. При цьому обов'язково аналізується стан під'язикової вуздечки: її короткість, потовщення чи рубцювання можуть значно обмежувати рухливість язика та впливати на вимову.

Окремо досліджується тверде піднебіння. Оцінюємо його форму та цілісність, наявність вроджених аномалій, післяопераційних рубців чи деформацій. Будь-які зміни в цій ділянці відображаються на акустичних характеристиках мовлення та можуть ускладнювати формування окремих звуків.

М'яке піднебіння розглядається у динаміці: перевіряємо, як воно піднімається під час фонації голосних звуків. Недостатня рухливість чи асиметрія можуть свідчити про наявність неврологічних порушень і проявлятися у вигляді гіпер– чи гіпоназальності.

Не менш важливою структурою є увула, яка має підніматися та рухатися синхронно з м'яким піднебінням. Її відхилення від середньої лінії, обмеженість рухів чи видимі деформації також реєструються як значущі показники.

Оцінюється здійснюється якісним показником, тобто біля кожної складової прописується її стан на момент обстеження. Якщо все відповідає

нормі, то так у листі обстеження й зазначається “норма”. Якщо стан якогось органу артикуляційного апарату не відповідає нормі, то ТММ зазначає що саме з даним органом артикуляції, об’єктивно записує те, що він бачить під час оцінювання.

Таким чином, дослідження артикуляційного праксису дозволяє нам комплексно оцінити стан губ, зубів, язика, прикусу, твердого й м’якого піднебіння, під’язикової вуздечки та увули. Це дає змогу встановити, чи є органічні або функціональні чинники, що можуть перешкоджати правильній звуковимові та формуванню мовленнєвої функції в цілому

Блок 14. Динамічний праксис. У межах оцінки динамічного праксису досліджуємо здатність пацієнта швидко та адекватно перебудовувати рухові програми, що є надзвичайно важливим показником збереженості вищих психомоторних функцій. Для цього використовується серія вправ, які передбачають як відтворення окремих рухів, так і побудову цілісних рухових серій.

Передусім перевіряється імітація: пацієнтові демонструють певний рух, і він має його відтворити. Ця проба дає змогу виявити, наскільки збережені механізми наслідування та чи відсутні труднощі з переходом від зорового сприйняття до моторного виконання. Далі проводиться повторювання рухів, яке передбачає серію простих дій, що мають бути відтворені у правильній послідовності.

Окремо використовуються вправи з побудовою специфічних позицій пальців рук: пацієнта просять показати «кільце», «вушка» чи «ріжки». Ці завдання націлені на перевірку точності та тонкої координації дрібної моторики. Порушення на цьому етапі проявляються у вигляді неточних форм, додаткових рухів або неможливості утримати задану позицію.

Надзвичайно показовим є тест Альберта, у якому пацієнт має виконати серію простих, але швидких рухів, що вимагають збереження моторної пам’яті та гнучкого перемикавання. Ця проба виконує також додаткову функцію: вона дозволяє оцінити наявність просторового або моторного *неглекту*, оскільки

труднощі з виконанням рухів однією рукою або ігнорування просторової частини завдання свідчать про такі порушення.

Додатково перевіряється здатність поперемінно з'єднувати пальці (наприклад, великий палець по черзі торкається решти), що дозволяє оцінити динаміку та темп перебудови рухових програм. Класичною пробою є вправа «кулак–долоня–ребро». Пацієнта просять у ритмічній послідовності змінювати положення руки: стиснути її в кулак, розгорнути долонею догори й поставити ребром. Тут оцінюється не лише правильність відтворення рухів, але й швидкість, плавність переходів, наявність чи відсутність супутніх рухів, а також рівень загальної моторної організації.

Кожна з восьми проб оцінюється в 1 бал. Максимально пацієнт може набрати 8 балів. Якщо якась із складових виконується з відхиленням від норми (повільно, із зайвими рухами, асиметрично або неточно), то бал за цю пробу не зараховується. Таким чином, результат динамічного праксису відображає не лише збереженість рухових програм, а й ефективність їх перебудови, а також дозволяє виявити можливий просторовий або моторний неглект, що безпосередньо пов'язано із загальним рівнем нейропсихологічного функціонування.

Блок 15. Оральний праксис. На даному етапі дослідження оцінюємо рухливість органів артикуляції, зокрема губ, язика, нижньої щелепи, щік та м'язів, щоб визначити їх функціональний стан і здатність до довільної координації рухів. Терапевт мови й мовлення/логопед просить пацієнта виконати певну серію рухів для кожної частини, фіксуючи об'єм, точність, темп, тонус, здатність до перемикання рухів, наявність тремору та синкінезій. Кожна складова оцінюється в 1 бал: пацієнт отримує бал тільки у випадку точного виконання всіх запропонованих рухів без помилок, супутніх рухів або інших порушень. Якщо рух виконаний некоректно або не виконаний взагалі, бал за цю складову не нараховується. Максимальна кількість балів за блок – 5.

Для губ пацієнт виконує такі вправи: розтягування губ у посмішку, формування губ трубочкою, а також чергування закриття верхньої та нижньої

губ. Ці вправи дозволяють оцінити симетричність, тонус і повноту рухів, а також здатність до точного контролю дрібної моторики.

Для *язика* завдання включають широку амплітуду рухів: пацієнт відкриває рот, підіймає язик до верхніх зубів і опускає до нижніх, витягує його до правого та лівого кутиків губ, а також виконує поклацування язиком. Такі вправи дозволяють оцінити не лише об'єм рухів і їх точність, а й координацію та можливі обмеження через під'язикову вуздечку або тонус.

Для *нижньої щелепи* пацієнт виконує рухи вправо–ліворуч та вперед–назад, що дає змогу оцінити амплітуду рухів, симетричність і плавність.

Для *щік* завдання передбачають надування щік і утримування повітря, втягування щік всередину та переганяння повітря з однієї щоки в іншу. Це дозволяє оцінити координацію, точність рухів та контроль тону м'язів.

Для *мімічної мускулатури* пацієнт виконує більш складні серії рухів: зморщує лице і витягує губи вперед, розтягує м'язи обличчя як при широкій усмішці й одночасно відкриває рот, підіймає й опускає брови, по чергово закриває та відкриває очі, а також по чергово підіймає кутики рота. Ці завдання дозволяють оцінити здатність до комбінованих рухів, плавність і координацію, а також виявити можливі синкінези або персеверації.

Після виконання вправ усі результати фіксуються у висновку за такими характеристиками: об'єм рухів (повний, обмежений, асиметричний), точність рухів (збережена, порушена), тонус (норма, підвищений, знижений), темп рухів (нормальний, повільний, швидкий, неоднорідний), перемикання рухів (нормальне, уповільнене, відсутнє, персеверації, заміни рухів), тремор (відсутній, у спокої, при русі, посилення при фіксації пози) та синкінези (відсутні, наявні).

Такий підхід дозволяє отримати комплексну картину функціонального стану органів артикуляції та мімічної мускулатури, оцінити їх готовність до мовленнєвої діяльності та визначити можливі органічні або функціональні обмеження, що можуть впливати на формування мовлення

Блок 16. Вербальна пам'ять. При оцінюванні вербальної пам'яті досліджуємо здатність пацієнта запам'ятовувати та відтворювати мовну інформацію, що є важливим показником когнітивних функцій, особливо короткочасної та відстроченої пам'яті. Оцінка здійснюється за двома завданнями.

Перше завдання передбачає запам'ятовування «марки» з адресою. Пацієнтові пропонують серію символів і слів, які необхідно відтворити одразу після показу, а також перевіряють повторно через певний проміжок часу, що дозволяє оцінити відстрочене відтворення інформації. Виконання цього завдання дає змогу визначити, наскільки пацієнт здатний утримувати детальну інформацію у пам'яті та відновлювати її після затримки, що є критично важливим для повсякденного функціонування.

Друге завдання передбачає запам'ятовування трьох слів. Пацієнт повторює слова одразу після презентації, а також через невеликий проміжок часу, що дозволяє оцінити ефективність короткочасної пам'яті та здатність до відтворення невеликого обсягу інформації.

Кожне завдання оцінюється за шкалою балів: запам'ятовування «марки» – до 5 балів, запам'ятовування трьох слів – до 3 балів, максимально можлива загальна оцінка за блок – 8 балів. Отримані результати дозволяють визначити рівень вербальної пам'яті пацієнта, виявити порушення у процесах кодування, утримання та відтворення інформації, а також зробити висновки щодо потреби у подальшій нейропсихологічній або логопедичній корекції.

Блок 17. Зоровий гнозис. На цьому етапі ми оцінюємо здатність пацієнта сприймати, впізнавати та відтворювати візуальну інформацію, що є важливою складовою когнітивних функцій і безпосередньо впливає на орієнтацію у навколишньому середовищі. Для цього ми використовуємо серію завдань, які поступово ускладнюються і дозволяють дослідити різні аспекти зорового гнозису.

Перше завдання пов'язане з визначенням «зайвого предмета» або зміни у малюнку. Пацієнтові демонструють зображення, де один елемент змінено,

додано або прибрано. Завдання полягає у тому, щоб пацієнт вказав, що саме змінилося. Таким чином можна оцінити здатність пацієнта помічати деталі, концентрувати увагу на дрібних відмінностях та правильно інтерпретувати візуальну інформацію.

Друге завдання – тест «10 карток», який передбачає запам'ятовування предметів та їхнє відтворення після короткої паузи. Виконання цього завдання дозволяє оцінити не лише впізнавання предметів, а й здатність утримувати в пам'яті й відновлювати побачене, що є критично важливим для повсякденного функціонування.

Третє завдання полягає в описі картини після короткого огляду. Пацієнт має відтворити побачене максимально точно, називаючи об'єкти, їх розташування та взаємозв'язки між ними. Це дозволяє оцінити, наскільки пацієнт здатний інтегрувати візуальну інформацію, узагальнювати її та відтворювати у зв'язному вигляді.

Під час оцінки фіксуємо всі помилки: пропущені предмети, неточне визначення змін у малюнку, спотворення деталей чи порушення логічних взаємозв'язків. Такий підхід дозволяє отримати повну картину зорового гнозису пацієнта, визначити його сильні та слабкі сторони і зробити висновок щодо необхідності подальшої роботи.

Загальна оцінка за цей блок складає 3 бали. Кожне завдання оцінюється в 1 бал. Якщо пацієнт, не зміг знайти зайвий предмет, то він отримує 0, якщо впорався із завданням, то отримує 1 бал. За тест «10 карток» пацієнт отримує 1 бал лише за умови того, що пацієнт називає мінімум 7 із 10 карток. Якщо називає 6 і менше, то отримує 0 балів за даний тест. Під час опису картини пацієнт може отримати 1 бал, якщо він без підказок описує основні дії й персонажів, які зображені на малюнку. Якщо ж пацієнту не вдається описати малюнок чи йому необхідні підказки, то він отримує 0 балів.

Блок 18. Слуховий гнозис. На цьому етапі оцінюємо здатність пацієнта сприймати та розпізнавати різноманітні звукові сигнали, що є важливою основою для формування фонематичного слуху та подальшого мовленнєвого

розвитку. Перевірка слухового гнозису дозволяє з'ясувати, наскільки пацієнт здатний диференціювати немовленнєві звуки, ритми та голосові характеристики, що безпосередньо впливає на розпізнавання звукової інформації та адекватне реагування на неї.

Перше завдання передбачає сприймання немовленнєвих звуків. Пацієнту пропонують серію різних звуків, які необхідно впізнати або відтворити. Це дозволяє оцінити здатність диференціювати звук, відокремлювати його від шумового фону та правильно реагувати на акустичну стимуляцію. Максимальна оцінка за цю складову – 4 бали.

Друге завдання стосується сприйняття ритму. Пацієнт має відтворити прості ритмічні послідовності або визначити правильність ритму у запропонованих аудіосигналах. Виконання цього завдання дозволяє оцінити здатність пацієнта відчувати часову організацію звукових сигналів, що важливо для розуміння мовлення. Максимальна оцінка за цю складову – 2 бали.

Третє завдання передбачає оцінку голосових характеристик: пацієнт має визначати висоту, силу та тембр голосу, відтворювати або розпізнавати зміни у голосі. Це дозволяє оцінити фонетичне сприйняття та здатність до аналізу голосових сигналів, що є необхідним для точного сприйняття мовленнєвої інформації. Максимальна оцінка за цю складову – 4 бали.

Загальна максимальна оцінка за блок становить 10 балів. Під час аналізу результатів враховується правильність виконання всіх завдань, а також здатність пацієнта розрізняти дрібні акустичні відмінності та точно відтворювати ритми і голосові характеристики. Отримані дані дозволяють зробити висновок про рівень розвитку слухового гнозису та визначити можливі потреби у подальшій корекції фонематичного слуху й слухового сприйняття.

Мовленнєвий скринінг доцільно проводити терапевтам мови й мовлення. Оптимальним середовищем для його проведення є реабілітаційні центри, клініки, неврологічні відділення або амбулаторні умови, де можливо забезпечити індивідуальний підхід до кожного пацієнта. Даний скринінг призначений для дорослих із мовленнєвими порушеннями різного генезу – зокрема, після

черепно–мозкових травм, інсультів, акубаротравм, при афазіях, дизартріях, апраксіях, дисфагіях та інших нейрогенних розладах мовлення і комунікації. Також він може бути використаний для первинного обстеження пацієнтів із підозрою на когнітивно–мовленнєві дефіцити або у процесі моніторингу динаміки реабілітації.

Результати обстеження оформлюються у стандартизованому протоколі, що передбачає фіксацію показників кожного діагностичного блоку, узагальненого висновку та коротких рекомендацій для подальшої логопедичної реабілітації. Такий формат забезпечує системність, об'єктивність та можливість відстеження змін у динаміці реабілітаційного процесу.

Розроблений скринінг мовленнєвих та когнітивних функцій пацієнта є комплексною, багаторівневою оцінкою, яка охоплює широкий спектр важливих аспектів. У його межах досліджуються загальні дані та орієнтація, функція ковтання, розуміння зверненої мови, повторення, автоматизовані ряди, називання, спонтанне мовлення, читання, письмо, продуктивне мовлення, оцінка черепно–мозкових нервів, артикуляційний, динамічний та оральний праксис, а також вербальна пам'ять, зоровий та слуховий гнозис.

Попри те, що сам скринінг займає приблизно 30–40 хвилин, він дозволяє отримати максимально повну інформацію про мовленнєві, когнітивні та сенсорні функції пацієнта. Кожен блок включає низку завдань із поетапною оцінкою, що дає змогу виявити навіть незначні порушення, окремо оцінити рівень розвитку конкретних функцій та сформулювати основу для подальшої нейропсихологічної або логопедичної корекції.

Таким чином, скринінг є важливим діагностичним інструментом, що дозволяє комплексно оцінити стан пацієнта, визначити його сильні та слабкі сторони, а також обґрунтовано планувати подальші реабілітаційні заходи. Він забезпечує системний підхід до вивчення мовленнєвих і когнітивних процесів, поєднуючи швидкість проведення з максимальною інформативністю.

Висновки до другого розділу

Загалом проведене анкетування терапевтів мови й мовлення/логопеда дозволило визначити їхні професійні запити та потреби щодо створення сучасного скринінгового інструменту. Фахівці наголошували на важливості швидких, інформативних і стандартизованих засобів первинного обстеження, які б відповідали сучасним клінічним вимогам. Аналіз результатів анкетування показав, що нині практики користуються різномірними, часто власноруч адаптованими методиками, що вказує на відсутність єдиного стандарту діагностики мовленнєвих порушень.

На основі цих даних була сформована концепція мовленнєвого скринінгу як багаторівневої системи, яка поєднує швидкість проведення з високою інформативністю. До її структури увійшли блоки, спрямовані на оцінку розуміння зверненого мовлення, повторення, автоматизованих рядів, називання, спонтанного мовлення, письма, читання, ковтання, орального праксису, пам'яті та гнозису. Кожен блок передбачає поетапну оцінку, що дозволяє виявляти навіть незначні порушення й визначати профіль мовленнєвого дефіциту.

Таким чином, розроблений мовленнєвий скринінг є комплексним, стандартизованим та практично орієнтованим інструментом, який можна ефективно застосовувати у роботі з пацієнтами різного профілю. Він забезпечує фахівця швидкими, валідними результатами, слугує основою для подальшого діагностичного уточнення та планування реабілітаційних заходів.

ВИСНОВКИ

Теоретичний аналіз українських та закордонних джерел засвідчив, що поняття «мовленнєвий скринінг» у сучасній логопедичній, нейропсихологічній та нейролінгвістичній літературі трактується неоднозначно. В Україні воно лише починає утверджуватися як складова діагностичної діяльності терапевта мови й мовлення/логопеда, тоді як у закордонній практиці цей термін має чіткі методологічні межі і розглядається як стандартизований, швидкий і валідний інструмент первинного виявлення порушень мовленнєвої функції різного походження, зокрема нейрогенних, спричинених черепно-мозковими травмами. Це підкреслює важливість адаптації міжнародних стандартів скринінгу до мовнокультурних умов, що забезпечить об'єктивність, точність і репрезентативність результатів обстеження.

Аналіз науково-практичних напрямів обстеження дорослих із ЧМТ показав, що сучасна діагностика ґрунтується на комплексному, мультидисциплінарному підході, включає взаємодію терапевта мови й мовлення/логопеда з лікарями, фізичними терапевтами, ерготерапевтами, психологами та медичними сестрами, а також поєднує якісні та кількісні методи оцінки. Основні компоненти діагностики охоплюють клінічне спостереження, аналіз спонтанного мовлення, цілеспрямовані мовленнєві проби та стандартизоване тестування з оцінкою артикуляції, просодики, когнітивних, лексико-граматичних функцій і когнітивних. Такий підхід дозволяє не лише фіксувати порушення, а й визначати напрямки подальшої реабілітації.

Досвід закордонних фахівців, що відновлюють мову, мовлення, комунікацію у дорослих, підтвердив ефективність стандартизованих тестових інструментів, таких як Western Aphasia Battery (WAB), Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE), Token Test, Comprehensive Aphasia Test (CAT) та PALPA, для комплексної оцінки мовленнєвої функції. Ці методики дозволяють проводити багатогранний аналіз, визначати тип і ступінь афазії, порушення розуміння, письма, читання та когнітивно-комунікативних аспектів. Їхня актуальність підтверджується оновленими редакціями та численними

дослідженнями, що демонструють стабільність психометричних показників і діагностичну чутливість.

Опитування терапевтів мови й мовлення/логопедів показало, що більшість фахівців використовують різnorідні, часто власноруч адаптовані методики; понад 70 % комбінують кілька джерел, а лише 42,9 % регулярно застосовують стандартизовані скринінгові тести. Це свідчить про низький рівень впровадження уніфікованих інструментів і необхідність створення адаптованого українського скринінгового інструменту, який би відповідав сучасним клінічним та реабілітаційним вимогам.

На основі отриманих даних був розроблений дизайн мовленнєвого скринінгу для дорослих із ЧМТ, який включає блоки оцінки розуміння зверненого мовлення, повторення, автоматизованих рядів, називання, спонтанного мовлення, письма, читання, ковання, орального праксису, пам'яті та гнозису. Така структура дозволяє виявляти навіть незначні порушення, визначати профіль мовленнєвого стану пацієнта і оперативно складати індивідуальний план реабілітації.

Розроблений скринінг мовленнєвої функції є комплексним, стандартизованим та практично орієнтованим інструментом, що забезпечує швидкі, валідні результати оцінки, слугує основою для подальшого уточнення діагнозу і планування реабілітаційних заходів. Його впровадження сприятиме уніфікації практики, підвищенню точності діагностики та ефективності реабілітаційних програм для пацієнтів із черепно-мозковими травмами.

Скринінг мовленнєвої функції вже розпочато до впровадження у роботі з військовослужбовцями на ранніх етапах реабілітації після черепно-мозкових травм. Наразі планується розширення апробації цього інструменту на ширшу групу пацієнтів із різною неврологічною та нейрогеномовленнєвою патологією, що дасть змогу перевірити його універсальність, адаптивність і валідність у різних клінічних контекстах. Такий підхід створює підґрунтя для подальшої стандартизації скринінгу та його інтеграції у національні протоколи оцінювання мовленнєвих функцій у пацієнтів із порушеннями різного генезу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бабич Н.М. Мовленнєві дисфункції у військових з наслідками ЧМТ: огляд літератури. *Перспективи та інновації науки*, 2024. №42 (8). С. 46-58. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-8\(42\)-46-58](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-8(42)-46-58)
2. Бабич Н. М., Шахрай Т. О. Заїкання: історичні аспекти та сучасні виклики. *Соціально-психологічна підтримка особистості в умовах суспільних трансформацій*: матеріали Міжнародної науково–практичної онлайн–конференції (08 жовтня 2024 р., м. Київ). Київський столичний університет імені Бориса Грінченка. Київ: Факультет психології, соціальної роботи та спеціальної освіти КСУ, 2024. С. 97. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/50814/1/%D0%A2_Babych%20T_Sha_khrai_MKonf_2024_FPSRSO.pdf.
3. Ворона О. В., Партола В. В. Дисфагія: поняття, патогенез, методи діагностики та корекції. *Природничі науки та освіта: сучасний стан і перспективи розвитку*: матеріали IV Міжнародної науково практичної конференції. Харків: Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, 2024. С. 281–285. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/66fbfd9b-6941-459b-8812-dee071feac8b/content>.
4. Данілавічюте Е. А. Дизартрія: підтримка дитини з особливими мовленнєвими потребами в освітньому середовищі: навч.–метод. посібник. Київ: Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України, 2023. 96 с.
5. Іваненко І. М. Проблеми мовленнєвої реабілітації цивільних осіб, евакуйованих із прифронтових територій. *Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку*: матеріали ХLI-ої Міжнародної науково-практичної конференції (07 лютого 2024 р.) / за ред. І.В. Жукової, Є.О. Романенка. м. Анкара (Туреччина): ГО «ВАДНД», 2024. С. 210–220. Режим доступу: <https://ir.duan.edu.ua/server/api/core/bitstreams/13cf8605-72c9-44d2-8051-2c58077dfddc/content#page=210>

6. Качалова Т. В. Аграфія. *Велика українська енциклопедія*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://vue.gov.ua/%D0%90%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F?utm_source=chatgpt.com
7. Конопляста С. Ю., Синиця А. О. Складність та важливість вивчення дизартрії як клініко-психолого-логопедичної проблеми. *Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2019. Вип. 66, Серія 5. С. 67–76. URL: <https://dspace.bdpi.org.ua/server/api/core/bitstreams/55cbd242-2d85-4363-ae33-cc8493b9494d/content>.
8. Лопатинська Н. А., Мельник В. М. Психолого–логопедичний супровід військовослужбовців в системі реабілітації після отриманих бойових травм. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психофізіологія та медична психологія*. 2024. Т. 35 (74), № 3. С. 89–94. DOI <https://doi.org/10.32782/2709-3093/2024.3/13>
9. Овчаренко М. О. Характеристика порушень мовлення у дорослих осіб після інсульту. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. 2021. № 18. С. 144–159. URL: <https://spp.org.ua/index.php/journal/article/view/183/164>.
10. Рібцун Ю. В. До питання диференційної діагностики дислалії та мінімальних проявів дизартрії. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова: зб. наук. пр.* № 21. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2012. С. 226–230. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/5840/1/Діагностика_дислалій_і_дизартрій_Рібцун_Ю.pdf.
11. Росицька О. А., Черниловський А. В. Діагностика дисфагії в практиці сімейного лікаря (клінічні випадки). *Медичні перспективи*. 2018. Т. XXIII, № 1 ч. 2. С. 61–66. URL: <https://medpers.dmu.edu.ua/issues/2018/N1part2/61-66.pdf>
12. Самойлова І. В., Тельна О. А. Афазія: навчально–методичний посібник [Електронний ресурс]. Харків, 2021. УДК 378.016:616.89 008.434.5 (075). Режим доступу: <http://repository.khpa.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/2873/1/%D0%B0%>

[D1%84%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D1%8F_%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82.docx](#)

- 13.Скринінг у первинній допомозі. Клінічна настанова, заснована на доказах / МОЗ України, Державний експертний центр МОЗ України, НМАПО імені П.Л. Шупика, Українська асоціація сімейної медицини. Київ: МОЗ України, 2018. 464 с. Режим доступу: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2018_09_21_kn_scrinning.pdf
- 14.Тищенко В. В. Розлади праксису мовлення: кваліфікація порушень в умовах ревізії логопедичних класифікацій. *Науковий журнал Хортицької національної академії. Серія «Спеціальна освіта»*. 2023. № 2(9). С. 167-175. DOI:<https://doi.org/10.51706/2707-3076-2023-9-18>.
- 15.Циганій А. В., Фломін Ю. В., Защипась Ю. П., Гуляєва М. В., Яковенко В. О., Кавецька В. В., Соловійова Г. А. Останні досягнення у діагностиці та лікуванні дисфагії при неврологічних захворюваннях. *International Neurological Journal*. 2024. Vol. 20, № 5. P. 253–264. DOI: [10.22141/2224-0713.20.5.2024.1094](https://doi.org/10.22141/2224-0713.20.5.2024.1094).
- 16.Чабан О. С., Безшейко В. Г. Агнозія. *Велика українська енциклопедія*. [Електронний ресурс]. URL: <https://vue.gov.ua/Агнозія>
- 17.Чабан О. С., Трачук Л. Є. Апраксія. *Велика українська енциклопедія*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://vue.gov.ua/Апраксія>
- 18.Association of positive screening for dysphagia with nutritional status and long-term mortality in hospitalized elderly patients. Ana B. Mañnas-Martínez et al. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición (English ed.)*. Volume 65, Issue 7, 2018. P. 402-408. <https://doi.org/10.1016/j.endien.2018.07.003>.
- 19.Acquired stuttering in veterans of the wars in Iraq and Afghanistan. Norman R. S., O'Neill J., et al. *Military Medicine*. 2018. Vol. 183, № 11–12. P. e526. DOI: [10.1093/milmed/usy214](https://doi.org/10.1093/milmed/usy214).
- 20.Barfod V. Western Aphasia Battery (WAB). 2013. [Електронний ресурс]. URL: <https://strokengine.ca/en/assessments/western-aphasia-battery-wab/>

- 21.Barbosa A. S. D., Assunção R. M., Emmadi P. Alexia. *National Library of Medicine*. [Electronic resource]. Режим доступу: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557669/?utm_source=chatgpt.com
- 22.Boston Diagnostic Aphasia Examination Stimulus Cards Full: A Key Resource for Speech-Language Pathologists. Режим доступу: <https://groupdocs.vip/reviews/E0H2GA/313846/4983941-boston-diagnostic-aphasia-examination-stimulus-cards-full>
- 23.Behaviours of concern following moderate to severe traumatic brain injury in individuals living in the community. Hicks A. J., et al. *Brain Injury*, 2017. 31(10), 1312–1319. <https://doi.org/10.1080/02699052.2017.1317361>
- 24.Canadian Task Force on Preventive Health Care. *Information on Screening*. 2024. Режим доступу: URL: https://canadiantaskforce.ca/wp-content/uploads/2024/06/CTFPHC_TFPAN_InformationOnScreening_2024.pdf
- 25.Consistent long-term practice leads to consistent improvement: Benefits of self-managed therapy for language and cognitive deficits using a digital therapeutic. Liu H., et al. *Frontiers in Digital Health*. 2023. Vol. 5. DOI: [10.3389/rfdgth.2023.1095110](https://doi.org/10.3389/rfdgth.2023.1095110).
- 26.Detection Test for Language Impairments in Adults and the Aged-A New Screening Test for Language Impairment Associated With Neurodegenerative Diseases: Validation and Normative Data. Macoir J., et al. *Am J Alzheimers Dis Other Dement*. 2017 №32(7). P.382-392. doi: [10.1177/1533317517715905](https://doi.org/10.1177/1533317517715905).
- 27.Dysphagia. MSD Довідник (оновлено 2025 р.) Режим доступу: URL: <https://www.msdmanuals.com/uk/professional/gastrointestinal-disorders/esophageal-and-swallowing-disorders/dysphagia>
- 28.Establishing consensus on a definition of aphasia: an e-Delphi study of international aphasia researchers. Berg K. et al. *Aphasiology*. 2020. Vol. 36, № 4. P. 385–400. doi: [10.1080/02687038.2020.1852003](https://doi.org/10.1080/02687038.2020.1852003)
- 29.Figueiredo S., Barfod V. Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE) [Electronic resource]. *Evidence reviewed*. 2012.

https://strokengine.ca/en/assessments/boston-diagnostic-aphasia-examination-bdae/?utm_source=chatgpt.com

30. Huang Juebin M.D., Ph.D. Apraxia. *MSD Manual Professional Version*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.msmanuals.com/uk/professional/neurologic-disorders/function-and-dysfunction-of-the-cerebral-lobes/apraxia>
31. Hux K., Mahrt T. Alexia and Agraphia Intervention Following Traumatic Brain Injury: A Single Case Study [Electronic resource]. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2019. Volume 28 (3). P.1152-1166. https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-18-0245
32. Jarzebska E. Trafność testu Token jako badania selekcyjnego chorych z afazją i chorych z uszkodzeniem mózgu bez afazji. *Pol Merkur Lekarski*. 2007 №22(129). P. 196-9.
33. Kay J., Lesser R., Coltheart M. Psycholinguistic Assessments of Language Processing in Aphasia (PALPA). Hove: Erlbaum, 1992. 650 с. URL: <https://books.google.com/books/about/PALPA.html?id=MzrSnQEACAAJ>
34. Kiran S. The efficacy and utility of Constant Therapy in poststroke aphasia rehabilitation. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*. SIG 18 Telepractice. 2025. P. 1-10. DOI: 10.1044/2025_PERSP-24-00260. URL: https://pubs.asha.org/doi/full/10.1044/2025_PERSP-24-00260
35. Kumar A., Wroten M. Agnosia [Електронний ресурс] *MSD Manual Professional Version*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493156/>
36. Localization of stuttering based on causal brain lesions. Theys C. et al. *Brain*. 2024. Vol. 147, № 6. P. 2203–2213. <https://doi.org/10.1093/brain/awae059>.
37. Mao G. Traumatic Brain Injury (TBI). *MSD Manual Professional Edition* (останнє оновлення 2025р.). [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.msmanuals.com/professional/injuries-poisoning/traumatic-brain-injury-tbi/traumatic-brain-injury-tbi?utm_source=chatgpt.com

- 38.Mehri A., Mousavi S. Z., Kamali M., Maroufizadeh S. Normative data for the Pyramids and Palm Trees Test in literate Persian adults. *Iran J Neurol*. 2018. №17(1). P.18–23. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6121202/>
- 39.Musaji I. Exploratory Results From a Chatbot-Based Screening Tool for Computer-Mediated Communication Impairment. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*. Newly Published. 2025. Pages 1-20. https://doi.org/10.1044/2025_PERSP-24-00064
- 40.National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. *Evaluation of the Disability Determination Process for Traumatic Brain Injury in Veterans*. Washington (DC): National Academies Press; 2019. 210 p. DOI: <https://doi.org/10.17226/25317>.
- 41.National Cancer Institute. Cancer Screening [Электронный ресурс]. 2025.Режим доступа: <https://www.cancer.gov/about-cancer/screening>
- 42.National Institute of Neurological Disorders and Stroke. *Traumatic Brain Injury (TBI)*. 2024. Режим доступа: URL: <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/traumatic-brain-injury-tbi>
- 43.National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. *Aphasia*. URL: <https://www.nidcd.nih.gov/health/aphasia>
- 44.Pei Y., O'Brien K. H. Reading Abilities Post Traumatic Brain Injury in Adolescents and Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2021. Vol. 30, № 2. P. 789–816. DOI: [10.1044/2020_AJSLP-20-00213](https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-20-00213).
- 45.Penttilä N., Östman J., Paavola L., LaPointe A. Disfluency clusters in speakers with and without neurogenic stuttering after traumatic brain injury. *Journal of Communication Disorders*. 2019. Vol. 78. P. 1–12. DOI: [10.1016/S0094-730X\(18\)30078-0](https://doi.org/10.1016/S0094-730X(18)30078-0).
- 46.Preventive Service Usage and New Chronic Disease Diagnoses: Using PCORnet Data to Identify Emerging Trends, United States, 2018–2022. Jackson S. L., et al. *Preventing Chronic Disease*. 2024. Vol. 21. Article № 230415. URL: https://www.cdc.gov/pcd/issues/2024/23_0415.htm

47. Roth C. R., Cornis–Pop M., Beach W. A. Adult onset stuttering following mild traumatic brain injury. *NeuroRehabilitation*. 2015. Vol. 36, № 4. P. 415–426. DOI: [10.3233/NRE-151230](https://doi.org/10.3233/NRE-151230).
48. Swinburn K., Porter G., Howard D. Comprehensive Aphasia Test (CAT): 2nd Ed. Hove (UK): Psychology Press / Routledge, 2023. 200 с. Режим доступа: URL: <https://www.silvereye.com.au/comprehensive-aphasia-test-%28cat%29/prod10842>
49. Tiu J. B., Sanders A. E., Carter A. R. Agraphia. *National Library of Medicine*. [Electronic resource]. Режим доступа: URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560722/>
50. Traumatic brain injuries: a neuropsychological review. Chan A., et al. *Front Behav Neurosci*. 2024. №18. 326115. P. 1–10. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2024.1326115>
51. Vas A. K., Chapman S., Cook L. Language impairments in traumatic brain injury: a window into complex cognitive performance. *Handbook of Clinical Neurology*, 2015. Vol. 168. P. 477–493. DOI: [10.1016/B978-0444635211.00031-5](https://doi.org/10.1016/B978-0444635211.00031-5).
52. Wallace G. L. Blast Injury Basics: A Primer for the Medical Speech–Language Pathologist. *The ASHA Leader*, 2006, Vol. 11, № 9. P. 26–28. DOI: [10.1044/leader.FTR7.11092006.26](https://doi.org/10.1044/leader.FTR7.11092006.26).
53. World Health Organization. Promoting Cancer Early Diagnosis. 2025. [Electronic resource]. Режим доступа: URL: <https://www.who.int/activities/promoting-cancer-early-diagnosis>.