



Валентина Жук

**Слухомовленнєвий розвиток
дітей з кохлеарними
імплантами**

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ І ПСИХОЛОГІЇ ІМЕНІ
МИКОЛИ ЯРМАЧЕНКА

ВАЛЕНТИНА ЖУК

СЛУХОМОВЛЕННЄВИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ З КОХЛЕАРНИМИ ІМПЛАНТАМИ

Київ

2025

УДК: 376-056.263:616.28-008.14-053.2:616-089.843-031:611.854-032(043.5)

*Рекомендовано Вченою радою Інституту спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України
(протокол № 8 від 26.06.2025 р.)*

Рецензенти: Шевченко В.М., доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри сурдопедагогіки та сурдопсихології імені М.Д. Ярмаченка Українського Державного університету імені Михайла Драгоманова; Дмитрієва О.І., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка; Кукурузенко С.С., директор Комунального закладу «Одеський навчально-реабілітаційний центр «Чути серцем» Одеської обласної ради».

ISBN 978-617-8531-73-7

Жук В.В. Слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами: монографія. Київ, 2025. 176 с.

У монографії презентовано результати теоретико-експериментального дослідження проблеми формування слухомовленнєвих навичок у дітей з порушеннями слуху, слухопротезових системами кохлеарної імплантації. Адресовано науковцям, педагогам закладів, які надають освітні послуги дітям з порушеннями слуху, фахівцям (консультантам) інклюзивно-ресурсних центрів, центрів раннього втручання, батькам дітей з порушеннями слуху, здобувачам вищої освіти із спеціальності «Спеціальна освіта», спеціалізацій «Сурдопедагогіка», «Логопедія».

УДК: 376-056.263:616.28-008.14-053.2:616-089.843-031:611.854-032(043.5)

© Інститут спеціальної педагогіки і психології
імені Миколи Ярмаченка НАПН України, 2025

© Жук В.В., 2025

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СЛУХОМОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З КОХЛЕАРНИМИ ІМПЛАНТАМИ	
1.1. Слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху як предмет наукового дослідження.....	10
1.2. Особливості слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантатами	22
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО ЗАРУБІЖНОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ КОМПЛЕКСНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ З КОХЛЕАРНИМИ ІМПЛАНТАМИ	
2.1. Кохлеарна імплантація у системі комплексного супроводу дітей з порушеннями слуху.....	46
2.2. Надання корекційно-розвивальних послуг дітям з кохлеарними імплантатами	72
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ СЛУХОМОВЛЕННЄВИХ НАВИЧОК У ДІТЕЙ З КОХЛЕАРНИМИ ІМПЛАНТАМИ	
3.1. Дослідження слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантатами	93
3.2. Експериментальна технологія формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантатами.....	120
ВИСНОВКИ	134
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	142
ДОДАТКИ	165

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

ІРЦ – інклюзивно-ресурсний центр

КІ – кохлеарний імплант, кохлеарна імплантація

МКФ – міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я

МКФ-ДП – міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я дітей та підлітків

МП (ЗП) – мовленнєвий процесор (звуковий процесор)

НРЦ – навчально-реабілітаційний центр

СА – слуховий апарат (слухові апарати)

СІС – система (системи) імплантаційного слухопротезування

СКІ – система (системи) кохлеарної імплантації

ПЕРЕДМОВА

В останні роки стрімко зростає кількість дітей з порушеннями слуху. За даними ВООЗ близько 540 млн людей у світі мають порушення слуху, у тому числі 360 млн таке, що інвалідизує, з них 32 млн дітей. 1-6 % населення планети має порушення слуху, яке ускладнює соціальну комунікацію на слуховій основі. Згідно прогнозу ВООЗ у найближчі роки тенденція до збільшення порушень слуху збережеться. В Україні проживає близько 40 тисяч осіб з інвалідністю, спричиненою порушенням слуху. Діти з порушеннями слуху становлять близько 20% від загальної кількості дітей з порушеннями психофізичного розвитку. Серед здобувачів середньої освіти різних типів та рівнів близько 20 % діти глухі або зі зниженим слухом.

Порушення слуху – одне з найпоширеніших порушень психофізичного розвитку у новонароджених. У 85% випадків порушення слуху є вродженим або виникає на 1-2 році життя дитини, у домовленнєвий період, на перших етапах розвитку мовлення, що відіграють велику роль для подальшого пізнавального та мовленнєвого розвитку.

80% осіб з порушеннями слуху мають нейросенсорні порушення слухової системи, які можуть бути компенсовані з допомогою кохлеарної імплантації. Розповсюдженість порушень слуху у дітей та тенденція до зростання кількості осіб з порушеннями слуху у світі, вагомість впливу слуху на мовленнєвий та соціальний розвиток зумовило розроблення, впровадження та широке застосування кохлеарної імплантації як одного із способів попередження й подолання наслідків глухоти. Кохлеарна імплантація - це система заходів, спрямована на забезпечення або суттєве покращення можливості сприймати акустичні сигнали особами із важкою втратою слуху, яка сприяє вирішенню низки питань безпекового, пізнавального, когнітивного, соціального, комунікативного характеру.

В Україні, як і в усьому світі, дедалі більше дітей з порушеннями слуху стають користувачами систем кохлеарної імплантації. Наразі в світі нараховується майже півмільйона користувачів кохлеарних імплантів.

Ефективність кохлеарної імплантації значною мірою залежить від до- та післяопераційної корекційно-розвивальної роботи. Водночас, традиційні для роботи з дітьми з порушеннями слуху науково-методичні підходи не можуть бути достатньо ефективними з дітьми з кохлеарними імплантами та повною мірою сприяти реалізації їхнього слухомовленнєвого потенціалу. Діти з кохлеарними імплантами здобувають освіту у спеціальних закладах та закладах з інклюзивним навчанням. Це особлива категорія дітей, розмаїта за характером та ступенем прояву освітніх труднощів та потреб, які необхідно враховувати в освітньому процесі з такими дітьми. Педагоги, які працюють з ними у різних інституційних умовах, потребують знань про кохлеарну імплантацію та володіння сучасними ефективними технологіями педагогічного супроводу таких дітей, адже від якості такого супроводу залежить кінцевий результат імплантаційного втручання.

Розроблені та апробовані світовою практикою системи реабілітації дітей з кохлеарними імплантами враховують національний контекст та державні пріоритети, зокрема, специфіку системи медичної допомоги, освітню політику, економічні аспекти тощо.

Отже, експериментальне дослідження теоретико-методичних аспектів слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами з врахуванням сучасних медико-технічних та педагогічних підходів корекційно-розвивального впливу та національного освітнього контексту на сучасному етапі розвитку сурдопедагогічної науки є актуальною науковою проблемою. Актуальність обраної тематики зумовлена також науково підтвердженими можливостями корекції слуху технічними засобами, які не повною мірою реалізуються,

технологічними змінами, що мають відбиватися на методичній складовій корекційно-розвивального процесу.

У монографії на основі теоретичного аналізу визначено методологічні підходи до вирішення проблеми слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами: функціональний, середовищний, компетентнісний та принципи, на яких будується супровід: родиноцентризму, раннього втручання, міждисциплінарності. За результатами аналізу наукової літератури обґрунтовано зміст конструкту «слухомовленнєві навички дітей з кохлеарними імплантами» та визначено, що в основі слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами лежить поетапне формування навичок детекції (виявлення акустичних сигналів), диференціації (розрізнення акустичних сигналів), ідентифікації (впізнавання акустичних сигналів) та перцепції (відтворення незнайомих акустичних мовленнєвих сигналів), які утворюють ієрархічну систему (кожна наступна «надбудовується» на раніше сформовані). Формування слухомовленнєвих навичок забезпечує поступове збільшення ваги слухового компонента у сприйманні, розумінні і продукуванні усного мовлення та лежить в основі формування мовленнєвих лексичних, граматичних, фонетичних навичок. Висвітлено взаємозв'язок слухомовленнєвого розвитку із розвитком слухової уваги, слухомовленнєвої пам'яті, аналізу та синтезу звукових сигналів, фонематичних процесів. На основі діяльнісного, середовищного та компетентнісного підходів та теорій нейропластичності й поетапного формування слухомовленнєвих навичок обґрунтовано конструкт «корекційно-розвивальний вплив на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами», визначено його мету, об'єктність, виконавців, характер, необхідне науково-методичне забезпечення.

На основі аналізу психолого-педагогічної, сурдопедагогічної літератури, нормативно-правових документів, емпіричного досвіду з'ясовано сучасний стан корекційно-розвивальної допомоги дітям з кохлеарними імплантами, визначено

алгоритм комплексного супроводу та акцентовано увагу на доцільності раннього втручання, названо основні освітні моделі, у межах яких надаються корекційно-розвивальні послуги дітям цієї категорії. Виявлено особливості вітчизняного освітнього контексту формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами.

Презентовано авторську діагностичну методику виявлення рівнів сформованості слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами.

Визначено науково-теоретичні засади технологізації слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами. Представлено багатокomпонентну технологію слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами, що реалізується на міждисциплінарному рівні за участі фахівців та родини дитини. Єдність складників технології (цільовий, концептуальний та професійно-компетентнісний) забезпечують комплексність корекційно-розвивального впливу. Зазначено напрями оптимізації умов слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами. Презентовано практичні рекомендації щодо організації освітнього процесу з дітьми з порушеннями слуху, зокрема з кохлеарними імплантами, в умовах війни.

Результати дослідження, описаного у монографії, можуть бути використані у роботі педагогів корекційно-розвиткових курсів, вихователів, логопедів з дітьми з кохлеарними імплантами, в едукaційній роботі з батьками, а також у повсякденній взаємодії батьків з дітьми з кохлеарними імплантами; при проведенні лекційних та практичних занять на курсах підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів освіти та установ, що надають освітні послуги особам з особливими освітніми потребами, для педагогів спеціальних загальноосвітніх закладів та фахівців ІРЦ; під час консультування дітей з кохлеарними імплантами та їхніх батьків.

Ключові слова: спеціальна педагогіка, корекційно-розвивальна робота, порушення слуху, діти з порушеннями слуху, слухомовленнєвий розвиток, слухомовленнєві навички, кохлеарна імплантація

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СЛУХОМОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З КОХЛЕАРНИМИ ІМПЛАНТАМИ

1.1. Слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху як предмет наукового дослідження

Одним з пріоритетів вітчизняної державної політики є удосконалення вітчизняної системи надання послуг дітям з особливими потребами, в тому числі з порушеннями слуху. В Україні здійснюється поступ до світових стандартів надання допомоги дітям з порушеннями слуху: обов'язкового неонатального скринінгу слуху, збільшення кількості слухопротезувань високотехнологічними засобами корекції, в тому числі системами кохлеарної імплантації, набирає обертів раннє втручання, продовжують розгортатися інклюзивні процеси. Це зумовлює необхідність переосмислення підходів щодо слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху, внесення обґрунтованих коректив в організаційне і технологічне забезпечення корекційно-розвиткової роботи з ними.

В останні роки відбувся перегляд підходів щодо розуміння особливих освітніх потреб дитини з порушенням слуху. Дослідження сучасних українських науковців створили вагоме підґрунтя для структурно-змістових змін у системі надання корекційно-розвивальних послуг дітям з особливими освітніми потребами (Данілавічюте, Дегтяренко, Засенко, Кобильченко, Колупасва, Омельченко, Пахомова, Прохоренко, Сак, Скрипник, Супрун, Таранченко, Чеботарьова, Хохліна та ін.). Згідно *особистісно орієнтованої парадигми*, актуальної для сучасної спеціальної педагогіки, вибудовується наукове бачення шляхів модернізації освіти дітей з порушеннями слуху (Дмітрієва, Засенко, Круглик, Кульбіда, Литовченко, Луцько, Малина, Мартинчук, Таранченко, Федоренко, Фомічова, Шевченко, Форостян та ін.). Зокрема, у сурдопедагогічній теорії і практиці на зміну нозологічному підходу, за якого

центром уваги є клінічні показники стану слухової функції, що відіграють визначальну роль в організації та змісті педагогічного впливу (тип закладу освіти, для дітей глухих чи зі зниженим слухом, мова/и навчання і спілкування, методика навчання, в тому числі, корекційно-розвивального впливу та ін.) прийшов **функціональний підхід**, за якого акцентується увага на ресурсних позиціях, а рівень, форми та зміст необхідної підтримки визначається з врахуванням потреб дитини. Отже, визначальне значення для слухомовленнєвого розвитку дитини з порушенням слуху відіграє не фізичний стан слуху, ступінь його порушення, а характер комплексної, медико-технічної, соціо-психолого-педагогічної допомоги такій дитині.

Водночас, потреби дитини з порушенням слуху зумовлені не лише ступенем його втрати, а, здебільшого, середовищними умовами розвитку дитини, тому для нашого дослідження актуальними є ідеї **середовищного підходу** (Вичегжаніна, Гуціна, Квас, Нікітіна та ін.). Згідно гуманістичного розуміння місця особистості у суспільстві не лише індивід адаптується до середовища, а й суспільство створює умови для реалізації потенціалу особистості, соціум усвідомлює необхідність використовувати і особистісні ресурси, і ресурси навколишнього середовища для задоволення потреб кожної людини (Рубін, Роуз-Креснор, Стаффорд та ін.). Отже, об'єктом цілеспрямованої дії та докладання зусиль має бути не лише дитина з порушенням слуху, а й середовище, у якому вона зростає. Така позиція сприяє розширенню векторності впливу та більш обґрунтованому добору його напрямів і змісту.

Слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху – міждисциплінарна проблема, роз'язання якої можливе на основі синтезу знань оториноларингології, в тому числі, отохірургії, аудіології, інженерії, загальної і спеціальної педагогіки і психології, тому у своєму дослідженні ми використали засадничі ідеї **міждисциплінарного підходу** (Кукурудза, Пасічник та ін.).

Ідею *технологізації* в освіті (Антонова, Буркова, Вайнола, Капська, Колупасва, Пехота, Сисоєва, Таранченко) у нашому дослідженні відображено у технології слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантатами.

У науковій літературі *«розвиток»* розглядається як складний інволюційно-еволюційний рух; становлення функції у процесі життєдіяльності; якісне оновлення; зміни, які відбуваються з часом у психіці та поведінці людини завдяки біологічному дозріванню організму під впливом соціокультурного середовища (Гончаренко, Дорошенко, Заставна, Савченко та ін.).

Поняття *«мовленнєвий розвиток»* трактується у численних працях з педагогіки, психології, лінгвістики, фізіології, що пояснюється значущістю та багатогранністю явища, та визначається як цілеспрямоване формування мовленнєвих навичок та вмінь (правильної звуковимови, доречного добору або сполучення слів та інших мовних і позамовних засобів, використання слів у відповідній граматичній формі тощо), які забезпечують функціонування процесу мовлення відповідно до мовних норм (Гавриш). Мовленнєвий розвиток характеризується через показники «звукової культури», лексичного, семантичного, морфологічного, синтаксичного оформлення, граматичної будови мовлення (Богущ), акцентується увага на його комунікативному значенні, здатності особи користуватися мовою як засобом взаємодії у соціумі (Завязун, Піроженко, Самохвалова). Суголосним з нашим баченням є визначення мовленнєвого розвитку як процесу, спрямованого на якісну зміну мовлення як психофізичного явища, що реалізується у взаємозв'язку з його когнітивними й особистісними структурами в умовах соціокультурного середовища, збагаченого сенсомоторними стимулами, та функціонування мовленнєвої діяльності в усній та писемній формах (Журавльова).

Слуховий канал – один з основних провідників отримання інформації з навколишнього світу і про навколишній світ. Питання розвитку мовлення з використанням слухових можливостей досліджувалися вітчизняними

науковцями К. Бойко, А. Гольдберг, П. Гуслистим, Р. Краєвським та ін., зарубіжними сурдопедагогами N. Erber, C. Hudgins, J. Kelly, D. Ling, E. Wedenberg та ін. На необхідності використання залишків слуху, врахуванні філогенетичних й онтогенетичних закономірностей формування механізму слухання і говоріння у дітей з порушеннями слуху не лише на корекційно-розвивальних заняттях, а й впродовж навчального процесу у закладі освіти та життєдіяльності в цілому наголошують і сучасні дослідники. Удосконалення змісту й методів навчання словесного мовлення у взаємозв'язку з розвитком слухового сприймання відбувалося у творчому доробку вітчизняних науковців В. Жук, О. Круглик, В. Литвинової, К. Луцько, О. Савченка, О. Федоренко, Л. Фомічової та ін. Розвиток слухового сприймання у сурдопедагогіці вичався у єдності з формуванням звуковимови та розвитком словесного мовлення в цілому. О. Савченко було запропоновано акустико-лінгвістичний підхід, що передбачає оволодіння механізмом слухового сприймання, який розглядається як здатність людини диференційовано сприймати акустичні ознаки, їх функціональні зв'язки, властиві немовленнєвим звуковим подразникам та одиницям мовлення різних рівнів з одночасним і послідовним формуванням артикуляційних образів фонем. Робиться акцент на обов'язковому забезпеченні комфортного звукопідсилення [91]. Сучасні вітчизняні та зарубіжні науковці акцентують увагу на важливості своєчасної комплексної медико-психолого-педагогічної допомоги, починаючи з перших днів життя дитини, частиною якої є адекватне якісне слухопротезування слуховими апаратами або імплантаційними системами (Литовченко, Луцько, Шевченко та ін.).

Від перших етапів розвитку дитини слухова поведінка має комунікативну спрямованість, соціальний характер, зокрема, дитина активно реагує на голос матері, інших людей найближчого оточення. У подальшому розпізнавання звуків мовлення забезпечує розуміння мовленнєвих значень та оволодіння системою звукових фонетичних кодів, синтаксичними, граматичними

особливостями мовлення. Поняття *«слухомовленнєвий розвиток»* у науковому полі вживають у контексті корекційно-розвиткової роботи із слухопротезованими дітьми та інтерпретують як опанування мовлення дітьми з порушеннями слуху з опорою на слухові враження або на слуховій основі. Робиться наголос на тому, що слухові враження, достатні для розвитку мовлення на слуховій основі забезпечуються з допомогою засобів слухопротезування. Акцентується увага на оптимальності термінів (щонайшвидше після виникнення порушення, при вродженому порушенні – у перші місяці життя) і способів слухопротезування (високотехнологічні, підібрані з врахуванням індивідуальних особливостей засоби слухопротезування; бінауральне слухопротезування при двобічному порушенні слуху). Одним з головних чинників впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху визнається характер корекційно-розвивального впливу (Губеріна та ін.).

Слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху характеризують через способи сприймання усного мовлення (зоровий, слухо-зоровий з переважанням зорового або слухового компонентів, слухо-зоро-тактильний, слуховий); розвиток фонематичних процесів; сформованість зв'язного мовлення; особливості звуковимови, зумовлені можливостями слухового контролю та слухоартикуляційної координації; граматичну сторону мовлення у зв'язку з труднощами сприймання граматично значущих частин слова та розвитку фонематичних процесів; комунікативну компетентність (Борщевська, Гольдберг, Кондратенко, Льове, Луцько, Савченко, Ступнікова, Чефранова, Федоренко, Фомічова, Asp, Guberina, Deignan, Bat-Chava, Martin, Kosciw та ін.). Рівень слухомовленнєвого розвитку оцінюють за критеріями сформованості компонентів мовленнєвої діяльності, а саме, сприймання, розуміння та активного мовлення (Глазунова), сформованості слухомовленнєвих навичок (Жук).

У контексті визначення теоретичних засад дослідження нами здійснено історико-генетичний аналіз проблеми слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху. Було засвідчено, що у сурдопедагогічній теорії і практиці слуховому компоненту традиційно надається важливе значення.

Перші спроби впливати на слух з допомогою тренувальних вправ були зроблені сирійським лікарем Антигеном ще у II столітті н.е., коли зв'язок між слухом та мовленням ще не було встановлено, а порушення слуху і відсутність або специфічність мовлення у однієї особи розглядалися як супутні, а не взаємозумовлені.

Доречно припустити, що навчання мовлення глухих, започатковане П. Пенсо у другій половині XVI століття в Іспанії, стимулювало розвиток слухового сприймання учнів та сприяло усвідомленню причинно-наслідкового зв'язку між слуховим сприйманням і опануванням словесного мовлення. У XVII столітті виникло кілька шкіл навчання мовлення глухих дітей, які різнилися цілями, завданнями, змістом, однак розглядали «залишки слуху» як ресурс для мовленнєвого розвитку (Амман у Голландії; Гейнике, Ешке у Німеччині; Перейра, де Лепе у Франції; Валліс, Балвер в Англії; Боне в Іспанії; Шторк в Австрії; Бредвуд у Шотландії та ін.).

Подальшим поступом у технологіях розвитку слухового сприймання у XIX столітті стало систематичне використання слухових вправ (Ітар, Париж; Урбанчич, Відень; Бецольд, Мюнхен). У середині XX століття використання електроапаратури зробило технології розвитку слухового сприймання більш ефективними (Хьюдженс, Скотт, Веденберг, Хьюзінг та ін.).

Поява високотехнологічних слухових апаратів, розширення їх функціональних можливостей та показань для використання стають передумовами для розроблення цілісної дидактичної системи розвитку слухового сприймання дітей з порушеннями слуху. Вивчення механізмів та можливостей розвитку слухового сприймання мовлення з допомогою технічних

засобів індивідуального та групового використання призводить до переосмислення ролі розвитку слухового сприймання. Відтак, покращене з допомогою технічних засобів слухове сприймання розглядається як функціональний базис пізнавального та мовленнєвого розвитку, системоутворюючий чинник освітнього процесу у спеціальних школах для слабочуючих та глухих дітей (Grammatico, Губеріна та ін.).

Розвиток системи у другій половині XX та на початку XXI століття зумовлений покращенням технічних можливостей корекції слуху з допомогою високотехнологічних слухових апаратів та імплантів. Впровадження нових технологій діагностики та слухопротезування зумовило зміну стратегій корекційно-розвивальної допомоги та надало підстави учасникам Другої міжнародної конференції по слуховому скринінгу новонароджених, діагностиці та ранньому втручанню (2002) вважати, що світ вступає у нову еру навчання і виховання дітей з порушеннями слуху. Нині скоригований та відновлений з допомогою високотехнологічних індивідуальних слухових апаратів та слухових імплантів фізичний слух використовується як основа для розвитку словесного мовлення, що забезпечує збільшення ваги слухового компонента під час сприймання усного словесного мовлення, природовідповідність механізмів засвоєння мовлення дитиною.

Вага слухового компонента у мовленнєвому розвитку дитини з порушенням слуху залежить від якості слухового сприймання, а його ресурс активізується через систематичний різновекторний корекційно-розвивальний вплив. Розвиток слухового сприймання у дітей з порушеннями слуху – вкрай важливий напрям корекційно-розвивальної роботи, який впродовж багатьох років є центральним у вітчизняній і зарубіжній сурдопедагогічній теорії і практиці. Основними об'єктами та, водночас, завданнями комплексного впливу на здатність сприймати і усвідомлювати звуки є:

- ✓ розвиток пізнавальних процесів та функцій, які є базовими для сприймання та інтерпретації акустичних сигналів (слухової уваги, фонематичного слуху, слухової пам'яті),
- ✓ формування навичок використання слухового потенціалу для орієнтації в акустичному середовищі та розуміння усного словесного мовлення,
- ✓ розвиток усіх видів та форм словесного мовлення як підґрунтя для розуміння зверненого усного мовлення на слуховій основі (розвиток словесного мовлення і слухового сприймання мовлення визнано взаємопов'язаними і взаємозумовленими),
- ✓ використання контекстуальних ознак та різних відчуттів (зорового, тактильного, сприймання вібрацій тощо) для інтерпретації звукової інформації (В. Жук, О. Круглик, К. Луцько, Л. Фомічова та ін.)

Оскільки слухомовленнєвий розвиток дитини з порушенням слуху відбувається не лише у спеціально створених умовах корекційно-розвивальних та інших занять, а й у процесі природного спілкування у родині, для нашого дослідження важливими є питання взаємодії дитини з порушенням слуху з найближчим оточенням, передусім батьками. У психології й спеціальній педагогіці питання взаємодії дітей з особливими потребами зі значущим дорослим розглядалися у дослідженнях Н. Бастун, М. Бетшоу, Р. Кравченко, Г. Кукурузи, К. Островської. Аспект слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху, присвячений важливості залучення сім'ї до корекційно-розвивальної роботи, представлений у працях Т. Богданович, С. Заїки, С. Литовченко, В. Литвинової, М. Радченко, Л. Ступнікової, Г. Чефранової, Р. Якубовської та ін. Визнано вирішальну роль батьківського впливу на комунікативний, слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху.

Слухомовленнєвий розвиток науковці пов'язують із сформованістю навичок зосередженого слухання (слухової уваги), запам'ятання акустичних сигналів (слухової та слухо-мовленнєвої пам'яті), слухового контролю,

сприймання, розрізнення та запам'ятання фонематичних одиниць (розвитком фонематичних процесів - фонематичного сприймання, фонематичної уваги, фонематичної пам'яті), обробки звукових сигналів, слухоартикуляційної координації. На цій основі відбувається практичне ознайомлення з компонентами мовної системи, поступово покращується розуміння зверненого мовлення, зростає швидкість обробки інформації, що надходить у словесній формі (Diller, Cohen, Guberina, Grammatico, Horn, Луцько, Мороз, Овсяник, Савченко та ін.).

Сандро Бурдо Варазе (Мілан) розвиток слухового сприймання дитини раннього віку розглядає як процес удосконалення обробки звукових сигналів і виділяє у ньому два етапи:

- 1) етап передумов,
- 2) сенсорний етап, який має два підетапи:
 - досемантичний та
 - семантичний.

На етапі передумов дитина усвідомлює наявність звуку (немовленнєвого та мовленнєвого) та виявляє комунікативну увагу до звуків. Сенсорний етап характеризується вмінням дитини виявити звук, розрізняти звуки та помічати просодичні особливості мовлення. На досемантичному етапі відбувається ідентифікація фонем, їх впізнавання, слухомовленнєве тренування закладає основи упізнавання мовленнєвих одиниць, які прив'язані до ситуації спілкування (називання предметів оточення, дій тощо). Семантичний етап – етап розуміння мовлення, яке може бути не прив'язане до ситуації спілкування.

Всесвітня організація охорони здоров'я пропонує якісні показники, за якими можна оцінити слухомовленнєвий розвиток дитини:

- до трьох місяців озирається на голос мами, гулить;
- до шести місяців спрямовує погляд (слідкує очима) у напрямку джерела звуку; промовляє лепетні звукокомплекси типу «па», «ба», «ми»;

- до року озирається коли її кличуть по імені; розуміє побутові слова; говорить окремі слова, зокрема «мама», «тато»;
- до двох років відповідає на прості запитання, наприклад: «Хто це?»; виконує прості прохання, наприклад: «Візьми м'ячик!»; будує фрази з двох слів типу «не буду», «ще соку»;
- до трьох років виконує прохання із двох частин, наприклад: «Візьми ложку і поклади на стіл!»; складає фрази з трьох слів щоб повідомити щось;
- до чотирьох років розуміє слова, які позначають членів родини, кольори, форми; відповідає на прості запитання, що починаються зі слів «хто», «що», «де»;
- до п'яти років сприймає на слух більшу частину того, що говорять дома та у дитячому садочку; називає імена, букви, цифри.

Під впливом корекційно-розвивальної роботи завдяки нейропластичності центральної нервової системи у дітей з порушеннями слуху активізується так званий «слуховий резерв», завдяку чому порушена слухова функція удосконалюється.

Питанням розвитку словесного мовлення дітей з порушеннями слуху в його усній та писемній формах, в тому числі з використанням слухового резерву, традиційно надається значна увага науковців, у тому числі сучасних (Борщевська, Дорошенко, Жук, Круглик, Мартинчук, Савченко та ін.). Різні аспекти навчання усного та писемного словесного мовлення дітей з порушеннями слуху досліджували К. Бойко, А. Гольдберг, Н. Засенко, С. Зиков, І. Колесник, Л. Лебедєва, К. Луцько, Т. Марчук, Е. Пуцин, Л. Фомічова, М. Шеремет та ін. Різнобічно розглядається питання вивчення словесної мови як рідної та іноземної (Замша, Засенко, Круглик, Кульбіда, Литвинова, Луцько, Малина, Пуцин, Федоренко та ін.), особистісного зростання дитини у зв'язку з її мовленнєвим розвитком (Дмітрієва, Колесник, Кондратенко, Луцько, Малина та ін.). Встановлено тісний зв'язок мовленнєвого розвитку з пізнавальним та

фізичним (Байкіна, Крет, Пиптюк, Іванова, Малина, Форостян, Ляхова та ін.), різними аспектами життєдіяльності дитини (Антибура, Дмитрієва та ін.). Результатом багаторічної дослідницької роботи стала варіативність методик розвитку словесного мовлення та вивчення словесної мови.

Слух і мовлення утворюють єдину слухомовленнєву систему, яка ґрунтується на взаємозв'язку слухового сприймання і мовленнєвоартикуляційних механізмів. Тональний слух і мовленнєвий слух не завжди є співмірними, маючи однаковий ступінь порушення слуху, різні люди можуть краще або гірше сприймати мовлення на слух (знайомий мовленнєвий матеріал «чуємо» краще завдяки йовірнісному прогнозуванню; знайомий словник та розуміння значення граматичних конструкцій забезпечують можливість моделювати висловлювання за сприйнятими, впізнаними ознаками, здатність до семантичної інтерпретації мовленнєвої інформації). Розвиток мовлення – одночасно є і однією з цілей і одним із засобів розвитку слухового сприймання (збагачення мовленнєвих можливостей відбувається завдяки розвитку слуху – що більше можемо сприйняти на слух, то більше можемо зрозуміти, запам'ятати, продукувати у власному мовленні; водночас, слух розвивається завдяки формуванню так званого «слухового словника» - ми «чуємо» (якісно сприймаємо з допомогою слуху) те, що сприймали раніше і знаємо).

Слухомовленнєвий розвиток відбувається в комплексі з розвитком пізнавальної (мислення, пам'яті, уваги, сприймання, фонематичних процесів) та комунікативної сфер (навичок спілкування) на полісенсорній основі, в якій слухова частка може бути різною, як і зорова, тактильно-вібраційна.

Важливе значення для розуміння природи слухомовленнєвого розвитку відіграло виявлення нейрокогнітивних чинників, а саме вікових особливостей пластичності головного мозку, утворенням нейронних зв'язків, необхідних для свідомого слухання та розвитку мовлення. Було з'ясовано, що саме ранній вік

є сензитивним періодом формування слухових навичок виявлення, диференціювання на основі розрізнення просторових, часових, тембрових, частотних, динамічних, ритмічних та інших характеристик, впізнавання та відтворення звукових сигналів, що слугує основою для мовленнєвого розвитку дитини. За умов адекватної сенсорної стимуляції кори головного мозку з допомогою слухопротезування пластичність нервової системи забезпечує можливість суттєво попередити або подолати відставання у слухомовленнєвому розвитку [136; 137; 139; 154; 155].

Слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху специфікується у варіантах стану слуху, часу його втрати або погіршення, мовного типу та соціокультурного статусу родини, мовленнєвого середовища (переважно словесного, жестового або білінгвально-бімодального), способів слухопротезування (слухові апарати з різними технологічними можливостями, системи імплантаційного слухопротезування; моноуральне або бінауральне слухопротезування тощо) та його наслідків (фізична можливість сприймати акустичні сигнали та нейропсихологічна здатність їх інтерпретувати).

Слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху – це процес і результат опанування словесного мовлення з опорою на доступні слухові враження.

Категоріально-аспектний	аналіз	поняття
слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху з позицій системного підходу дозволив нам розглядати його як цілісну психофізіологічну та лінгводидактичну категорію та визначити як процес і результат якісної зміни словесного мовлення, що реалізується на слуховій сенсорній основі у		

взаємозв'язку з когнітивними (пізнавальні процеси і функції) й особистісними (мовленнєва компетентність) структурами.

1.2. Особливості слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами

Серед високотехнологічних засобів корекції слуху особливе місце належить системам кохлеарної імплантації. Термін «*кохлеарна імплантація*» вживається у двох значеннях: вузькому як оперативний метод слухопротезування системами кохлеарної імплантації, та у широкому як система медико-психолого-педагогічних заходів, що забезпечують сприймання акустичних сигналів у різних типах звукових середовищ, опанування словесного мовлення та комунікацію на слуховій основі. Слухопротезування системами кохлеарної імплантації здійснюють особам з сенсоневральним порушенням слуху важкого та глибокого ступеня, яким слухопротезування індивідуальними слуховими апаратами не забезпечує якісного сприймання звуків.

Кохлеарна імплантація широко застосовується для осіб різних вікових груп, стрімко збільшується чисельність носіїв кохлеарних імплантів. Дедалі більше дітей слухопротезують системами кохлеарної імплантації. Метод слухопротезування системами кохлеарної імплантації за кілька десятиліть свого існування зарекомендував себе як дуже ефективний, а операції з кохлеарного імплантування як такі, що мають мало протипоказань та мінімум ускладнень. *Кохлеарний імплант* (вживаємо у значенні «система кохлеарної імплантації») – це нейропротез, що являє собою електронний пристрій, який забезпечує сприймання звуків через пряму електричну стимуляцію клітин слухового нерву.

Кохлеарна імплантація передбачає системний супровід на до- та післяопераційному етапах, комплекс заходів якого мінімізує перешкоди у доступі до звукової інформації, зокрема сприйманні усного словесного

мовлення; покращує соціальне функціонування людини, а саме, якість взаємодії із соціальним оточенням, сприяє соціальній активності та особистісній реалізованості; створює внутрішні (суттєве покращення слуху, створення слухової основи для опанування словесного мовлення) та зовнішні умови (організація соціального супроводу на різних рівнях підтримки) для орієнтування в аудіальному середовищі та комунікації у широкому мовно-культурному середовищі.

Кохлеарна імплантація – комплекс діагностичних, лікувальних, корекційно-розвивальних, організаційно-методичних заходів, спрямованих на оптимізацію умов психічного (сенсорного, пізнавального, інтелектуального), мовленнєвого та соціального розвитку дітей з глибоким порушенням слуху та глухотою.

Одним із завдань слухопротезування системами кохлеарної імплантації (поряд із безпековими, пізнавальними, психологічними) є надання або відновлення можливості сприймати весь діапазон доступних людині звуків на рівні, що забезпечує соціальне спілкування засобами словесного мовлення на природній сенсорній основі.

Розвиток технології кохлеарної імплантації. Історична довідка

Дослідження КІ в історичному розгляді дозволяє прослідкувати розвиток цієї слуховідновлювальної технології, зміну цілей, змісту корекційно-розвивального впливу та критеріїв оцінки її ефективності. Передумовами виникнення кохлеарної імплантації слугували об'єктивні (потреби суспільства у соціальній взаємодії та особистості в орієнтуванні в аудіальному

середовищі та у задоволенні соціально-комунікативних потреб доступними більшості членів соціуму способами) та суб'єктивні (розповсюдження гуманістичної ідеології, принципів толерантності, прийняття, середовищного особистісноорієнтованого підходу, біопсихосоціальної моделі інвалідності, наукові досягнення медико-технічного та психолого-педагогічного спрямування) чинники. Підґрунтя для слухопротезування системами кохлеарної імплантації було закладено відкриттями попередніх років, а саме:

- електрична стимуляція слухових відчуттів, які були викликані прикладанням електродів до чола (Вольт, 1794 р.),

- пряма стимуляція слухового нерву з допомогою електрода під час отохірургічної операції (Джурно (Франція) та Іре (Алжир), Париж, 1957 р.) доведено можливість створення слухових відчуттів через безпосередній вплив на нервові клітини слухової системи,

- стандартизація хірургічної технології доступу до равлика через овальне вікно (Хауз, 1959 р.),

- розроблення медико-технічної технології операції з відновлення слуху осіб із сенсоневральною глухотою шляхом вживлення електродної системи у внутрішнє вухо (Кларк, Пауз, Урбан, 60-і роки, Франція, США),

- створений переносний кохлеарний імплант (Хауз) та здійснено перше експериментальне вживлення одноканального імпланту (1961 р.).

Нова на той час технологія слухопротезування, використана французьким отохірургом Шарлем Іре у співпраці з алжирським медичним фізиком Андре Джурно принципово відрізнялася від попередніх тим, що забезпечувала відновлення слухового сприймання через безпосереднє стимулювання електричними імпульсами слухового рецепторного апарату всередині завитки внутрішнього вуха. Зовнішня частина першої системи кохлеарної імплантації була великого розміру, що спричиняло незручність користування. Використовувався одноканальний імплант, який стимулював усі волокна

слухового нерву одночасно. Функціональні можливості обмежувалися нерозбірливим сприйманням акустичних сигналів, сприймався лише ритм мовлення, що не дозволяло розуміти звернене усне мовлення. Очікування пацієнта не були справджені, на його прохання імплант було видалено.

Подальші дослідження здійснювалися у напрямках оптимізації хірургічного етапу (розроблення менш травматизуючих технологій) та удосконалення технічної складової (розроблення багатоканальних електродів, способів кодування сигналів, які забезпечують розбірливе сприймання усного мовлення).

Перше експериментальне вживлення багатоканального кохлеарного імпланта було здійснено у 1966 р. (Simmons). Дослідження з удосконалення імпланта та технологій отохірургічного втручання було продовжено. Клінічне використання багатоканальних імплантів розпочалося з операції у дорослого пацієнта з глухотою у 1978 році у Мельбурні (Австралія), на зміну одноканальним аналоговим пристроям прийшла багатоканальна система з високими функціональними можливостями [159].

Першими носіями кохлеарних імплантів були дорослі особи, які втратили слух у постлінгвальному віці, на момент оперативного втручання мали сформоване мовлення. Метою втручання вважалося відновлення соціально адекватного слуху і попередження втрати навичок усного спілкування. Головним критерієм успішності слухомовленнєвої реабілітації було покращення розбірливості мовлення (Arndt, Blarney, Bergeron et al.). З 1990 року вік пацієнтів поступово почав знижуватися. Розміри зовнішньої частини поступово зменшувалися, а імплант ставав менш травмівним для внутрішнього вуха. Перша операція дитині була зроблена у 1985 році. До прикладу: у США в 1990 році було схвалено імплантацію дітям віку від 2 роки, у 1998 році – від 18 місяців, у 2002 році – від 6 місяців. З 2002 року КІ роблять з чотиримісячного віку. Початок імплантування дітей долінгвального віку зумовив нові педагогічні цілі – забезпечити дитині з КІ можливість природного розвитку

слухового сприймання та спонтанного розвитку мовлення на слуховій основі (Kirk, Miyamoto, Ying, Colletti, Fiorino, Saccetto, Montandon, Pelizzone).

Слухопротезування системами кохлеарної імплантації дітей з вродженою глухотою та прелінгвальною втратою слуху спонукало до розроблення нових підходів до корекційно-розвивальної роботи із слухомовленнєвого розвитку. Актуалізувалося питання змістового і методичного забезпечення раннього періоду розвитку дітей з КІ, у якому акценти зміщено від подолання наслідків порушення слуху до попередження негативних особливостей пізнавального, мовленнєвого, соціального розвитку. Оскільки серед носіїв КІ почали з'являтися діти, які мають супутні порушення, що не можуть бути виявлені у ранньому віці (порушення інтелектуального розвитку, мовлення безпосередньо не пов'язані із порушенням слуху, розлади аутистичного спектру, дефіциту уваги та/або гіперактивності, порушення зору та ін.), виникла необхідність врахування широкого спектру особливих потреб дітей з КІ. З'явилася потреба спрямовувати зусилля фахівців не лише на роботу з дітьми, а й на інформаційно-просвітницьку та едукативну роботу з батьками таких дітей.

Важливу роль відіграли дослідження, присвячені особливостям моно- та бінаурального сприймання звуків, якими доведено, що білатеральний слух суттєво покращує якість слухового сприймання (уможливлює визначення напрямку, допомагає впізнати джерело звучання за спектральним складом аудіосигналів, покращує якість сприймання звуків у складних акустичних умовах та розбірливість сприймання мовлення) завдяки подоланню ефекту «акустичної тіні голови», міжауральних часових відмінностей сприймання звуків правим і лівим вухом, демаскуванню, сумачії звуків. Білатеральне слухопротезування з використанням одного або двох кохлеарних імплантів в останні два десятиліття стало стандартним способом слухопротезування. Проведено більше 3000 операцій бінаурального (білатерального) кохлеарного імплантування під час однієї операції [136; 159].

Збільшення кількості електродів, які вживлюються, до 24 та їх якості зробило імплантування менш травматичним та більш ефективним. Підвищується поріг слухового сприймання, за якого показана кохлеарна імплантація (від 90 до 65 дБ). Завдяки покращенню технічних характеристик, якості матеріалів, які використовуються для виготовлення приладу, зменшенню розмірів зовнішньої частини, усуваються обмеження при його використанні та спрощуються правила експлуатації.

Відбувається оптимізація умов підтримки дітей з кохлеарними та їхніх родин. Зокрема, зменшити часові й фінансові витрати, зробити послуги доступнішими і зручнішими дозволяє практика віддаленого супроводу Центрів кохлеарної імплантації, які здійснюють відбір претендентів на імплантування (телеконсультування, теледіагностика, дистанційне виявлення показань та протипоказань); підтримку під час операції (транслявання оперативного втручання, віддалене консультування та контроль у режимі реального часу); дистанційне інтраопераційне тестування імпланта (телеметрія, телеметрія відповіді слухового нерва); технічний супровід (налаштування мовленнєвого процесора, телеметрія імпланта, телеметрія відповіді слухового нерва); підвищення кваліфікації педагогічних кадрів; проводять дистанційні заняття із сурдопедагогом, навчальні курси для батьків (семінари, майстер-класи, тренінги).

Вперше в Україні операція з кохлеарного імплантування була зроблена за сприяння та участі професора Ернста Ленхардта та доктора Моніки Ленхардт у 1991 році в Інституті отоларингології імені проф. О.С. Коломійченка (Київ). Було вживлено кохлеарний імплант Nucleus C122 австралійського виробника «Cochlear». Невдовзі було проведено ще десять операцій. Однак, згодом державне фінансування припинилося, що на певний час унеможливило подальші операції. Фінансування відновилося у 2003 році, тоді за участі професора М. Профанта (Словенія) було здійснено першу операцію

кохлеарної імплантації дитині. У 2005 році кількість прооперованих в Україні дітей складала 32 особи. Фінансування державної програми з кохлеарної імплантації і надалі не було стабільним, на певний час призупинялося (у 1991, 2013 рр.), відновлювалося з різним забезпеченням. За даними дослідження С. Глазунової, на кінець 2014 р. в Україні прооперовано понад 1100 дітей віком від 8 місяців до 16 років. У 2020 році, за даними дослідження В. Шевченка, в Україні було близько трьох тисяч носіїв кохлеарних імплантів, з них приблизно 2/3 діти.

Історичний огляд кохлеарної імплантації дозволив нам прослідкувати розвиток цієї слуховідновлювальної технології за показниками віку носіїв, цілей втручання, якості слухового сприймання аудіосигналів носіями кохлеарних імплантів, способів слухопротезування.

За показником віку осіб, яких оперують, розвиток технології оперативного втручання дозволив зменшувати вік пацієнтів:

- дорослі пізнооглухлі,
- постлінгвальні підлітки,
- діти дошкільного та молодшого шкільного віку,
- діти раннього віку.

Динаміка зміни *цілей* кохлеарної імплантації є такою:

- збереження мовлення, що вже сформоване, запобігання руйнуванню слухомовленневих навичок, допомога у «читанні з губ» під час комунікації;
- переведення на слухову основу сформованих раніше мовленневих навичок (із зорової, слухо-зорової, слухо-зоро-тактильної), подолання негативних особливостей словесного мовлення, відновлення можливості комунікувати на слухомовленневій основі;
- сприяння інтенсифікації розвитку словесного мовлення, подолання негативних особливостей мовлення, корекція усіх сторін мовлення з

використанням слухових вражень, використання слуху як основного сенсорного каналу для комунікації,

– створення акустичних умов для спонтанного розвитку мовлення на слуховій основі у природних умовах, запобігання затримки та негативних особливостей мовленнєвого розвитку, спричиненій глибоким порушенням слуху або глухотою, формування соціально-комунікативних навичок з опорою на слухові враження.

Завдяки технічному удосконаленню вдалося досягти покращення *якості сприймання акустичних сигналів*:

- одноканальні імпланти забезпечували сприймання тільки немовленнєвих сигналів,
- багатоканальні імпланти забезпечують можливість розбірливого сприймання усного словесного мовлення.

За кількістю імплантів у носіїв виявлено таку динаміку:

- монолатеральна імплантація,
- білатеральна імплантація за дві операції,
- білатеральна імплантація під час однієї операції.

За даними Національного інституту глухоти та інших порушень комунікації (The National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD) (США) у світі понад 450 000 носіїв кохлеарних імплантів.

Слухопротезування системами кохлеарної імплантації забезпечує відновлення порогів слухового сприймання до 25-40 дБ. Безпосередня стимуляція клітин слухового нерву дозволяє сприймати весь частотний діапазон, в тому числі високочастотні звуки (вище 4 кГц), що важливо для сприймання усного мовлення. Доступним для сприймання стає широкий діапазон звуків різної гучності і частоти (до 250 спектральних частот), тихі звуки, шепітне мовлення на відстані, а також важливі нюанси акустичних сигналів, які допомагають розпізнавати інтонаційні особливості, тембр

мовлення. Сучасні технології кохлеарного імплантування є малоінвазивними, мінімально травмівними для тканин раулика, зберігають його цілісність, завдяки чому після відключення або внаслідок технічної несправності системи кохлеарної імплантації зберігається можливість сприймати звуки, використовуючи збережений потенціал органу слуху («залишковий слух»).

Отже, технологія кохлеарної імплантації не є сталою, удосконалюються її технічний і методичний складники. Розвиток технології кохлеарної імплантації зумовлений запитом на вирішення питань соціально-комунікативного характеру, удосконаленням медико-технічних засобів корекції слуху, розвитком нейропсихології у питаннях формування механізмів слухомовленнєвої діяльності. Йому сприяють об'єктивні та суб'єктивні чинники. До об'єктивних відносимо потребу суспільства у соціальній взаємодії та особистості в орієнтуванні в аудіальному середовищі та задоволенні соціально-комунікативних потреб доступними більшості членів соціуму засобами. Серед суб'єктивних важливу роль відіграють розповсюдження гуманістичної ідеології, впровадження принципів толерантності, прийняття, середовищного особистісноорієнтованого підходу, біопсихосоціальної моделі інвалідності, наукові досягнення медико-технічного та психолого-педагогічного спрямування.

Спираючись на результати історико-генетичного аналізу теорії і практики корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами розглядаємо слух як ресурс, базис, фізіологічну основу для мовленнєвого розвитку, беремо до уваги сенсорну і когнітивну діяльність, яка супроводжує слухання; а мовлення - як одну з важливих цілей та очікуваних наслідків слухового розвитку, засіб пізнавального, соціального

розвитку дітей з порушеним слухом, універсальний інструмент комунікації у широкому соціумі.

Аналіз наукових досліджень у медико-технічій, соціальній, економічній та психолого-педагогічній площині дозволив нам визначити **кохлеарну імплантацію** не лише як слуховідновлювальну операцію, а як комплекс діагностичних, лікувальних, корекційно-розвивальних, організаційно-методичних заходів, спрямованих на оптимізацію умов психічного (сенсорного, пізнавального, інтелектуального), мовленнєвого та соціального розвитку дітей з глибоким порушенням слуху та глухотою, до якої входить обстеження, оперативне втручання та комплексний до- й післяопераційний супровід.

Діти з порушеннями слуху, слухопротезовані з допомогою систем кохлеарної імплантації, мають низькі показники фізичного слуху, але можуть сприймати акустичні сигнали завдяки високотехнологічним засобам слухопротезування. Акустичні сигнали, які сприймає особа, слухопротезована системою/ами кохлеарної імплантації, містять достатню лінгвістичну інформацію для сприймання зверненого усного мовлення, однак процес обробки звуків забирає більше часу.

За низкою показників діти, слухопротезовані системами кохлеарної імплантації, не можуть бути віднесені до жодної категорії дітей з порушеннями слуху, які виокремлюють усталені класифікації (глухих або дітей зі зниженим слухом). В останні роки дітей з порушенням слуху, компенсованими

кохлеарними імплантатами, почали виокремлювати як особливу групу дітей з порушеннями слуху. До категорії дітей з порушеннями слуху, компенсованими кохлеарними імплантатами, відносять тих дітей, які мають низькі показники фізичного слуху, але можуть якісно сприймати акустичні сигнали завдяки високотехнологічним засобам слухопротезування – кохлеарним імплантатам. Якість сприймання, яку забезпечують кохлеарні імпланти, робить доступним для них весь частотний діапазон звуків, але за кількісними показниками порогів слухового сприймання (на рівні I-II ступеня порушення слуху) та характером сприймання акустичних сигналів (після підключення і першого налаштування мовленнєвого процесора акустичні сигнали є новими, недиференційованими, не достатньо інформативними, зокрема для розуміння мовлення) такі діти не можуть бути віднесені до дітей із збереженим слухом або дітей з порушенням мовлення (специфіка мовлення має специфічну природу і прояви) [141]. Підставою для виокремлення цієї категорії стали такі особливості слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантатами:

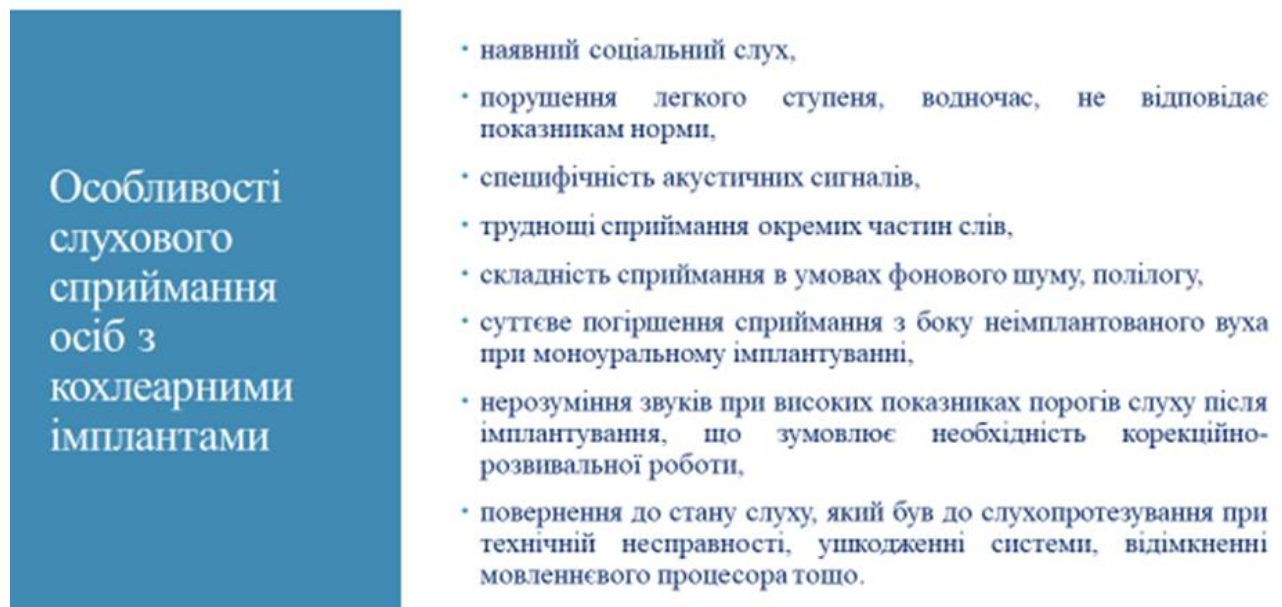
- імплантована особа сприймає весь частотний діапазон звуків на рівні I-II ступенів порушення слуху, сприймає шепітне та розмовне мовлення на природній для спілкування відстані (має соціально адекватний слух), однак, слух не відновлюється повністю;

- діти з кохлеарними імплантатами після підключення і першого налаштування мовленнєвого процесора хоч і починають чути акустичні сигнали, та вони є для них новими, недиференційованими, не достатньо інформативними для розуміння мовлення, а рівень їхнього слухомовленнєвого розвитку перший час залишається низьким;

- слухове сприймання не відповідає показникам нормального слуху, тому ускладненим є впізнавання глухих приголосних, розрізнення опозиційних звуків, сприймання мовлення в ускладнених умовах (шум, полілог, швидке мовлення), при моноуральному імплантуванні ускладнена локалізація звуків;

– після підключення мовленнєвого процесора відбувається швидкий спонтанний розвиток слухової чутливості, однак для формування навичок розуміння усного мовлення необхідна подальша комплексна корекційно-розвивальна робота (Богданович, Глазунова, Заїка, Луцько, Мороз, Шепеленко, Шевченко та ін.).

Особливості слухомовленнєвого розвитку, зокрема, наявний соціальний слух, порушення легкого ступеня, водночас, специфічність відчуттів акустичних сигналів, труднощі сприймання окремих частин слів, складність сприймання в умовах фонового шуму, полілогу, суттєве погіршення сприймання з боку неімплантованого вуха при моноуральному імплантуванні, нерозуміння звуків при високих показниках порогів слуху після імплантування, повернення до стану слуху, який був до слухопротезування при технічній несправності, ушкодженні системи, відімкненні мовленнєвого процесора тощо, обумовлюють вибір шляхів корекційно-розвивального впливу та необхідність впровадження освітніх технологій, які зорієнтовані на їх врахування.



**Особливості
слухового
сприймання
осіб з
кохлеарними
імплантами**

- наявний соціальний слух,
- порушення легкого ступеня, водночас, не відповідає показникам норми,
- специфічність акустичних сигналів,
- труднощі сприймання окремих частин слів,
- складність сприймання в умовах фонового шуму, полілогу,
- суттєве погіршення сприймання з боку неімплантованого вуха при моноуральному імплантуванні,
- нерозуміння звуків при високих показниках порогів слуху після імплантування, що зумовлює необхідність корекційно-розвивальної роботи,
- повернення до стану слуху, який був до слухопротезування при технічній несправності, ушкодженні системи, відімкненні мовленнєвого процесора тощо.

Рис. 1.1. Особливості слухового сприймання осіб з кохлеарними імплантами.

Показником слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами є сформованість слухомовленнєвих навичок, які забезпечують формування звукових образів слів, словосполучень та інших елементів мовлення, що у свою чергу сприяє розумінню смислу почутого. В основі розвитку мовлення на відновленій слуховій основі лежать навички сприймання акустичної інформації, які формуються послідовно: виявлення наявності-відсутності акустичних сигналів, виявлення відмінності між акустичними сигналами (однакові-різні), розрізнення голосу людини і інших немовленнєвих побутових сигналів, упізнавання побутових сигналів, виявлення різних характеристик звуків (інтенсивність, тривалість, висота та ін.), розрізнення і упізнавання окремих звуків мовлення, надсегментних характеристик мовлення (інтонація, ритм), фонемних ознак, упізнавання ізольованих слів, речень, розуміння злитного мовлення, розпізнавання побутових звуків і розуміння мовлення в ускладнених акустичних умовах (шум, поліфонія) [130; 131; 165; 166; 167; 168]. Archbold S., Berry S., Chute P., Dornan D., Nikopoulos T., Osberger M., Robbins A. та ін. акцентує увагу на навичках зосередженого слухання (слухове зосередження, слухова увага), запам'ятання акустичних сигналів (слухова та слухо-мовленнєва пам'ять), слухового контролю, слухоартикуляційної координації, а також на розвитку фонематичних процесів (фонематичне сприймання, фонематична увага, фонематична пам'ять).

Слухові навички - навички слухання та інтерпретації акустичних сигналів. Поетапне формування навичок диференційованого сприймання акустичних сигналів, розуміння їх значення та використання для розуміння і продукування мовлення під час вирішення комунікативних задач відображає онтогенез слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами (рис. 1.2).

Слухові навички формуються спочатку на немовленнєвому матеріалі, а потім відбувається їх трансфер на мовленнєвий матеріал. Кожна наступна «надбудовується» на раніше сформовані, що забезпечує поступове збільшення

ваги слухового компонента у розвитку словесного мовлення дитини. Формування слухових навичок детекції, диференціації, ідентифікації та перцепції є слухової складовою, фізіологічною основою опанування словесного мовлення, тому їх можна розглядати як базові шаблі слухомовленнєвого розвитку дитини, слухопротезованої системою(ами) кохлеарної імплантації.

Вони є основою для формування рецептивних (сприймання і усвідомлення мовленнєвих одиниць) і продуктивних (продукування мовлення) лексичних, граматичних, фонетичних мовленнєвих навичок на слуховій основі, які є складниками мовленнєвої компетентності особистості (рис. 1.3).

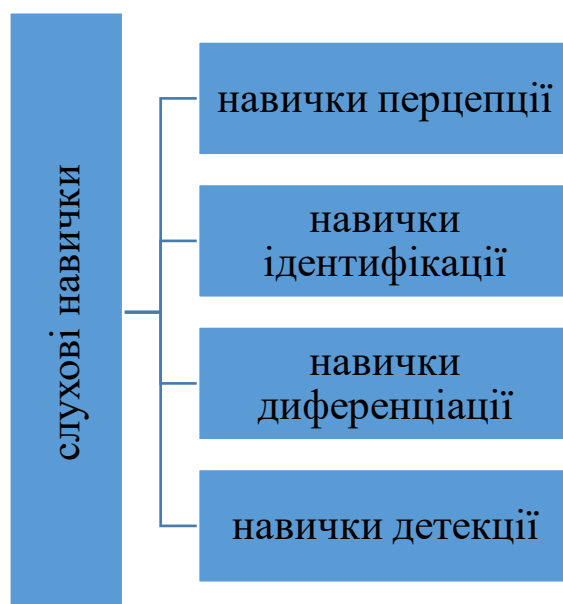


Рис. 1.2. Слухові навички.

Мовленнєві, лексичні, граматичні та фонетичні навички, забезпечують розуміння і продукування усного словесного мовлення. Мовленнєві навички – це автоматизовані дії з мовним матеріалом у процесі сприймання і продукування мовлення (Засекіна, Орап). Як зазначає Є. Соботович, автоматизація мовленнєвих навичок є результатом «багатошаблевого шляху розвитку». Формування лексичних навичок забезпечується засвоєнням

лексичних знаків мови (характеризується словниковим запасом), правил використання лексичних знаків (характеризується правильністю побудови мовленнєвих висловлювань) та оперування лексичними знаками (характеризується добором слів за семантичними ознаками з врахуванням лексичних диференціювань, семантичних еталонів та семантичних полів слів). Граматичні навички формуються у процесі засвоєння морфологічних і синтаксичних засобів мови (характеризується доцільним використанням граматичних категорій у мовленнєвих висловлюваннях), мовних уявлень та узагальнень (характеризується дотриманням правил словозміни, словоутворення, узгодження слів у словосполученнях та реченнях). Сформованість фонетичних навичок забезпечується слухоартикуляційними координаціями, розвитком фонематичних процесів (характеризуються правильністю звуковимови, темпо-ритмічної організації мовлення, володінням голосом).

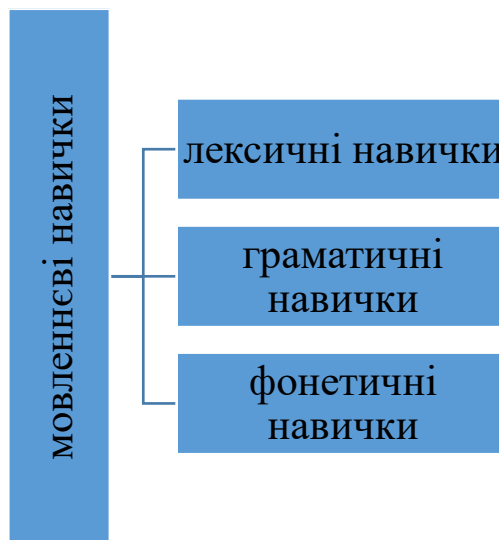


Рис. 1.3. Мовленнєві навички.

Для формування слухомовленнєвих навичок важливими є сенсорні і когнітивні компоненти психологічної структури, вищі психічні функції: слухова увага, слухова та слухомовленнєва пам'ять; фонематичні процеси; когнітивні

операції: порівняння, аналіз, синтез акустичних сигналів та мовних явищ [131; 138 та ін].

Слухомовленнєві навички – це навички, які забезпечують інтерпретацію слухових вражень та лежать в основі розуміння усного зверненого та продукування власного усного словесного мовлення. Сформованість та функціонування системи слухомовленнєвих навичок забезпечує розуміння зверненого усного мовлення і здатність до продукування власного (рис. 1.4).



Рис 1.4. Формування слухомовленнєвих навичок дітей з кохлеарними імплантами.

Слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами – це процес формування навичок слухання та мовлення з опорою на слухові враження, результатом якого є здатність до мовленнєвого комунікування на слуховій основі.

Слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами ми розглядаємо як важливу складову комунікативного розвитку у єдності фізичних, психічних та соціальних аспектів.

Відомо, що операція з кохлеарного імплантування без подальшого правильно організованого супроводу не здатна задовольнити слухові та соціально-комунікативні, зокрема, мовленнєві, потреби носіїв кохлеарних імплантів. Скориговані слухові можливості тільки у поєднанні із сприятливими освітніми умовами забезпечують формування слухомовленнєвих навичок. Отже, об'єктом цілеспрямованої дії та докладання зусиль має бути не лише дитина, а й середовище, у якому вона зростає, умови, за яких відбувається її розвиток.

Обов'язковою умовою успішного формування слухомовленнєвих навичок у дитини з кохлеарним/ імплантом/ми є адаптування життєвого, зокрема, освітнього простору до потреб такої дитини, детермінованих внутрішніми (слухові можливості, особливості вищої нервової діяльності тощо) та зовнішніми (особливості корекційно-розвивального впливу, організація комплексного супроводу, мовний статус родини, запити та залученість батьків до освітнього процесу тощо) чинниками її розвитку [149].

Освітнє середовище у широкому розумінні визначають як сукупність умов і впливів, які створюють основу для навчання, виховання, розвитку (О. Савченко). Теоретичне підґрунтя середовищного підходу в освіті дітей з порушеннями слуху закладалося ще у другій половині двадцятого століття, коли аналізуючи соціальний аспект компенсації глухоти, Микола Дмитрович Ярмаченко зазначав, що особливості, які виявляються у глухій дитини під час обстеження, не завжди є наслідком порушення слуху, натомість, вони можуть бути спричинені недосконалою системою підтримки. Тенденція переходу перших наукових розвідок у практичну площину вималювалася з переходом від

медичної до соціальної, а надалі біопсихосоціальної моделі розуміння функціонування особистості. В освіті осіб з порушеннями психофізичного розвитку, згідно сучасної біопсихосоціальної моделі робиться акцент не на дисфункційних аспектах, а на індивідуальних можливостях та потребах дитини, які, згідно положень МКФ (Міжнародної класифікації функціонування та обмежень здоров'я) та МКФ-ДП (Міжнародної класифікації функціонування та обмежень здоров'я дітей та підлітків), є наслідком дії не лише внутрішніх, а й зовнішніх контекстуальних чинників навколишнього середовища (МКФ, 2017). Міра активності та участі дитини з порушенням слуху у соціальному житті, як показник якості функціонування, найбільше залежить від «контекстуальних факторів навколишнього середовища», серед яких важливе місце посідає комплексна медико-технічна і психолого-педагогічна допомога, що передбачає адекватне (вчасне і якісне) слухопротезування та подальшу корекційно-розвивальну роботу (Глазунова, Заїка, Мартинчук, Литовченко, Луцько, Шевченко та ін.). Акцентовано увагу на тому, що середовище, у якому відбувається розвиток дитини з порушенням слуху, має бути

- комфортним (бездискримінаційність, демократичність, сприятливий соціальний та емоційний клімат),
- адаптивним, гнучким (побудова індивідуальних освітніх стратегій та траєкторій, застосування адаптацій, індивідуалізація темпу засвоєння, множинність способів викладання матеріалу та презентації навчальних досягнень дітьми),
- розвивальним (можливість самовираження, поступового руху вперед в опануванні важливих життєвих компетентностей),
- безпечним (в тому числі у кризових умовах, спричинених воєнними діями),
- аудіально збагаченим та вербально насиченим, функціональним (спланований та організований фізичний простір),

- безбар’єрним (територіальна, аудіальна, візуальна, комунікативна доступність).

Ми виокремили основні складові освітнього середовища, які сприяють задоволенню слухомовленнєвих потреб дітей з кохлеарними імплантами:

- організаційна (вчасна діагностика, слухопротезування, комплексний супровід тощо);
- фізична (адекватне звукопідсилення, подолання фонового шуму, попередження реверберації, дотримання оптимальної відстані до джерела звуку тощо);
- соціально-психологічна (допомога психолога у прийнятті власного стану дитиною, толерантність соціального оточення, залученість батьків до корекційно-розвивального процесу тощо);
- комунікативна (володіння спільною мовою комунікації, забезпечення технічними засобами підтримки тощо) складові середовища.

Ще одним важливим чинником є компетентність суб’єктів впливу, педагогів та батьків. Ця думка підтверджується позицією експертів (фахівців Інституту оториноларингології імені О.С. Коломійченка НАМН України, представників громадських організацій), які наголошують на тому, що неготовність педагогічних кадрів до роботи з дітьми з кохлеарними імплантами заважає досягати потенційно можливих високих результатів слухомовленнєвого розвитку таких дітей.

Доцільно організоване середовище розвитку, складовими якого є фаховий корекційно-розвивальний, медичний, технічний супровід, родинна підтримка, сприяє оптимізації слухомовленнєвого розвитку, вирішенню не лише базових безпекових питань (орієнтування в акустичному середовищі, реагування на звуки, які

супроводжують небезпечні для здоров'я та життя ситуації), а й задоволенню функціональних сенсорних («слухових», мовленнєвих), навчальних, соціоадаптаційних (соціокомунікативних, соціокультурних) потреб дітей з кохлеарними імплантами.

Варіабельність результатів слухомовленнєвого розвитку пояснюють дією таких *фізичних чинників* (етиологія втрати слуху, наявність слухового досвіду до операції, стан слуху до операції, вік, у якому здійснено операцію, тривалість періоду слухової депривації, пороги слухового сприймання у вусі, на якому здійснено втручання та контратеральному вусі, використання слухових апаратів до імплантування і їх ефективність, тривалість післяреабілітаційної реабілітації; *психолого-педагогічних чинників* (спосіб комунікації дитини та її родини, наявність та якість педагогічної допомоги і рівень володіння словесним мовленням до операції, рівень інтелектуального розвитку, особистісна мотивація імплантованої особи, міра залученості батьків та інших значущих дорослих до корекційно-розвивального процесу у дитини та ін. [124; 127; 166; 167; 177].

Для прогнозування результатів з метою визначення доцільності кохлеарного імплантування та формування адекватних очікувань розроблено прогностичний профіль претендентів на кохлеарну імплантацію (Ноттингемський дитячий імплантаційний профіль, Великобританія), який нині використовується у багатьох країнах світу. Визначено такі *критерії прогностичної оцінки ймовірності досягнення оптимального функціонального результату* (термін оригіналу): вік, у якому зроблено (планується робити) операцію, тривалість періоду, у який особа не чула, результат рентгенологічного дослідження завитки, сприймання чистих тонів та мовленнєвих сигналів у вільному звуковому полі з бінауральним застосуванням

адекватно дібраних СА, доступність сервісного технічного обслуговування та послуг фахівців слухомовленнєвої реабілітації, післяопераційні очікування мікросоціального оточення (батьків, значущих дорослих) і дитини, характеристика мовлення (мовленнєвий вік) та потенціал його розвитку (здатність аналізувати знакові системи), сімейний корекційно-розвивальний ресурс (задіяність дорослих у корекційно-реабілітаційній діяльності, комунікативний контакт між дорослими і дитиною), характеристика освітнього середовища (досвід перебування у закладі освіти та адаптаційні особливості середовища), індивідуальні здібності до навчання, супутні порушення психофізичного розвитку, інтелектуальний розвиток. Ефективність кохлеарної імплантації розглядається Ноттингемським дитячим імплантаційним профілем (NChIP) з позицій перспективності мовленнєвого розвитку.

До *об'єктивних* чинників впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами Н. Шепеленко відносить особливості кодування, швидкості переробки (приблизно у 10 раз повільніше, ніж при природному сприйманні звуків) акустичного сигналу, що зумовлює специфічність та обмежує розбірливість сприймання мовлення; систематичність та комплексність налаштувань звукового процесора не лише за показниками гучності та комфортності, а й розбірливості мовлення (тональна, мовленнєва аудіометрія та тести розбірливості мовлення); період слухової депривації до імплантації впливає на те, як кодується та зберігається у пам'яті звукова інформація; вік імплантування; комунікативно-мовленнєве середовище; економічні можливості (ресурсні витрати на технічне обслуговування та корекційно-розвивальні заняття). До *суб'єктивних* – обсяг робочої пам'яті, мовленнєвий розвиток до операції, характер корекційно-розвивальної діяльності після операції.

Аналіз чинників впливу було здійснено з врахуванням досліджень різних років, у тому числі тих змін та доповнень, які були внесені в останні роки, тож

названі чинники залишаються актуальними як для розуміння природи особливостей слухомовленнєвого розвитку, так і для добору стратегії й розроблення змісту корекційно-розвивального впливу.

Отже, за результатами аналізу літературних джерел медичного та психолого-педагогічного спрямування виявлено такі групи чинників впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами: діагностико-консультативні, медико-реабілітаційні, соціальні, педагогічні, навчально-просвітницькі чинники.

Основні чинники впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами: слуховий та мовленнєвий досвід до операції (на якому етапі мовленнєвого розвитку, долінгвальному, прелінгвальному чи постлінгвальному, виникло порушення слуху; чи була дитина слухопротезована до імплантації; який рівень розвитку словесного мовлення та комунікативного розвитку мала; який проміжок часу між втратою слуху та імплантуванням); вік, у якому проведено операцію (оптимальний при вродженому порушенні слуху до двох років); спосіб (бінауральне чи моноуральне) слухопротезування; наявність супутніх порушень; залученість батьків до корекційно-розвивального впливу; мовленнєве середовище, у якому зростає дитина; систематичність налаштувань звукового процесора та корекційно-розвивальних занять.

Слуховому компоненту у сурдопедагогіці традиційно надається важливе значення, його ресурс активізується через корекційно-розвивальний вплив, а

вага слухового компонента у мовленнєвому розвитку дитини з порушенням слуху залежить від якості слухового сприймання.

Слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху – це опанування словесного мовлення з опорою на доступні слухові враження; процес і результат якісної зміни словесного мовлення, що реалізується на слуховій сенсорній основі у взаємозв'язку з когнітивними (пізнавальні процеси і функції) й особистісними (мовленнєва компетентність) структурами. В основі слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами лежить поетапне формування навичок детекції (виявлення акустичних сигналів), диференціації (розрізнення акустичних сигналів), ідентифікації (впізнавання акустичних сигналів) та перцепції (відтворення незнайомих акустичних мовленнєвих сигналів), які утворюють ієрархічну систему (кожна наступна «надбудовується» на раніше сформовані); формування слухомовленнєвих навичок забезпечує поступове збільшення ваги слухового компонента у сприйманні, розумінні і продукуванні усного мовлення; пов'язане з розвитком слухової уваги, слухомовленнєвої пам'яті, аналізу, синтезу, фонематичних процесів.

Специфіку корекційно-розвивальної роботи з дітьми з кохлеарними імплантами обумовлюють особливості їхнього слухомовленнєвого розвитку, зокрема: наявний соціальний слух, порушення легкого ступеня, водночас, специфічність сприймання акустичних сигналів, труднощі сприймання окремих частин слів, складність сприймання в умовах фонового шуму, полілога, суттєве погіршення сприймання з боку неімплантованого вуха, нерозуміння звуків при високих показниках порогів слуху після імплантування тощо.

Основними чинниками впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами визнано: слуховий та мовленнєвий досвід до операції (на якому етапі мовленнєвого розвитку, долінгвальному, прелінгвальному чи постлінгвальному, виникло порушення слуху; чи була дитина слухопротезована до імплантації; який рівень розвитку словесного мовлення, опанування мови та

комунікативного розвитку мала; який проміжоку часу між втратою слуху та імплантуванням); вік, у якому проведено кохлеарну імплантацію; спосіб (бінауральне чи моноуральне) слухопротезування; наявність супітніх порушень; залученість батьків до корекційно-розвивального впливу; мовне середовище, у якому зростає дитина; систематичність налаштувань мовленнєвого процесора та корекційно-розвивальних занять.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ КОМПЛЕКСНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ З КОХЛЕАРНИМИ ІМПЛАНТАМИ

2.1. Кохлеарна імплантація у системі комплексного супроводу дітей з порушеннями слуху

Операція з вживлення імпланта, підключення та налаштування звукового процесора – важливі кроки до інтенсифікації слухомовленнєвого розвитку дитини. Однак, найбільш тривалим, необхідним етапом слухомовленнєвої реабілітації є фахова спеціальна допомога сурдопедагогів, логопедів, психологів у партнерській співпраці з батьками дитини, адже кохлеарна імплантація не обмежується медичним втручанням та технічним супроводом, передбачає корекційно-розвивальний вплив на слухомовленнєвий розвиток. Супровід дітей з кохлеарними імплантами здійснюється на двох рівнях: макрорівні та мікрорівні. На макрорівні розробляється законодавче підґрунтя, яке забезпечує медико-технічний, освітній та соціальний компоненти супроводу дітей та їхніх родин, реалізуються програми скринінгу слуху (новонароджених та на певних вікових етапах), раннього втручання, організовується і запроваджується комплексна допомога на засадах міждисциплінарності, створюються і функціонують заклади, у яких вона здійснюється, здійснюється підготовка фахівців, які надають допомогу дітям та їхнім родинам. На мікрорівні створюється дієве соціально-педагогічне поле підтримки дитини і батьків. Мережа вузького кола підтримки: батьки, родина, друзі, педагоги закладу освіти, сусіди. Мережа широкого кола підтримки: ІРЦ, місцевий, регіональний департамент (відділ) освіти, соціальні служби, служби психологічної допомоги, громадські, в тому числі батьківські, організації (рис. 2.1).

макрорівень	мікрорівень
• державні програми скринінгу слуху новонароджених та раннього втручання, • комплексний супровід, • функціонування закладів, • підготовка фахівців, які надають допомогу дітям та їх сім'ям	• батьки, • родичі, • колектив закладу освіти, • люди, з якими регулярно або час від часу спілкується дитина

Рис. 2.1. Супровід дітей з кохлеарними імплантами.

Однією з умов ефективності кохлеарної імплантації визнано послідовне поєднання у єдиний ланцюг послуг аудіологічного скринінгу слуху новонароджених, раннього слухопротезування, раннього корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дитини. Ці три послуги супроводу складають кістяк раннього втручання щодо дітей з порушеннями слуху.

Для організації ефективного комплексного супроводу дітей та їхніх родин вкрай важливим є вчасне виявлення порушень слуху. Співробітниками Інституту отоларингології імені проф. О. С. Коломійченка НАМН України розроблено алгоритм, методику та програму скринінгового обстеження слуху у новонароджених в Україні. В нашій країні скринінг слуху дітей дошкільноговіку унормовано Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 09.06.2021 № 1144 «Про затвердження порядку скринінгу слуху дітей» (чинний з 01 січня 2022 року) (рис.2.2).



Передбачено скринінг слуху

- впродовж першого місяця життя дитини (неонатальний скринінг),
- перед зарахуванням до закладу дошкільної освіти, не пізніше досягнення трирічного віку та
- перед зарахуванням до закладу загальної середньої освіти, не пізніше досягнення шестирічного віку.

Всі діти, у яких при повному діагностичному аудіологічному обстеженні встановлений діагноз порушення слуху, підлягають обліку з метою організації подальшого спостереження та ранньої інтервенції: лікування, слухопротезування слуховими апаратами та/або системами кохлеарної імплантації, реабілітаційних заходів.

Наказ
Міністерства
охорони
здоров'я України
від
09.06.2021 №
1144 «Про
затвердження
порядку
скринінгу слуху
дітей» (чинний з
01 січня 2022
року).

Рис. 2.2. Скринінг слуху дітей раннього та дошкільного віку.

Передбачено скринінг слуху

- впродовж першого місяця життя дитини,
- перед зарахуванням до закладу дошкільної освіти, не пізніше досягнення 3 річного віку та
- перед зарахуванням до закладу загальної середньої освіти, не пізніше досягнення 6 річного віку.

Скринінгові методи перевірки слуху з використанням реєстрації отоакустичної емісії (реєстрація дуже тихого звуку, який генерує здорове вухо при надходженні звуку) та коротколатентних слухових викликаних потенціалів (електричної активності нервової системи як реакції на звукове подразнення) дозволяють виявити наявність проблем зі слухом, аби у подальшому діагностувати їх ступінь та характер. Всі діти, у яких виявлено порушення слуху, підлягають обліку з метою організації подальшого спостереження та ранньої інтервенції. Визначено механізм раннього виявлення медичними

працівниками у дітей віком від народження до чотирьох років порушень розвитку або ризику їх виникнення (рис. 2.3).

Визначено механізм раннього виявлення медичними працівниками у дітей віком від народження до чотирьох років порушень розвитку або ризику їх виникнення і своєчасного направлення сімей з дітьми до надавачів послуги раннього втручання для отримання комплексної послуги мультидисциплінарної команди	Завданнями медичних працівників є: 1) виявлення порушень розвитку або ризику їх виникнення; 2) запобігання формуванню порушень розвитку у дитини та мінімізація їх впливу на функціонування дитини; 3) супровід та підтримка дитини та сім'ї; 4) інформування батьків про можливості отримання послуги раннього втручання та вільного вибору її надавачів, умови та порядок її отримання; 5) перенаправлення сім'ї до надавачів за умови виявлення ризиків або ознак можливих порушень когнітивного, моторного, комунікативного, соціально-емоційного, адаптивного розвитку під час комплексної оцінки розвитку дитини.	Постанова Кабінету міністрів України від 27 грудня 2023 року № 1393 «Про затвердження Порядку раннього виявлення у дітей порушень розвитку або ризику їх виникнення і своєчасного направлення сімей з дітьми до надавачів послуги раннього втручання для отримання такої послуги»
---	--	--

Рис. 2.3. Раннє виявлення порушень розвитку або ризику їх виникнення у дітей.

Масштабне дослідження, у якому задіяно 72% новонароджених різних регіонів України, було проведене у межах адвокаційної кампанії громадської організації «Відчуй» в проєкті «З.Н.А.М.И», що реалізовується громадською організацією «Ліга Сильних» за технічної підтримки ООН «Жінки в Україні» та фінансування Жіночого фонду миру та гуманітарної допомоги ООН (WPHF). За результатами дослідження відзначено значне збільшення кількості новонароджених, яким здійснено скринінг слуху в останні роки. Зокрема, у 2023 році скринінг слуху здійснено у 50% новонароджених. Цей показник суттєво перевищує відповідний показник 2016 року, який склав 10%, та засвідчує суттєвий прогрес у вирішенні зазначеного питання. Однак, за такої чисельності скринінгових перевірок, значна кількість дітей залишається «в зоні ризику

пізнього виявлення порушень слуху», що збільшує час між виникненням порушення і початком реабілітаційних заходів.

Нині у багатьох країнах світу запроваджено неонатальний скринінг слуху, серед них США, Канада, Великобританія, Бельгія, Голландія та ін. Для прикладу зауважимо, що у Сполучених штатах Америки слуховий скринінг здійснюють 97% новонароджених, що забезпечує можливість виявлення вроджених порушень слуху у більшості глухих дітей і дітей зі зниженим слухом та їх вчасного залучення до програм раннього втручання.

Виявлено від 2 до 10 новонароджених з порушенням слуху на 1000. У дітей переддошкільного віку показник виявлення порушень слуху, за даними дослідження, склав від 30 до 600. Порівняльний аналіз показників виявлення порушень слуху у дітей в нашій країні та країнах ЄС демонструє суттєву різницю. Середній показник в країнах ЄС складає 1-1,5 дитини на 1000, натомість, в Україні він суттєво вищий. Така різниця пояснюється тим, що скринінг слуху у в країнах ЄС здійснюється у переважної більшості дітей та дозволяє отримати результат, максимально наближений до реального показника розповсюдженості порушень слуху. В Україні значна кількість дітей залишається не залученою до скринінгу слуху, перевірка у багатьох випадках здійснюється у тих дітей, в яких батьки помітили особливості сенсорного й мовленнєвого розвитку, що з високою ймовірністю можуть свідчити про порушення слуху (не озирається на ім'я, не реагує на звуки, не розмовляє або має специфічне мовлення не відповідне віковим орієнтирам).

Необхідність ранньої допомоги для слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху була науково обґрунтована у середині-другій половині минулого століття, перші спроби її практичного втілення підтвердили ефективність такого підходу у системах А. Лева, П. Губерини та ін. Починаючи з 90-х років минулого століття ідея раннього сімейного виховання, спрямована на всебічний розвиток дитини з порушеним слухом, була презентована у працях

вітчизняних вчених Л. Ступнікової, Г. Чефранової, Р. Якубовської та ін., стала панівною у сурдопедагогічній теорії, але не знайшла повного втілення в освітній практиці. Нині відбувається зміна підходів у наданні послуг таким дітям, акценти зміщуються від подолання наслідків порушень до їх попередження. Актуальними у цьому контексті є Концепція ранньої та дошкільної освіти дітей з порушеннями слуху (2023), Концепція створення та розвитку системи раннього втручання (схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26 травня 2021 р. № 517). Зарубіжний та вітчизняний досвід доводить, що діти з порушеннями слуху, які були задіяні у програмах раннього втручання, мають кращі навчальні та соціальні навички у порівнянні із однолітками, які таку послугу не отримали, оскільки у ранньому віці створюється основа для подальшого сенсорного розвитку, формування пізнавальних процесів, опанування мовлення.

У 2021 році схвалено Концепцію створення та розвитку системи раннього втручання, яка реалізовується впродовж останніх років, відкриваються на успішно функціонують Центри раннього втручання (рис. 2.4). Однак, діти з порушеннями слуху раннього віку, зокрема з кохлеарними імплантами, та їхні батьки потребують специфічної допомоги, яку можуть надавати фахівці, що володіють трансдисциплінарними знаннями і навичками (з отоларингології, аудіології, нейропсихології, корекційної психології, спеціальної педагогіки та ін.).

Соціальний запит на вирішення проблеми стрімкого збільшення кількості осіб з порушеннями слуху та запобігання його наслідків став підставою для розроблення та впровадження спеціальної міжнародної програми (Prevention of Blindness and Deafness (PBD) Program), мета якої полягає у попередженні порушень слуху та подоланні його наслідків. Програмою передбачено заходи, спрямовані на профілактику, діагностику та лікування сучасними науково обґрунтованими методами захворювань, які спричиняють порушення слуху.

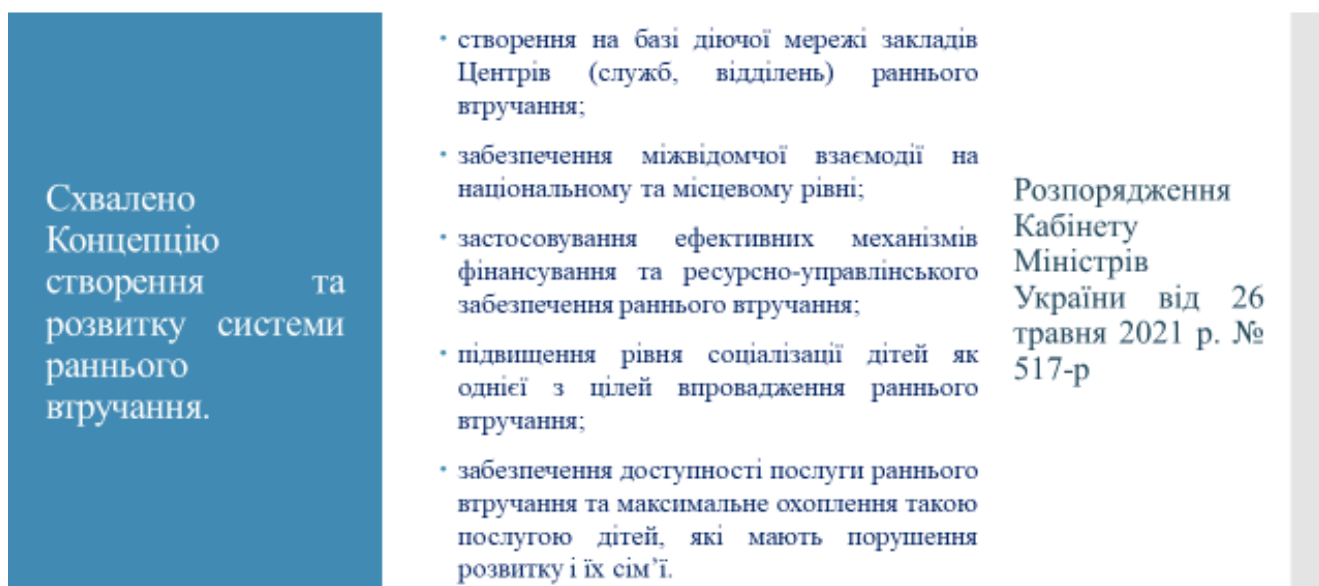


Рис.2.4. Концепція створення та розвитку системи раннього втручання.

Виявлення порушення слуху розглядається як ситуація, що потребує невідкладного втручання, а саме, слухопротезування, організації розвивального середовища у родині та спеціальної педагогічної допомоги. У Німеччині, Польщі, Іспанії, Австрії та інших країнах одразу після діагностування порушення слуху дитину та її родину залучають до програми раннього втручання: Програма сімейно орієнтованої комунікативної підтримки дітей раннього віку з порушеннями слуху (Das Münsteraner Elternprogramm zur Kommunikationsförderung bei Säuglingen und Kleinkindern mit Hörschädigung); Мюнстерська батьківська програма з підтримки розвитку комунікації немовлят та дітей з порушеннями слуху; програма «Слухай і говори» (Hear and Say) та ін. Програми раннього втручання реалізують міждисциплінарні команди супроводу, діяльність яких побудована на засадах співпраці, продуктивної взаємодії (рис.2.5, 2.6).

Діяльність міждисциплінарної команди

- ✓ співпраця,
- ✓ партнерство з урахуванням думок усіх членів команди,
- ✓ регулярний обмін інформацією,
- ✓ спільний аналіз усіх чинників впливу на дитину,
- ✓ визначення потреб отримувача послуг та шляхів їх задоволення,
- ✓ узгодження цілей,
- ✓ добір підходів,
- ✓ розроблення стратегій впливу, програми дій, плану та механізмів їх реалізації,
- ✓ здійснення моніторингових заходів і оцінювання здобутків.

Рис. 2.5. Діяльність міждисциплінарної команди супроводу родини.



Рис. 2.6. Форми взаємодії членів команди супроводу у системі ранньої допомоги.

Основні напрями корекційно-розвивальної діяльності, які здійснюються у межах програм раннього втручання такі: раннє виявлення порушення та діагностика його характеру; моніторинг слуху впродовж всього раннього віку (і надалі); за необхідності, лікування захворювань, які спричиняють погіршення стану слуху та інших захворювань (нервової системи тощо); раннє

слухопротезування індивідуальними слуховими апаратами або кохлеарними імплантатами; заняття із сурдопедагогом та батьками; психологічна підтримка та навчання батьків або інших значущих дорослих ефективно взаємодіяти з дитиною, формувати слухомовленнєві навички, розвивати пізнавальні процеси, уявлення про довкілля тощо. У межах програм ранньої підтримки здійснюється доопераційний та післяопераційний супровід у випадках, коли кохлеарна імплантація рекомендована і батьки роблять вибір на користь слуховідновлювальної технології (Bahan, Kirk, Lane, Soluch, Todd та ін.). Педагогічна допомога дітям раннього віку з порушеннями слуху, в тому числі з кохлеарними імплантами, крім послуг «слухової допомоги» (діагностика реакцій на акустичні подразники, моніторинг слуху, слухопротезування, технічне обслуговування, розвиток слухового сприймання через адаптування дитини до технічних засобів корекції слуху, розширення кола акустичних вражень, розвиток немовленнєвого та мовленнєвого слуху), охоплює й інші вектори діяльності та впливу на основні лінії розвитку дитини: формування комунікативних навичок (у широкому розумінні як навичок спілкування та соціальної взаємодії), розвиток моторики (дрібної, артикуляційної), психічних функцій (сприймання, пам'яті, мислення, уваги, уяви), емоційної та вольової сфер, предметної та ігрової діяльності, словесного мовлення (сприймання і розуміння, розширення пасивного та активного словникового запасу, розвиток фонетико-фонетичної, граматичної сторін мовлення) відповідно віку дитини. Різновекторність та цілісність педагогічного впливу сприяють гармонійному розвитку дітей з кохлеарними імплантами.

Похідними програм раннього втручання є програми навчання для професіоналів, які здійснюють супровід родин (глобальна програма навчання професіоналів Hear and Say Worldwide, Німеччина) та навчання батьків або значущих дорослих.

Раннє втручання щодо дітей з порушеннями слуху С. Литовченко визначає як міждисциплінарну сімейноцентровану систему допомоги дітям раннього віку з порушеннями слуху, що передбачає ранній скринінг слуху, аудіологічну діагностику, слухопротезування, реалізацію індивідуальної програми підтримки та спрямовану на попередження виникнення додаткових труднощів у розвитку дитини, підвищення якості життя родини. За влучним висловлюванням Арміна Льове (Німеччина) сучасна сурдопедагогіка все більше стає превентивною педагогікою.

Отже, раннє втручання у системі супроводу дітей з порушеннями слуху має системний, різновекторний, багатокомпонентний характер, здійснюється на міждисциплінарному рівні на партнерських засадах та реалізується командою фахівців медичної, технічної, педагогічної, психологічної, соціальної галузей у тісній співпраці з батьками дитини або іншими значущими дорослими; є всесвітньо визнаною практикою, залучення до якої максимально збільшує шанси дітей на реалізацію власного потенціалу, дає змогу максимально ефективно використовувати потенціал сім'ї для розвитку дитини та її інтегрування у соціум.

У нашій країні законодавчо унормовано безоплатне слухопротезування системами кохлеарної імплантації. У Постанові Кабінету міністрів України від 3 березня 2021 р. № 181 «Деякі питання впровадження та реалізації нового механізму фінансового забезпечення надання третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги в окремих науково-дослідних установах Національної академії медичних наук» зі змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2022 р. № 171 кохлеарні імпланти та мовленнєві процесори зазначено серед протезів, які мають право отримати громадяни на безоплатній основі та передбачено першочергове забезпечення ними дітей. Згідно Постанови Кабінету міністрів України «Про затвердження Порядку забезпечення осіб з інвалідністю, дітей з інвалідністю, інших окремих категорій

населення медичними виробами та іншими засобами» від 3 грудня 2009 р. № 1301 (в редакції постанови КМУ від 24.02.2021 р. № 141) до переліку послуг входить не лише одностороння, а й одночасна білатеральна кохлеарна імплантація при сенсоневральній глухоті, також кохлеарна імплантація при аномалії внутрішнього вуха, імплантація системи кісткової звукопровідності (рис.2.7).

Унормовано
безоплатне
слухопротезува
ння системами
кохлеарної
імплантації

- кохлеарні імпланти та мовленнєві процесори зазначено серед протезів, які мають право отримати громадяни на безоплатній основі,
- передбачено першочергове забезпечення ними дітей;
- до переліку послуг входить не лише одностороння, а й одночасна білатеральна кохлеарна імплантація при сенсоневральній глухоті, також кохлеарна імплантація при аномалії внутрішнього вуха, імплантація системи кісткової звукопровідності

- Постанова Кабінету міністрів від 3 березня 2021 р. N 181 «Деякі питання впровадження та реалізації нового механізму фінансового забезпечення надання (високоспеціалізованої) медичної допомоги в окремих науково-дослідних установах Національної академії медичних наук» зі змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2022 р. № 171
- Постанова Кабінету міністрів «Про затвердження Порядку забезпечення осіб з інвалідністю, дітей з інвалідністю, інших окремих категорій населення медичними виробами та іншими засобами» від 3 грудня 2009 р. № 1301 (в редакції постанови КМУ від 24.02.2021 р. № 141)

Рис. 2.7. Безоплатне слухопротезування системами кохлеарної імплантації.

До законодавчого унормування фінансових та інших питань слухопротезування системами кохлеарної імплантації діяли регіональні програми слухопротезування, забезпечення осіб з порушеннями слуху кохлеарними імплантами та їх супроводження (Львівська, Черкаська, Івано-Франківська, Чернівецька, Харківська області, м. Київ).

Передбачено державне фінансування закупівлі кохлеарних імплантів та мовленнєвих процесорів, а також витрати з проведення оперативного втручання і лікування пацієнта після операції у стаціонарі. Наказом Міністерства охорони

Здоров'я України та Національної академії медичних наук України від 16.08.2013 р. № 728/71 «Про удосконалення організації відбору інвалідів та дітей-інвалідів для проведення операції з імплантаційного слухопротезування» було унормовано постановку на облік для встановлення системи імплантаційного слухопротезування та заміну мовленнєвого процесору до системи кохлеарної імплантації. Процедурні питання були визначені у спільному наказі Міністерства охорони здоров'я України та Національної академії медичних наук від 16.08.2013 № 728/71 «Про удосконалення організації відбору інвалідів та дітей-інвалідів для проведення операції з імплантаційного слухопротезування» (Інструкція про порядок організації відбору інвалідів та дітей-інвалідів для проведення операції з імплантаційного слухопротезування, Перелік показань та протипоказань для проведення операції з імплантаційного слухопротезування, Перелік обов'язкових діагностичних обстежень на передопераційному етапі для визначення можливості проведення операції з імплантаційного слухопротезування та Порядок заміни зовнішньої частини системи імплантаційного слухопротезування інвалідам і дітям-інвалідам).

Оскільки традиційні підходи щодо слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху, не можна вважати повною мірою доречними для дітей з кохлеарними імплантами через концептуально та технологічно інший спосіб та якість забезпечення сприймання та розпізнавання акустичних подразників (Березнюк, Борисенко, Борщевська, Мороз, Савченко, Сребняк, Сушко, Шепеленко та ін.), у багатьох країнах впроваджено системи корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами, які враховують національний контекст, особливості державної медичної сфери, освітньої політики, економічні можливості та соціальні пріоритети (Buss, Diller, Ebrahimi, Guberina, Horn, Houston, Hyde, Miyamoto, Wilson та ін.).

На основі аналізу зарубіжного досвіду презентуємо типовий алгоритм здійснення кохлеарної імплантації:

1. Лікар загальної практики, отоларинголог або сурдолог, скеровує пацієнта до медичного центру слухової реабілітації, який має ліцензію на медичну сурдологічну практику.

2. У Центрі міждисциплінарна команда фахівців (лікар-сурдолог, слухопротезист, аудіолог, сурдопедагог, психолог) проводить обстеження претендента на КІ, за результатами якого прогнозують успішність та виявляють протипоказання: детальне аудіологічне обстеження слухових можливостей та стану слухового нерва; обстеження загального стану здоров'я; КТ або МРТ внутрішнього вуха; психологічне обстеження – оцінка мотивації та очікувань самого пацієнта та/або членів його родини; педагогічна оцінка мовленнєвих навичок пацієнта.

3. Хірургічне втручання – вживлення кохлеарного імпланта, фіксація приймача, інтраопераційне тестування роботи імпланта (триває близько 1,5 години). Операції виконуються в медичних закладах, які мають ліцензію на такі хірургічні операції.

4. Післяопераційне відновлення. Пацієнт перебуває в лікарні, зазвичай, протягом декількох днів після операції.

5. Період загоєння ран триває від 3 до 5 тижнів. Протягом цього часу обмежень практично немає. На неоперованому вусі застосовується слуховий апарат (при операції на одному вусі), у цей час проопероване вухо не чує.

6. Підключення, активація, перше індивідуальне налаштування мовленнєвого процесора аудіологом (розроблення «звукової карти» – встановлення індивідуальних меж подразнення для кожного електрода з врахуванням порогів сприйняття і комфорту на кожному активному каналі для забезпечення чіткості та комфортності сприймання звуків, визначення та забезпечення найкращої розбірливості мовлення у різних акустичних умовах).

З допомогою системи кохлеарної імплантації сприймаються аудіосигнали, але адаптування до нових слухових відчуттів відбувається не одразу, потребує часу і досвіду слухання, як і розпізнавання звуків та їх інтерпритація.

7. Розроблення міждисциплінарною командою супроводу програми слухової реабілітації (нами вжито медичний термін, який вживається у медичних закладах, центрах кохлеарної імплантації системи охорони здоров'я та центрах слухової реабілітації, які мають ліцензію на медичну сурдологічну практику).

8. Реалізація програми слухової реабілітації – налаштування мовленнєвого процесора, технічне обслуговування, корекційно-розвивальні заняття з розвитку слухового сприймання, формування мовлення, комунікативних навичок, аудіально та мовленнєво збагачене середовище вдома і у закладі освіти. Зазвичай триває від 6 місяців до 1 року з дітьми, які втратили слух у постлінгвальний період (відновлення слухових можливостей, адаптація до нових звучань, впізнавання джерел звуку), кілька років з дітьми, які втратили слух на долінгвальному етапі розвитку (підготовка до етапу спонтанного опанування мовлення у дітей раннього віку, навчання слухати, розуміти мовлення на слуховій або слухо-зоровій (переважно у пізноімплантованих дітей) основі, говорити і використовувати усне мовлення для спілкування).

9. Подальші налаштування мовленнєвого процесора проводяться через кожні 3, 6, 9, 12, 18, 24 місяців після підключення мовленнєвого процесора, а у наступному – раз на рік, за потреби проводять позапланові налаштування.

Аналіз зарубіжного досвіду (Австрія, Німечина, Польща, Італія, Великобританія, Канада, Киргизстан та ін.) засвідчив, що типова модель фахового супроводу дітей з кохлеарними імплантами та їхніх родин має такі складові:

- скринінг слуху, з метою виявлення підозри на порушення слуху у дитини,
- повторний скринінг, виявлення порушення,

- дослідження слуху, з'ясування ступеня втрати слуху,
- огляд дитини, опитування батьків, вивчення медичної документації щодо чинників ризику, що могли впливати на слух дитини,
- медичні дослідження з метою виявлення причин порушення слуху,
- консультування, інформування, підтримка батьків (на постійній основі),
- створення плану реабілітації,
- слухопротезування слуховими апаратами з подальшим моніторингом їх ефективності,
- додаткові терапевтичні заходи (за необхідності),
- аналіз показань до оперативного втручання (КІ),
- операція з КІ,
- післяопераційний командний супровід.

У алгоритмі супроводу можна умовно виділити три етапи:

1. Діагностичний, під час якого відбувається
 - ✓ виявлення порушень слуху через скринінг слуху новонароджених або моніторинг стану слуху дітей різного віку;
 - ✓ з'ясування характеру порушення та
 - ✓ аналіз умов розвитку дитини (мовних традицій, запитів, ресурсу родини).
2. Корекційно-відновлювальний, коли
 - ✓ обирається оптимальний спосіб та
 - ✓ здійснюється слухопротезування,

завдяки чому забезпечується оптимально можлива якість слухового сприймання для подальшої медико-педагогічної реабілітації дитини, підвищується рівень безпеки та орієнтування в акустичному середовищі, створюється слухове підґрунтя для спонтанного та педагогічно скерованого розвитку мовлення, покращуються умови комунікації на слуховій основі.

3. Корекційно-розвивальний, основною частиною якого є педагогічний вплив, за доцільної організації якого скориговане слухове сприймання може бути використане як основа для мовленнєвого розвитку.

Операція з кохлеарної імплантації визнана однією з найбільш безпечних на підставі того, що має мало протипоказань та мінімум ускладнень. Однак, кілька десятиліть поспіль і дотепер в певних соціальних колах актуалізуються етичні питання слухопротезування дітей системами кохлеарної імплантації. Широке застосування методу кохлеарної імплантації у 1980-х роках спровокувало низку протестів спільнот глухих Сполучених Штатів Америки, Великобританії, Франції, Німеччини, Австралії, Фінляндії. Протестні позиції ґрунтувалися на баченні кохлеарної імплантації як методу «культурного геноциду», що відіграє роль технологічного і соціального чинника, який шкодить збереженню й розвитку унікальної і своєрідної «візуальної культури глухих», витісняє жестову мову із комунікативного обігу. Філософською основою такої позиції є визнання того, що глухота не є хворобливим, а є особливим станом, який не потребує виправлення. Протилежної думки дотримуються деякі батьківські спільноти, які вважають неетичною і негуманною відмову від лікування глухоти, ігнорування можливості створити умови для опанування словесного мовлення природним шляхом, безперешкодно встановлювати комунікативні контакти у широкому соціальному полі. Така дуальність оцінок пояснюється передусім категоричністю прихильників кожної з двох позицій щодо використання словесної та жестової мов в освіті дітей з кохлеарними імплантами. Тривалий час противники кохлеарної імплантації наполягали на тому, що тільки жестова мова є єдиною рідною для глухої особи, природність використання якої не підлягає сумніву. Водночас, прихильники кохлеарної імплантації розглядали опанування словесного мовлення як основну мету цієї технології, дотримувалися думки, що жестова мова шкодить слухомовленнєвому розвитку, тому не має використовуватися. Віднедавна такий дуалізм

поступився позиції прийняття варіативності, гнучкості, індивідуалізації у доборі засобів комунікації, доцільного поєднання словесної і жестової мов.

Показами для слухопротезування системами кохлеарної імплантації є:

1. Двостороння глибока сенсоневральна глухота (підвищення порогів звукосприйняття в мовному діапазоні 0,5 і 2 кГц понад 90 дБ).

2. Пороги слухового сприйняття у вільному звуковому полі при використанні оптимально підібраних слухових апаратів (бінауральне слухопротезування), перевищують 55 дБ на частотах 2–4 кГц, розбірливість мови менше 50% (за іншими джерелами менше 30%).

3. Відсутність явного поліпшення слухового сприйняття мови від застосування оптимально підібраних слухових апаратів при високому ступені двосторонньої сенсоневральної приглухуватості (середній поріг слухового сприйняття більш 90 дБ), після користування апаратами протягом 3–6 місяців.

4. Відсутність психічних і неврологічних розладів, що можуть ускладнювати використання кохлеарного імпланту і проведення слухомовленевої реабілітації.

5. Підтримка з боку батьків, родичів та близького оточення в проведенні післяопераційної слухомовленевої реабілітації пацієнта.

Протипокази до виконання кохлеарної імплантації такі:

1. Повна або значна осифікація завитки, що унеможлиблює введення активного електрода.

2. Наявність ретрокохлеарної патології органу слуху.

3. Супутні соматичні та психічні захворювання, що перешкоджають проведенню хірургічної операції під загальною анестезією і подальшої слухомовленевої реабілітації.

4. Відсутність мотивації до післяопераційної реабілітації та відсутність умов для її здійснення.

«Критичним» віком для кохлеарної імплантації при вродженій глухоті у різні роки визнавалися 10 років, 6 років, 5 років. Після цього віку якісне сприймання аудіосигналів, розуміння зверненого усного мовлення та опанування мовлення на слуховій основі вкрай ускладнене, тому очікувана результативність оперативного втручання нижча. Для оптимального результату «вік глухоти» (час, коли людина не чує) не має перевищувати «віку слуху» (час, коли особа чула). Сучасні дослідження бажаним віком для операції зазначають вік до двох років.

Для з'ясування поширеності втрати слуху, аналізу способів реабілітації, в тому числі з використанням технічних засобів корекції слуху, вивчення досвіду подолання наслідків порушень слуху у різні роки проводилися масштабні дослідження. Найбільшим порівняльним дослідженням щодо втрати слуху та використання технічних засобів корекції слуху, яке проводилося у багатьох країнах світу до недавнього часу було дослідження EuroTrak. Започаткований ЕНІМА у 2009 році, EuroTrak був розроблений як засіб для підвищення обізнаності громадськості щодо ключових питань втрати слуху та його відновлення.

Транснаціональне дослідження MarkeTrak 2022 року, проведене у Великій Британії, Німеччині, Італії, Швейцарії, Нової Зеландії та Франції засвідчило, що поінформованість про кохлеарну імплантацію є низькою, отримані дані продемонстрували, що навіть у країнах із високим рівнем доходу мало знають про кохлеарну імплантацію. Зокрема, у США 4 з 10 респондентів ніколи не чули про можливість корекції слуху з допомогою систем кохлеарної імплантації. Мало власників слухових апаратів, які мають важкі та глибокі порушення слуху були проінформовані про кохлеарну імплантацію медичними працівниками. 69% населення Німеччини ніколи не чули про кохлеарні імпланти, лише 18% власників слухових апаратів з важким/глибоким порушенням слуху були проінформовані про можливість кохлеарного

імплантування медичним працівником. У Великобританії 41% населення не чули про кохлеарну імплантацію, лише 30% власників слухових апаратів з важким/глибоким порушенням слуху були проінформовані про цю технологію медичним працівником. Отже, корекційно-розвивальний (реабілітаційний) потенціал технології кохлеарної імплантації донині у світі використовується не повною мірою.

Рівень обізнаності про кохлеарне імплантування корелюється із кількістю осіб з порушеннями слуху, слухопротезованими системами кохлеарної імплантації. Очевидно, що кількість користувачів кохлеарних імплантів суттєво різниться у країнах. Міжнародне співтовариство дій по кохлеарним імплантам США (Cochlear Implant International Community of Action) прагне ліквідувати цей розрив та забезпечити підтримку протягом усього життя для всіх, хто її потребує. Завдання організації:

- ✓ об'єднати людей та заохотити до активності;
- ✓ обмін актуальною інформацією та ресурсами;
- ✓ забезпечення ресурсами;
- ✓ просвітницька діяльність, що впливає на обізнаність громадськості;
- ✓ залучення країн-фасилітаторів, що мають основні ресурси, які можна використати в інших країнах;
- ✓ адвокаційна діяльність, вплив на людей та органи, які приймають рішення.

В останні десятиліття кохлеарне імплантування стало розповсюдженою практикою у світі, зокрема, і в нашій країні. Водночас, виявилися і проблеми, що «чекають на вирішення», щодо слухопротезування системами кохлеарної імплантації:

- недостатня охопленість кохлеарним імплантуванням осіб, для яких воно могло б бути ефективним,

- відсутність усталеної маршрутизації після виявлення порушення слуху та системи контролю за дотриманням програм комплексної реабілітації після імплантування,
- невідповідність результатів очікуванням батьків у деяких випадках.

Обговорення в експертному середовищі та опитування батьків дітей з порушеннями слуху дало змогу виявити можливі причини виникнення таких проблем. Серед них:

- необізнаність широкого загалу про важливість неонатального скринінгу та подальшого моніторингу стану слуху, що впливає на час імплантування і його ефективність;
- недостатність знань про слухопротезування системами кохлеарної імплантації серед батьків дітей з порушеннями слуху;
- неовов'язковість інформування, пропозиції та направлення лікарем на слухопротезування системами кохлеарної імплантації;
- відмова від кохлеарного імплантування через розчарування результатами у знайомих імплантованих осіб (одногрупників, однокласників дитини, знайомих), причинами якого може бути недостатня залученість батьків до корекційно-розвивального процесу, значний термін часу між втратою слуху та кохлеарним імплантуванням, суміжні порушення мовленнєвого, інтелектуального, соціально-комунікативного розвитку, недотримання плану налаштування звукового процесора, ситуативне, не постійне, носіння і підключення зовнішньої частини системи тощо;
- невідповідність очікувань реальним можливостям слухомовленнєвого розвитку конкретної особи;
- недостатнє вирішення питань фахової підготовки, методичного забезпечення.

Дискусійним залишається питання щодо доцільності обов'язкового шестимісячного користування слуховими апаратами до кохлеарного

імплантування. Кохлеарна імплантація призначається, якщо використання індивідуальних слухових апаратів не призводить до суттєвого слухомовленнєвого розвитку, тобто не ефективним. У випадку ефективності слухових апаратів, виявляється можливим уникнути більш травмівного способу слухопротезування з допомогою оперативного втручання. Водночас, у випадку неефективності слухових апаратів дитина втрачає важливий час, який міг би бути значно більш продуктивно використаний для слухомовленнєвого і загального розвитку дитини у разі кохлеарного імплантування одразу після виявлення порушення слуху.

Комплексність послуг, яких потребує дитина з КІ та її родина, їх міждисциплінарний характер, що реалізується через продуктивну взаємодію учасників на всіх етапах та у всіх складових супроводу, диктує доцільність створення інфраструктури супроводу, у межах якої надаються психологічні, педагогічні послуги дитині і її родині, медична допомога, технічна підтримка (в експлуатації приладу), здійснюються налаштування параметрів мовленнєвого процесора та ін. Сучасною світовою практикою в останні роки стало функціонування осередків надання таких послуг, які надають дітям з кохлеарними імплантами та їхнім родинам діагностичні, медико-технічні, освітні, соціальні послуги, зокрема, супровід дітей, які навчаються в інклюзивних закладах освіти усіх рівнів (ранній вік, дошкільна ланка, школа) з дотриманням принципу міждисциплінарності (Польща, Німеччина, Іспанія, Великобританія та ін.). У багатьох країнах світу функціонують спеціалізовані центри кохлеарної імплантації (наприклад: Ноттингемський центр кохлеарної імплантації у Великобританії), у яких проводять доопераційне обстеження, хірургічне втручання, налаштування звукових процесорів, технічний супровід, сесії корекційно-розвивальних занять та моніторинг ефективності корекційно-розвивальних заходів. Однак, основну роботу з формування слухомовленнєвих навичок проводять фахівці на місцях, педагоги закладів освіти. Педагоги на

місцях та фахівці центрів кохлеарної імплантації тісно співпрацюють, зокрема фахівці центрів відвідують заклади освіти, надають консультативну та методичну допомогу педагогам. У Німеччині працює близько 70 Центрів кохлеарної імплантації, які займаються до- та післяопераційною реабілітацією (державні (при медичних закладах), приватні та такі, що функціонують на кошти релігійних організацій).

Послуги комплексного супроводу дітям з кохлеарними імплантами в Україні у передвоєнний час надавали Центр реабілітації після кохлеарної імплантації ДУ «Інститут оториноларингології імені проф. О. С. Коломійченка НАМН України» (м. Київ), центри реабілітації «СУВАГ», «АВРОРА», «ВАБОС», «СурдоКабінет», Центр реабілітації дітей з КІ ГО «Відчуй» (Київ), Центр слуху та мови «Medincus» (Луцьк, Одеса), Центр реабілітації Св. Юди-Тадея (м. Івано-Франківськ), Західноукраїнський сурдологічний центр, Центр слуху і мови «ОтоФоніка» (Львів), Центр реабілітації слуху (м. Дніпро), мережа центрів корекції слуху «Інфотон» (м. Київ, Львів), відділення слухової реабілітації Міської отоларингологічної клінічної лікарні № 30 (м. Харків) та інші. Перелік послуг різниться, фахівці центрів

здійснюють

- діагностику слуху;
- оцінку слухомовленнєвого розвитку до та моніторинг після операції;
- поставки систем кохлеарної імплантації та нових моделей мовленнєвих процесорів за державним замовленням та замовленням приватних клієнтів за їх кошти;
- продаж аксесуарів до систем кохлеарної імплантації;
- підтримку міжнародної гарантії систем кохлеарної імплантації;
- підключення нових моделей мовленнєвих процесорів до імплантів попередніх поколінь;
- налаштування, переналаштування мовленнєвих процесорів;

розробляють

- програми реабілітації дітей з кохлеарними імплантами;

проводять

- корекційно-розвивальні заняття,
- консультації з батьками,
- інформаційно-просвітницьку роботу з питань кохлеарної імплантації серед населення та навчальну серед педагогів спеціальних та інклюзивних закладів через розповсюдження методичних посібників відповідного тематичного спрямування, участь у конференціях, семінарах, проведення засідань «Круглих столів», тренінгів;
- беруть участь в організації професійної підготовки та підвищення кваліфікації отохірургів через стажування у європейських клініках.

Важливу роль у популяризації кохлеарної імплантації, стимулюванні державних інституцій різного рівня до створення законодавчого підґрунтя, державного фінансування, вирішення організаційних питань щодо супроводу дітей з кохлеарними імплантами, наданні посередницької, спонсорської допомоги родинам відіграють громадські, в тому числі батьківські, організації. Зокрема, у Німеччині функціонують загальнонімецька асоціація кохлеарної імплантації та Асоціація кохлеарної імплантації середньої Німеччини. Прикладом громадської організації міжнародного рівня, яка підтримує дітей з порушеннями слуху, в тому числі з КІ, та їх родин є Ленхардт-Академія (почала функціонувати у 2004 році, Швейцарія) та фонд професора Ернста Ленхардта (почав діяти у 1994 році, Німеччина). Основна її діяльність – нетворкінг, контакти між експертами та батьками, організація семінарів, розповсюдження інформації про технічні та педагогічні новації для дітей з порушеннями слуху. У Німеччині функціонує недержавна організація, яка представляє інтереси осіб з КІ «Asir», яка, окрім функції контролю, здійснює вузькоспеціалізовані послуги з підвищення кваліфікації фахівців, проводить курси, тренінги. У

багатьох країнах Заходу (Бельгія, Канада, Нідерланди, Німеччина, США та ін.) на державному рівні або на рівні провінцій, штатів функціонують окремі органи та структури (центри, служби підтримки), які виконують функції координування діяльності різних закладів системи супроводу, здійснюють комплекс послуг, спрямованих на дитину, педагогів, батьків. Пакет послуг супроводу надається у межах «моделі фахової підтримки» не обмежено по тривалості, за необхідності може надаватися впродовж життя.

Громадські організації, які здійснюють підтримку осіб з кохлеарними імплантами

Міжнародні спільноти осіб з порушеннями слуху:

- Американська асоціація хворих із втратою слуху (HLAA).
- Міжнародна федерація людей з порушеннями слуху (IFHOH).
- Європейська федерація людей із вадами слуху (EFHOH) та ін.

Міжнародні організації з підтримки осіб з порушеннями слуху:

- Міжнародне співтовариство дій по кохлеарним імплантам СІІСА (Cochlear Implant International Community of Action).
- Ленхардт-академія (Lehnhardt Academy).
- Асоціація індустрії слуху (HIA) (США).
- Незалежний інформаційний та дослідницький центр кохлеарної імплантації (ONICI) та ін.

Національні громадські організації з підтримки осіб з порушеннями слуху:

- Американська асоціація з питань втрати слуху (HLAA),
- Американська слухова спілка (American Auditory Society),
- Національний центр США з оцінки та менеджменту слуху (National Center for Hearing Assessment and Management (NCHAM),

- Національне товариство глухих дітей (NDCS) (Британія) та ін.

Міжнародні програми, проєкти та фонди підтримки осіб з порушеннями слуху:

- Північна програма кохлеарної імплантації.
- Проєкт GIZ «Кохлеарна імплантація і довгостроковий супровід дітей з глухотою», почав діяльність у серпні 2020 року.
- Проєкт GIZ «Неонатальний скринінг слуху и раннє втручання» почав роботу у лютому 2021 року.
- Фонд Ленхардт та ін.

Дітьми з КІ в Україні також опікуються громадські, батьківські організації: Українська асоціація носіїв кохлеарних імплантів, «Відчуй» (Київ), «Дзвін» (Львів), «Сурдо світ» (Запоріжжя), «Я Вас чую» (м. Маріуполь), «Глухота – не вирок» (м. Івано-Франківськ), «Я чую все» (м. Київ), «Спеціально для тебе» (м. Суми), «Чути Майбутнє», Всеукраїнське батьківське об'єднання «КІ-спілка», он-лайн групи «Клуб взаємодопомоги CIEdu» та ін. Одним з напрямів діяльності цих організацій є розповсюдження знань серед широкого загалу про можливості корекції слуху кохлеарними імплантами, позитивний вплив на мовленнєвий, соціальний та особистісний розвиток дітей з глибокими порушеннями слуху та глухотою за умов вчасного початку та доцільної організації та змісту занять з розвитку слуху та мовлення. Зокрема, протягом лютого-березня 2025 року Українською асоціацією носіїв кохлеарних імплантів підготовлено та відправлено листи в ІРЦ усіх областей України з інформацією про важливість розширення послуг корекційно-розвитковою допомогою дітям з кохлеарними імплантами. Зроблено наголос на необхідності навчання фахівців для роботи з дітьми-користувачами кохлеарними імплантами.

У межах нашого дослідження ми зробили деякі припущення щодо організації супроводу осіб з кохлеарними імплантами у найближчі роки. Предикаторами прогнозу слугували:

- збільшення чисельності осіб з нейросенсорними порушеннями слуху, які потенційно можуть бути скориговані системами кохлеарної імплантації, у світі;
- вплив воєнних дій в Україні на стан слуху населення країни, учасників бойових дій і мирного населення (негативна дія надгучних звуків і надсильних вібрацій, акубаротравми, травми слухової системи на різних рівнях слухопроведення та слухосприймання, інфекційні враження – менінгіт через неможливість дотримання санітарних умов, переохолодження, неможливість вчасно отримати адекватну медичну допомогу);
- соціальний запит на вирішення питань комунікативного розвитку дітей з порушенням слуху;
- динаміка розвитку медико-технічних слуховідновлювальних технологій;
- створення нормативно-правової основи впровадження і розповсюдження кохлеарної імплантації;
- розвиток кохлеарної імплантації як комплексної технології у вирішенні питань слухомовленнєвого розвитку осіб з глибоким порушенням слуху та глухотою у країнах зарубіжжя і в нашій країні, зокрема,
- збагачення педагогічного арсеналу корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами.

З огляду на соціальний запит на вирішення питань слухомовленнєвого розвитку дітей з порушенням слуху, удосконалення медико-технічних слуховідновлювальних технологій, створення вітчизняної нормативно-правової бази для раннього виявлення порушень слуху, соціальної підтримки слухопротезування системами кохлеарної імплантації осіб з глибоким

порушенням слуху та глухотою, збагачення педагогічного корекційно-розвивиткового арсеналу, спираючись на зарубіжний досвід організації супроводу дітей з кохлеарними імплантами, можна прогнозувати, що в нашій країні

- кількість дітей, слухопротезованих системами кохлеарної імплантації буде зростати;
- збережеться тенденція до зменшення нижньої вікової межі та збільшення чисельності дітей раннього віку - носіїв кохлеарних імплантів;
- показання до кохлеарної імплантації будуть розширюватися, протипоказання звужуватися, водночас, зростатиме кількість носіїв систем кохлеарної імплантації із супутніми порушеннями, нозології яких будуть урізноманітнюватися, оскільки, з одного боку, потреба у покращенні якості життя (активність, участь у соціальному житті та інші показники) актуальна для кожної людини, незалежно від фізичного стану (поєднання медичних діагнозів та особливих станів), з іншого – удосконалення технології кохлеарної імплантації дозволяє мінімізувати ризики ускладнень;
- буде розширено мережу закладів, які надають послуги дітям із кохлеарними імплантами (різного освітнього рівня – центри раннього втручання, дошкільні заклади, школи; підпорядкування - Міністерству освіти і науки України, міністерству охорони здоров'я України; джерел фінансування – державні, комунальні, приватні).

2.2. Надання корекційно-розвивальних послуг дітям з кохлеарними імплантами

В Україні діти з порушеннями слуху, в тому числі слухопротезовані системами кохлеарної імплантації, здобувають освіту на рівні, визначеному чинним стандартом освіти, як і діти із збереженим слухом. Державним

стандартом передбачено опанування мовлення як діяльності, сукупності практичних умінь, які формуються у процесі слухання, говоріння, читання, письма, власне самого процесу спілкування та вивчення мови як знакової системи, що є засобом спілкування і використовується у мовленні. Дітям з порушеннями слуху, в тому числі дітям з кохлеарними імплантами, держава гарантує рівний доступ до освіти та створення умови для задоволення їхніх особливих потреб.

Згідно із сучасною категоризацією особливих освітніх потреб (Додаток 4 до Положення Кабінету Міністрів України від 21 липня 2021 р. № 765), діти з кохлеарними імплантами без супутніх порушень психофізичного розвитку мають тією чи іншою мірою виражені функціональні (сенсорні та мовленнєві), соціокультурні (взаємодія з представниками осередків жестомовної культури за умови неволодіння жестовою мовою, отримання інформації засобами жестової мови особами з кохлеарними імплантами, які є представниками культурно-лінгвістичного середовища носіїв жестової мови, за умов недостатнього володіння словесною, що може виникати на початкових етапах після імплантування або мати пролонгований характер за умов пізнього імплантування та несформованості) труднощі (потреби). Функціональні труднощі полягають в обмеженні життєдіяльності слухової та мовленнєвої функцій (відтворення звуко-складової структури слова; розбірливість мовлення; темп і ритм; мелодико-інтонаційний малюнок; характеристики голосу; розрізнення звуків мовлення на слух; використання словникового запасу і граматики; читання, письмо, комунікація в цілому). Соціоадаптаційні/соціокультурні потреби дітей з кохлеарними імплантами полягають у наявності бар'єрів, які ускладнюють пристосування до умов соціального середовища та можуть бути враховані через створення сприятливих соціальних умов, організацію адекватної системи відносин із соціальними об'єктами, прийняття

норм і цінностей певного соціального середовища, опанування прийнятних для нього форм соціальної взаємодії.

Ступінь прояву зазначених потреб різниться у діапазоні від поодиноких незначних труднощів до труднощів найтяжчого ступеня прояву (у нещодавно, пізно імплантованих дітей, дітей, які не отримували корекційно-розвивальних послуг до імплантування, не користувалися слуховими апаратами, з несформованими навичками слухання, сприймання й розуміння зверненого усного мовлення, у яких порушення слуху поєднується з іншими порушеннями). Відповідно до ступеня прояву особливих потреб діти з кохлеарними імплантами можуть потребувати підтримки різного рівня. Залежно від того, які саме та якого ступеня прояву потреби (труднощі) має дитина з кохлеарним/и імплантом/ами вона може потребувати різних за змістом та обсягом корекційно-розвивальних заходів (корекційно-розвивальних занять, адаптацій освітнього процесу (у закладах освіти та у родині) та різного рівня підтримки у закладі освіти. Врахування освітніх труднощів зумовлює необхідність як унівесалізації (ресурсне, безбар'єрне, бездискримінаційне, комфортне «середовище для всіх»), так і персоніфікації освітнього середовища (безпечне, аудіозбагачене, комунікативно насичене, безбар'єрне з точки зору територіальної, аудіальної, візуальної доступності, безпечне, таке, що забезпечує простір для самовираження, розвитку індивідуальних можливостей, врахування потреб «середовище для мене»).

Педагогічна складова комплексного супроводу дітей з кохлеарними імплантами передбачає участь в передопераційному обстеженні, розробленні програми слухової реабілітації, корекційно-розвивальні заняття з розвитку слухового сприймання, формування та розвитку мовлення, комунікативних навичок, консультування батьків з питань створення аудіально та мовленнєво збагаченого середовища та занять з дитиною вдома.

Порушення слухової функції впливає на природний шлях розвитку дитини

– пізнавальні можливості, мовленнєвий розвиток, взаємодію з навколишнім середовищем. Тому, крім загальноосвітніх предметів, на допомогу дітям з порушеннями слуху передбачено проведення корекційно-розвиткових занять: розвиток слухо-зорового (для дітей зі зниженим слухом), слухо-зоро-тактильного (для глухих дітей) сприймання, ритміка та лікувальна фізична культура. Надання корекційно-розвивальних послуг дітям з кохлеарними імплантами забезпечується сучасним нормативним освітнім полем (Положення про інклюзивно-ресурсний центр, 2017; Порядок організації інклюзивного навчання у закладах дошкільної освіти, 2019; Порядок організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти, 2021; Положення про спеціальну школу, 2019; Положення про навчально-реабілітаційний центр, 2019; Порядок забезпечення допоміжними засобами для навчання осіб з особливими освітніми потребами у закладах освіти, 2020).

Основні напрями корекційно-розвиткової роботи з дітьми з кохлеарними імплантами – це еформування:

- центральних слухових механізмів, які лежать в основі сприймання акустичних сигналів, в тому числі мовленнєвих;
- пізнавальних механізмів, які забезпечують розвиток слухомовленнєвих навичок (слухова увага, слухова, слухо-мовленнева пам'ять, аналіз акустичних, в тому числі мовленнєвих, сигналів, співвіднесення слухо-зорового образу з джерелом звучання (що є джерелом сигналу, хто говорить) та значенням (що значить сигнал, яку реальність позначає мовленнева одиниця);
- мовно-комунікативних навичок (мотивація до комунікації, навички міжособистісної взаємодії, засвоєння усіх сторін мовлення (лексичної, граматичної, фонетичної) та зв'язного мовлення) [165; 28].

В основі вітчизняної системи корекційно-розвивального впливу на розвиток слухового сприймання дітей з порушеннями слуху наступні положення:

- слухове сприймання дітей з порушеннями слуху розвивається під впливом корекційно-розвивальної діяльності у відповідності до закономірностей розвитку дитини із збереженим слухом, але в індивідуальному темпі, зумовленому дією низки значущих чинників;
- розвиток слухового сприймання відбувається у цілісній системі, мета якої – педагогічними засобами активізувати слуховий потенціал;
- розвиток слухового сприймання відбувається з врахуванням перспектив подальшого розвитку;
- успішність розвитку слухового сприймання залежить від низки чинників (віку дитини, ступеня враження слуху, індивідуальних можливостей та ін.);
- розвиток слухового сприймання відбувається з опорою на збережені аналізатори;
- корекційно-розвивальний вплив на слухове сприймання передбачає обов'язкове використання технічних засобів корекції слуху.

Згідно функціонального підходу до розвитку мовлення дітей з порушеннями слуху у корекційно-розвитковій роботі рекомендують роботу над мовною теорією підпорядковувати практичному засвоєнню словесної мови під час розв'язання комунікативних завдань під час соціальної взаємодії (Колесник, Луцько, Кондратенко, Пуцин та ін.).

Застосування сучасних слухових апаратів, кохлеарних, ствольових імплантів здатне забезпечити якісне сприймання звуків переважній більшості дітей впродовж усього дня, а не лише під час спеціальних занять із сурдопедагогом. Це розширює освітній простір корекційно-розвиткового впливу та уможлиблює його родинноцентрованість.

Важливими є поведінкові патерни дорослих, які взаємодіють з дитиною, зокрема, аудіовебальне спрямування спілкування, пролонговане спостереження за слухомовленнєвою поведінкою дитини (спонтанне реагування на звуки, голосова, комунікативна поведінка тощо). Позитивне тло для розвитку слухового сприймання і мовлення створюється не лише у закладі освіти, а й вдома завдяки доречному дозуванню слухового навантаження, за якого аудіальне і вербальне середовище є насиченим, але не перевантаженим, враховуються адаптаційні механізми і резерв слухової активності дитини. Отже, серед завдань фахівців важливими є й наступні: допомогти батькам слухопротезованих дітей прийняти ті обмеження, які не можливо здолати на сучасному рівні технологій; навчити того, як використати переваги, які надають сучасні методи корекції слуху; поінформувати про те, що одразу після слухопротезування «зона слухового охоплення» є мінімальною й збільшується поступово; пояснити, що розуміння зверненого мовлення спочатку вкрай обмежене через відсутність інформаційних прив'язок, а потім поступово покращується разом із накопиченням слухо-мовленнєвого досвіду; розповісти про загальний підхід та доцільність (яка може бути тимчасовою) додаткових реабілітаційних стратегій.

Сучасні науковці, І. Зебенс (Німечина), С. Арчболд (США), Е. Джуан (Іспанія), наголошують на доцільності слухоорієнтованого стилю взаємодії з дітьми, слухопротезованими системами кохлеарної імплантації та акцентують увагу на тому, що насиченість середовища аудіосигналами і вербально збагачене середовище забезпечують вправлення дитини у сприйманні звуків, їх інтерпретації.

Слухомовленнєвий онтогенез дитини, слухопротезованої системою/ами кохлеарної імплантації, зумовлений передусім не віком дитини та роком перебування у закладі освіти, а умовами розвитку та індивідуальними особливостями, які значною мірою також є наслідком умов розвитку дитини.

Кожна дитина має свої специфічні слухомовленнєві потреби (труднощі), проходить етапи слухомовленнєвого розвитку у своєму темпі, який залежить від контекстуальних умов (стан слуху, особливості супроводу, мовленнєві здібності, мотивація тощо). Слухомовленнєвий розвиток може відбуватися асинхронно (один компонент розвинений краще і не потребує великих ресурсних витрат (часу, зусиль), інший гірше, формується повільно, вимагає тривалого вправління). Отже, логічно припустити, що зміст корекційно-розвиткових занять не може визначатися віком дитини, роком навчання, натомість, має бути максимально індивідуалізованим та зорієнтованим на етап слухомовленнєвого розвитку, що залежить від часу втрати слуху, слухового досвіду та розвитку мовлення до втрати слуху, часу між втратою слуху та операцією (має значення чи збереглися у пам'яті акустичні образи, втрачене чи зберіглося мовлення, якою мірою), фізичного віку (впливає на добір завдань), слухового віку (важливо як довго чує, як за цей час просунулася у слухомовленнєвому розвитку), чи проводилися спеціальні заняття до операції, які саме слухомовленнєві навички були сформовані та ін. В останні роки спостерігається тенденція відмови від уніфікації змісту за формальними ознаками, станом слуху, віком дітей або роком навчання. Натомість пропонується структурування відповідно до етапів слухомовленнєвого розвитку, які кожна дитина проходить у власному темпі, зумовленому низкою внутрішніх і зовнішніх чинників (темпоральних, соціально-культурних та ін) [27; 50; 146].

Корекційно-розвивальний вплив на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами має суттєву специфіку:

- слух може бути використаний як основа мовленнєвого розвитку,
- застосування «обхідних шляхів» не є основною стратегією,
- розвиток мовлення відбувається природним способом у аудіально та вербально насиченому середовищі, спонтанно у процесі слухового

онтогенезу (що не виключає необхідності спеціальних занять) (таблиця 2.1).

Таблиця 2.1.

Особливості корекційно-розвивальної діяльності із слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантатами

діяльність	глухі діти та діти зі зниженим слухом	діти з кохлеарними імплантатами
мета	формування мовлення на полісенсорній основі з використанням залишкового слуху	для пізноїмплантованих із сформованим мовленням переведення мовлення на іншу, слухову, модальність; для раноімплантованих формування мовлення на слуховій основі
завдання	розвивати залишковий слух	використовувати відновлений слух
	навчати використовувати зоро-слухові враження (переважання зорового компонента) для сприймання зверненого усного словесного мовлення	навчати інтерпретувати акустичну інформацію для сприймання зверненого мовлення переважно на слуховій основі (вага зорового компонента поступово зменшується, провідним стає слуховий)
	збагачувати уявлення дитини про звуки довкілля	навчати диференційованому сприйманню звуків довкілля та розумінню їх значення
	формувати зороартикуляційні вимовні навички з використанням слуху у доступних межах	формувати слухоартикуляційні вимовні навички з використанням зору за потреби
методичні прийоми	розвиток слухового сприймання відбувається з використанням СА та на «голе вухо»	розвиток слухового сприймання у повсякденному житті та на спеціальних заняттях завжди з увімкненим ЗП

мовленнєвий матеріал, на якому розвивають слух, має бути знайомим дитині	матеріал, який використовують для формування слухомовленнєвих навичок різний; ознайомлення з новим матеріалом відбувається на слуховій основі
розвиток слухового сприймання у межах доступного частотного діапазону з поступових розширенням (за можливості)	робота із слухомовленнєвого розвитку на матеріалі всього частотного діапазону, комфортного для сприймання людиною
дотримання правила «обличчя до обличчя»	різне розташування співрозмовників (з боку імплантованого вуха, неімплантованого вуха, за спиною)
самоконтроль звуковимови на полісенсорній основі (зоровій, тактильній, слуховій)	самоконтроль звуковимови переважно на слуховій основі
акцент на створенні акустичних умов, які полегшують сприймання	після відпрацювання навичок слухосприймання у комфортних акустичних умовах, передбачено вправлення у слуховому сприйманні в ускладнених умовах (в умовах шуму, полілогу)
робота над звуковимовою, починається на перших етапах корекційно-розвивального впливу	робота над звуковимовою здійснюється після того, як ресурс спонтанного опанування звуковимовою переважно вичерпано
глобальне читання є обов'язковим методичним прийомом та включено до вимог навчальних програм дошкільного та початкового рівнів	глобальне читання може бути використано як додатковий прийом, основним є сприймання на слух
<i>спільні для слухомовленнєвого розвитку дітей з КІ, СА, неслухопротезованих методичні аспекти</i>	
добирається мовленнєвий матеріал актуальний для дитини	
поєднання інформального і формального навчання мовлення	

робота з утворення міжаналізаторних умовно-рефлекторних зв'язків
послідовність роботи – спочатку на немовленнєвому, потім на мовленнєвому матеріалі

За даними нашого дослідження дедалі більше дітей з кохлеарними імплантами здобуває освіту у закладах з інклюзивним навчанням. Необхідними умовами якісного інклюзивного навчання дитини з кохлеарними імплантами є надання необхідних корекційно-розвивальних послуг. Надання таких послуг (проведення індивідуальних та групових корекційно-розвиткових занять) може здійснюватися як штатними працівниками закладу, так і залученими фахівцями із спеціальних закладів освіти (дошкільних, спеціальних шкіл, навчально-реабілітаційних центрів, інклюзивно-ресурсних центрів) на підставі цивільно-правових договорів (за сумісництвом або на умовах погодинної оплати праці) за рахунок коштів державної субвенції. Позитивний досвід залучення фахівців спеціальних освітніх закладів до супроводу дітей з порушеннями слуху, які навчаються в інклюзивних умовах, має багато європейських країн, у тому числі Польща, Німеччина. Використання ресурсів спеціальних закладів освіти є доцільним та необхідним з огляду на те, що категорія дітей з порушеннями слуху є найбільш специфічною серед інших категорій дітей з особливими освітніми потребами з точки зору потреб, освітнього середовища, мовно-культурних особливостей дітей та необхідних компетентностей педагогів для реалізації освітніх та корекційно-розвивальних цілей. Фахівці спеціальних закладів (із досвіду інших держав) можуть бути залучені до:

- психолого-педагогічного діагностування;
- розроблення ІПР;
- моніторингу успішності, виявлення труднощів, аналізу причин та визначення шляхів подолання труднощів та перешкод;
- консультування батьків;

- консультування педагогів щодо навчання дітей з порушеннями слуху, адаптування фізичного середовища, специфіки викладання тощо;
- дозованої допомоги (додаткові заняття з окремих предметів, асистування за потребою) дитині;
- корекційно-розвивальних занять (індивідуальні заняття з розвитку слухового сприймання і мовлення та інші, за необхідністю).

Аналіз сучасного стану надання освітніх та корекційно-розвивальних послуг дітям з кохлеарними імплантами в Україні дає змогу виокремити освітні моделі, у межах яких вони реалізуються:

1) Центри реабілітації дітей з порушеннями слуху та мови при дитячих лікарнях, де діти отримують корекційно-розвивальні послуги; з дітьми з кохлеарними імплантами працюють логопед, психолог, дефектолог;

2) спеціальні дошкільні заклади та школи, де отримують освіту на рівні, передбаченому Державним стандартом, спільним для усіх здобувачів, незалежно від стану слуху; відвідують корекційно-розвивальні заняття, передбачені корекційним блоком навчального плану та освітньої програми; з дітьми працюють педагоги, психологи закладу, більшість яких має спеціальну підготовку з корекційної педагогіки;

3) спеціальні групи у загальноосвітніх закладах, де отримують освіту на рівні, передбаченому Державним стандартом; відвідують корекційно-розвивальні заняття; з дітьми працюють педагоги, психологи закладу та корекційні педагоги;

4) заклади освіти з інклюзивним навчанням на загальних підставах, отримують корекційно-розвивальні послуги в інших державних або приватних закладах; з ними працюють педагоги закладу, які здебільшого не мають спеціальної освіти, деякі підвищували кваліфікацію за напрямом «Інклюзивне навчання», асистенти педагогів (за потреби).

Важливо наголосити на тому, що корекційно-розвивальна робота із слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху є ефективною, якщо здійснюється на міждисциплінарному рівні та реалізується командою фахівців медичної, технічної, педагогічної, психологічної, соціальної галузей у тісній співпраці з батьками дитини та/або іншими значущими дорослими. На відміну від мультидисциплінарної моделі супроводу, найбільш розповсюдженої до недавня, за якої послуги надаються різними фахівцями, кожен з яких має свої завдання, реалізує свою стратегію, керується своїми підходами, спрямовує діяльність на задоволення окремих потреб та оцінює окремі здобутки дитини, міждисциплінарна команда супроводу будує свою діяльність на засадах співпраці, партнерства з урахуванням думок усіх членів команди, відбувається регулярний обмін інформацією, колективний аналіз усіх чинників впливу на дитину, спільно визначаються її потреби, узгоджуються цілі, добираються підходи, розробляються стратегії впливу, програма дій, план та механізми їх реалізації, плануються та здійснюються моніторингові заходи і оцінювання здобутків. Міждисциплінарний супровід дітей з кохлеарними імплантами, організований на засадах командного підходу, забезпечує різновекторний, але узгоджений вплив; сприяє оптимізації розвитку, виховання, навчання та соціалізації та уможливорює максимальне врахування сильних сторін дитини, задоволення її потреб. Міждисциплінарна команда виконує інформаційно-просвітницькі, організаційно-координаційні, діагностичні, моніторингові, корекційно-розвиткові та методичні функції.

Отже, в Україні функціонує значна кількість закладів різного відомчого підпорядкування та організацій недержавного сектору (громадських об'єднань, благодійних організацій), що надають корекційно-розвивальну допомогу дітям з кохлеарними імплантами та їхнім родинам. Корекційно-розвивальні послуги дітям з кохлеарними імплантами в Україні надають у закладах різного *типу*: спеціальних дошкільних закладах освіти, спеціальних загальноосвітніх школах,

навчально-реабілітаційних центрах, комунальних навчально-виховних об'єднаннях, до складу яких входять спеціальна загальноосвітня школа (з пансіонатом) та дитячий садок, центрах слуху і мовлення; *підпорядкування*: Міністерства освіти і науки України, Міністерства охорони здоров'я; *джерел фінансування*: державні, комунальні, приватні та спонсорські. Заклади, що здійснюють допомогу дітям з кохлеарними імплантами в Україні, надають різні пакети послуг (медичні, технічні, педагогічні, соціальні) за принципом взаємодоповнення, мультидисциплінарності, фахівці різних організацій не мають спільної інформаційної платформи. Разом з тим, зазначені заклади не становлять єдиної системи, яка б функціонувала на засадах комплексності й міждисциплінарності, забезпечувала належну міжгалузеву координацію та взаємодію.

Для сучасних технологій розвитку слухового сприймання характерним є врахування не лише ступеня втрати слуху, а й наявних внутрішніх та зовнішніх ресурсів. Серед критеріїв вибору освітніх технологій наразі на другий план відходять медичні (ступінь втрати слуху без врахування ефективності технічних засобів корекції), актуалізуються соціокультурні (якими є мовно-культурні традиції родини, чи є і як долаються комунікативні бар'єри у соціальному середовищі), набувають ваги технічні чинники (слухопротезована дитина чи ні, у який спосіб, якою є ефективність слухопротезування).

Основна стратегічна мета технологій розвитку слухового сприймання – зробити слух «робочим» - навчити дитину використовувати слух у повсякденній життєдіяльності. Ми виокремили спільні риси сучасних технологій розвитку слухового сприймання: використання сензитивних періодів слухомовленнєвого розвитку (рання діагностика, раннє втручання), оптимальне за часом і способом слухопротезування, наскрізний характер впливу на розвиток слухового сприймання, родиніцентризм, опора на умовно-рефлекторну основу опанування

мовлення, природну потребу у мовленнєвій взаємодії, слухоорієнтований стиль взаємодії дорослих з дитиною.

Окрема група технологій слухомовленнєвого розвитку – слухоорієнтовані технології, що мають широку географію застосування (США, Австрія, Хорватія, Німеччина, Литва, Іспанія, Португалія, Австралія, країни Африки та ін. До слухоорієнтованих відносимо природний слухоорієнтований усний підхід, аудіовербальну методику, верботональну систему, методи СУГ (слухай, учись, говори) та AVT (метод слухомовленнєвої терапії), інші. Широке розповсюдження слухоорієнтованих технологій у сучасних освітніх практиках, що засвідчує їх ефективність та конкурентноспроможність у варіативних системах супроводу дітей, слухопротезованих системами кохлеарної імплантації. Основні характеристики, за якими технологія роботи з дітьми з порушеннями слуху може бути віднесена до слухоорієнтованої такі: слухоорієнтований стиль взаємодії дорослих з дитиною; родинноцентрованість корекційно-розвивального впливу; обов'язковість раннього втручання, що передбачає тріаду виявлення, слухопротезування, раннього педагогічного впливу; комплексність, що поєднує медико-технічну, соціальну, економічну, психологічну, педагогічну складові; залучення ресурсів держави (державні програми скринінгу слуху, раннього втручання, слухопротезування та ін.), громади (батьківські громадські організації, громадські організації носіїв кохлеарних імплантів та ін.), родини. Слухоорієнтовані технології мають міждисциплінарний характер реалізації, містять діагностичну, медико-реабілітаційну, соціально-педагогічну та навчально-просвітницьку складові. Діагностична складова – скринінг слуху новонароджених та моніторинг стану слухової функції впродовж життя. Медико-реабілітаційна складова – вчасне якісне слухопротезування та медико-технічний супровід. Соціально-педагогічна – формування соціокомунікативних навичок у широкому освітньо-розвивальному полі, адаптування освітнього середовища до особливостей та

потреб дитини. Навчально-просвітницька складова передбачає заходи, спрямовані на розповсюдження знань про можливості та сучасні підходи щодо слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами, варіативні форми і методи корекційно-розвивальної роботи з ними. Серед важливих змістових аспектів у межах слухоорієнтованих технологій варто відзначити спрямованість на

- системне збагачення слухового досвіду,
- формування соціокомунікативних навичок на слуховій основі,
- розповсюдження корекційно-розвивального впливу на усе широке середовище розвитку, включаючи корекційно-розвивальні заняття (у спеціальних закладах освіти, центрах слуху і мовлення, центрах кохлеарної імплантації різного підпорядкування державного і приватного секторів (підпорядковані Міністерству освіти і науки України при спеціальних закладах освіти, Міністерству охорони здоров'я України при поліклініках, клінічних лікарнях, наукових установах Національної академії медичних наук України), щоденні рутини, повсякденне спілкування тощо,
- врахування індивідуальних особливих потреб, зокрема, зумовлених умовами розвитку,
- орієнтування переважно на етапи слухомовленнєвого розвитку, а не вік, рік навчання, стан слуху до слухопротезування,
- для ранопротезованих дітей акцент на спонтанний розвиток слуху й мовлення у природних умовах, для пізнопротезованих створення умов для спонтанного слухомовленнєвого розвитку (увага до акустичних сигналів, їх інтерпретування),
- для дітей, які володіють словесним мовленням, переведення його на нову сенсорну (слухову) основу, удосконалення з використанням слухових вражень,

– для дітей, які не володіють словесним мовленням, поетапне (починаючи від домовленісєвих навичок, які створюють підґрунтя для подальшого мовленнєвого розвитку) формування мовлення на слуховій основі.

Набули поширення слухоорієнтовані технології в корекційно-розвивальній роботі з дітьми з кохлеарними імплантами, за яких скориговане медико-технічними та педагогічними засобами слухове сприймання використовується як основа для мовленнєвого розвитку. На зміну безваріативнім системам освіти дітей з порушеннями слуху, коли усіх навчають за одним, монолінгвальним або білінгвальним, підходом у закладах певного типу, в багатьох країнах світу запроваджено освітні системи, у яких представлено різні підходи до навчання дітей з порушеннями слуху, зокрема й до слухомовленнєвого розвитку (Німеччина, Польща, Австрія, Іспанія та ін.). Змінюються орієнтири щодо структурування змісту корекційно-розвиткової роботи від віку та року навчання до етапів слухомовленнєвого розвитку.

Слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами відбувається у відповідності до закономірностей розвитку дитини із збереженим слухом, але в індивідуальному темпі, зумовленому дією низки значущих чинників (слуховий та мовленнєвий досвід до операції; вік, у

якому проведено кохлеарну імплантацію; спосіб (бінауральне чи моноуральне) слухопротезування; наявність супітніх порушень; залученість батьків до корекційно-розвивального впливу; мовне середовище, у якому зростає дитина; систематичність налаштувань мовленнєвого процесора та корекційно-розвивальних занять тощо).

Сфера застосування мовлення – спілкування. Мова має бути значущою, актуальною для дитини. Значущою мова стає, якщо її використовувати в актуальному для дитини спілкуванні (у родині, у референтній групі, у соціальному середовищі). На думку Івон Зебенс дітям з порушеннями слуху, в тому числі з кохлеарними імплантами, не потрібно нічого особливого, а потрібно максимально багато спілкування. Морган Кларк, засновник природного слухоорієнтованого усного підходу (NAOA – Natural auditory oral approach) вважає, що дитину з порушенням слуху слід розглядати не як таку, що не може чути, а як таку, що навчається чути. Саме таке розуміння має визначати способи взаємодії з дитиною. Важливе значення у корекційно-розвивальній роботі з дітьми з кохлеарними імплантами має *слухомовленнєва поведінка*. Поняття «поведінка» безпосередньо пов'язане з характеристикою того, що і як робить та чи інша істота. Поведінка - це система внутрішньо пов'язаних між собою дій. У фізіології та психології поведінка особистості розглядається як цілісна характеристика психічної діяльності. Яку частину діяльності ми можемо віднести до слухомовленнєвої поведінки? Слухомовленнєва поведінка – це соціальна поведінка, поведінка взаємодії особистостей на слухомовленнєвій основі. Лінія поведінки, яка підпорядкована певній ідеї, принцип поведінки або слідування певній моделі поведінки – поведінкова стратегія (Генрі Мінцберг). Поняття “стратегія” у перекладі з грецької (strategy) дослівно означає “мистецтво генерала”. Стратегія розглядається також як модель дій, набір

правил і прийомів, за допомогою яких досягають довгострокових цілей. Слухомовленнєва стратегія поведінки забезпечує продуктивність спілкування слухопротезованої дитини, вправлення у слуховому сприйманні та вербальній взаємодії. Як різновид структурованої людської діяльності спілкування має мотиваційно-ціннісну (для чого?), змістову (про що?) та операційно-діяльнісну (як саме здійснюється?) складові. Використовуючи слухомовленнєву стратегію спілкування з дитиною, слухопротезованою системами/мою кохлеарної імплантації, доцільно мати у полі зору усі зазначені складові, а саме, формувати потребу у спілкуванні, дбати про те, аби створювати цінний для дитини зміст для спілкування, дотримуватися правил спілкування та використовувати широкий арсенал прийомів, які роблять його доступним для дитини і продуктивним. Спілкування має бути включеним у провідну форму діяльності дитини:

- на першому році життя в емоційно позитивне спілкування з дорослим, у якому формується комунікативно-пізнавальний комплекс (потреба у спілкуванні, перші навички володіння голосом, розуміння зверненого мовлення) як передумова мовлення;
- на другому році життя у предметно-діяліснє спілкування з дорослим, під час якого дитина набуває досвід та засвоює правила соціальної поведінки, знання про довкілля, що стає змістовою основою мовленнєвого розвитку, розвивається розуміння та використання мовлення;
- починаючи з трирічного віку, у ігрову діяльність, правила, процес і реалізація якої супроводжуються змістовим наповненням мовлення;
- навчальна діяльність стає продуктивною для мовленнєвого розвитку у шкільному віці, рекомендується моделювання навчальних ситуацій, у яких відбувається мовленнєва діяльність.

У межах слухоорієнтованої стратегії спілкування рекомендовано використовувати слухоорієнтований стиль взаємодії, техніки актуального

спілкування (говорити про те, на що звернула увагу дитина, що її цікавить зараз), коментуючого мовлення (мовленнєвий супровід щоденних рутин, подій з використанням прийому «словесне бомбардування» – повторення мовленнєвих одиниць у різних контекстах, з використанням різних граматичних форм та ін.), усвідомленого слухання (аналіз почутого у збагаченому акустико-мовленнєвому середовищі), активного слухання (заохочення – «так, продовжуй», «а що було далі?»; «відкриті запитання» не передбачають коротку відповідь «так» чи «ні»: «що ти відчував?», «що би ти хотів дізнатися про це?»; «перефразування» – по-іншому висловити думку дитини, переконатися, що правильно розумієш, дати ще один зразок мовлення, дати зрозуміти, що висловлене дитиною важливе; прийоми «дзеркало» - «тобі було сумно тому що ...», «ти втомився», «резюме» - підсумувати сказане дитиною, зробити висновок).

Корекційно-розвивальна робота здійснюється у цілісній системі, мета якої – активізувати слуховий потенціал медико-технічними, психолого-педагогічними, соціально-комунікативними засобами з дотриманням принципів комплексності та міждисциплінарності. Акцентується увага на контекстуальних факторах навколишнього середовища та необхідності збагаченого акустико-мовленнєвого, пізнавального освітнього простору.

Варіативність системи корекційно-розвивальних послуг сприяє врахуванню індивідуальних потреб дитини та реалізації права вибору батьками закладу освіти та корекційно-розвивальної допомоги для дитини.

Батьки визнаються центральною ланкою системи корекційно-розвивальної допомоги дітям з кохлеарними імплантами.

Аналіз актуального стану організації корекційно-розвиткової допомоги дітям з кохлеарними імплантами засвідчив, позитивні тенденції, які мають безпосередній вплив на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами: запроваджено раннє втручання (законодавчо унормовано раннє виявлення порушень слуху та рання допомога дитині і її родині), здійснюється слухопротезування високотехнологічними засобами корекції слуху, поширюється варіативність підходів та гнучкість в освіті, що ґрунтується на функціональному підході, орієнтуванні не на нозологічну категорію, а на потреби конкретної дитини, які можуть виходити за межі типових проявів порушення слуху або не спричиняти очевидних освітніх труднощів.

Презентовано алгоритм корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами та етапи його реалізації: діагностичний, корекційно-відновлювальний, корекційно-розвивальний.

Констатовано наступні позиції, які ми розглядаємо з точки зору перспектив подальшого розвитку системи корекційно-розвивальної допомоги дітям з кохлеарними імплантами: інституційні (необхідність збільшення закладів, які надають корекційно-розвивальну допомогу, узгодження діяльності різних закладів, які надають окремі послуги на засадах міждисциплінарності); методично-змістові (доцільність запровадження методичних підходів, які враховують можливості слуху; забезпечення закладів освіти науково-методичними, дидактичними розробками відповідного змісту, методичними рекомендаціями щодо адаптування навчального процесу до потреб дітей з кохлеарними імплантами); організаційні (реалізація правових норм щодо

створення бази даних дітей з порушеннями слуху, скринінгу слуху всіх дітей дошкільного віку, залучення максимальної кількості дітей до послуг раннього втручання; вирішення проблем територіальної доступності послуг через збільшення кількості закладів та впровадження сучасних форм надання послуг).

РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ СЛУХОМОВЛЕННЄВИХ НАВИЧОК У ДІТЕЙ З КОХЛЕАРНИМИ ІМПЛАНТАМИ

3.1. Дослідження слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантатами

Дослідження проводилося на базі спеціальних закладів освіти, котрі надають корекційно-розвивальні послуги дітям з кохлеарними імплантатами, що навчаються у цьому закладі (постійний контингент закладу) та дітям, які навчаються у загальноосвітніх закладах в інклюзивних умовах (змінний контингент закладу).

У дослідженні взяло участь три групи учасників: діти-носії кохлеарних імплантів (96), педагоги (76, з них 20 – викладачі корекційно-розвивальних курсів, 15 – вчителі початкових класів, 16 – вчителі-предметники та 25 – вихователі), які надають освітні послуги таким дітям, та батьки (96 родин). До експериментальної групи увійшло 96 дітей з кохлеарними імплантатами, які здобувають освіту у спеціальних та загальноосвітніх закладах. Дітей раннього віку (1,5 - 3 роки) - 5, дошкільного віку (3-6 років) - 16, молодшого шкільного віку (6-10 років) - 26, середнього шкільного віку (10-15 років) - 33, старшого шкільного віку (15-18 років) – 16 (рис. 2.1). Всі діти на час проведення дослідження відвідували корекційно-розвивальні заняття у спеціальних закладах освіти згідно освітньої програми закладу, частина дітей здобуває освіту у спеціальних закладах (постійний контингент), частина в інклюзивних (змінний контингент, який отримує корекційно-розвивальні послуги за угодою між спеціальним та інклюзивним закладами освіти).

Під час обговорення у фокус-групах з експертами, представниками громадських батьківських організацій, педагогами спеціальних та інклюзивних закладів освіти було з'ясовано, що не всі діти з кохлеарними імплантатами досягають значних успіхів у слухомовленнєвому розвитку, у деяких випадках очікування батьків не справджуються або справджуються частково. Ця думка

суголосо з даними деяких досліджень, присвячених проблемі слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами [137; 140]. Для з'ясування рівня слухомовленнєвого розвитку, можливих причин невідповідності результатів попереднім очікуванням для обрuntoваного добору засобів оптимізації корекційно-розвивальної допомоги ми розробили аналітико-діагностичну методику, дизайн якої передбачав два складники: виявлення контекстуальних умов та дослідження актуального стану слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами. *Завдання* першої частини – проаналізувати та оцінити за значущими показниками чинників впливу (визначені у першому розділі) умови слухомовленнєвого розвитку дітей-носіїв кохлеарних імплантів.

Для вирішення цих завдань ми послуговувалися такими *методами*: експертне обговорення, опитування у форматі напівструктурованого інтерв'ю із закритими та відкритими запитаннями; якісний та кількісний аналіз отриманих даних.

Опитування проводилося з допомогою двох варіантів анкет: для батьків та для педагогів.

Анкета для батьків дітей-носіїв кохлеарних імплантів містить три блоки запитань.

Блок 1. Анкетні дані про дитину. Розроблено для з'ясування загальної інформації про дитину (ім'я, вік, де здобуває освіту). Дані блоку використано при доборі прийомів та матеріалів обстеження сформованості слухомовленнєвих навичок.

Блок 2. Дані про слухопротезування. Блок розроблено для збору даних про особливості слухопротезування. Результати другого блоку використано для аналізу організаційних умов слухомовленнєвого розвитку дітей-учасників експерименту.

Блок 3. Дані про слухомовленнєвий розвиток. Блок розроблено для з'ясування особливостей корекційно-розвивального впливу та його результативності з точки зору батьків. Отримані дані використано для виявлення педагогічних умов розвитку та оцінки батьками, як замовниками освітніх послуг, результативності корекційно-розвивальних заходів.

АНКЕТА

для батьків дітей

з кохлеарними імплантами

Преамбула.

Анкетування здійснюється у межах наукового теоретико-експериментального дослідження формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами з метою вивчення стану та умов слухомовленнєвого розвитку дітей зазначеної категорії.

Анкета містить три блоки запитань, присвячені окремим аспектам проблеми, що вивчається:

Блок 1. Анкетні дані про дитину.

Блок 2. Дані про слухопротезування.

Блок 3. Дані про слухомовленнєвий розвиток.

У анкеті є закриті та відкриті запитання. Закриті запитання представлені у кількох варіантах: такі, що передбачають

- відповіді «так» або «ні»,
- зазначення конкретних даних у цифрах,
- вибір з наданих варіантів відповідей з позначенням обраного варіанту.

Відкриті запитання передбачають висловлення Вашої думки у зручний для Вас спосіб.

Гарантуємо анонімність та використання отриманих даних у межах виконання дослідницьких завдань в узагальненому вигляді та без оприлюднення особистих даних педагогів, батьків та дітей.

Щиро вдячні Вам за співпрацю!

Блок 1.

Як звати Вашу дитину? _____

Скільки років Вашій дитині? _____

У якому закладі Ваша дитина здобуває освіту?

у спеціальному ☐ в інклюзивному або загальноосвітньому ☐

Блок 2.

Чи проводилася перевірка стану слуху Вашої дитини у пологовому будинку?

так

☐

Ні

☐

У якому віці виявлено порушення слуху у Вашої дитини? _____

Що зумовило Ваше звернення до лікаря для обстеження слуху дитини?

Належність дитини до групи ризику

☐

Відставання у мовленнєвому розвитку

☐

Інший варіант

☐

Ваша дитина має однобічне чи двобічне порушення слуху?

однобічне

☐

двобічне

☐

Чи була Ваша дитина слухопротезована слуховим/и апаратами до кохлеарної імплантації?

так

☐

ні

☐

Ваша дитина слухопротезована на одне чи два вуха?

одне

☐

два

☐

Якщо дитина слухопротезована на обидва вуха. Ваша дитина має

два кохлеарних імпланта

☐

кохлеарний імплант і слуховий апарат

☐

Якщо дитина слухопротезована на одне вухо. Чи плануєте слухопротезувати друге вухо? Якщо ні, то чому?

У якому віці Вашій дитині зробили кохлеарну імплантацію? _____

Блок 3.

Чи відвідувала Ваша дитина корекційно-розвивальні заняття до кохлеарної імплантації?

☐

так

ні

☐

Оцініть за трибальною системою динаміку слухомовленнєвого розвитку Вашої дитини після кохлеарної імплантації.

1 бал	2 бали	3 бали

Якою мовою Ви спілкуєтеся у сім'ї

словесною

☐

жестовою

☐

словесною і жестовою

☐

Анкета для педагогів, які працюють з дітьми з кохлеарними імплантами, містить чотири блоки запитань.

Блок 1. Професійний паспорт педагога. Блок присвячено вивченню досвіду роботи з дітьми з кохлеарними імплантами та характеру педагогічної діяльності (за формальними ознаками). Отримана інформація засвідчила, що досвід (в середньому 4,2 роки) та характер діяльності (вихователі та вчителі-сурдопедагоги і логопеди дошкільної ланки: вихователі, вчителі початкових класів, навчальних предметів середньої і старшої ланок, викладачі корекційно-розвивальних занять) педагогів дозволяє спиратися на їхнє бачення та оцінки.

Блок 2. Особливості слухопротезування дітей. Питання цього блоку спрямовані на з'ясування характеру порушення слуху у дітей (одностороннє, двостороннє; симетричне, асиметричне) та організаційно-педагогічних умов слухомовленнєвого розвитку. Деякі питання співпадають з питаннями анкети для батьків, вони використані для перехресного опитування з метою підтвердження достовірності отриманих даних.

Блок 3. Особливості слухомовленнєвого розвитку дітей. Питання блоку спрямовані на з'ясування того, які чинники та як саме вплинули на слухомовленнєвий розвиток дітей. Отримані дані використані для аналізу організаційно-педагогічних умов слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами.

Блок 4. Особливості корекційно-розвивальної роботи з дітьми. Блок присвячений виявленню специфічних труднощів у корекційно-розвивальній роботі з дітьми з кохлеарними імплантами та характеру корекційно-розвивального впливу (адаптації, методи, прийоми, засоби, які використовують педагоги). Відкриті питання блоку дозволили педагогам у вільній формі висловити свої думки щодо особливостей навчання дітей з кохлеарними імплантами, а отримані дані були використані нами для розроблення змістової частини технології слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами.

АНКЕТА

для педагогів, які надають освітні послуги
дітям з кохлеарними імплантами

Преамбула.

Анкетування здійснюється у межах наукового теоретико-експериментального дослідження формування слухомовленнєвих навичок дітей з кохлеарними імплантами з метою вивчення стану та умов слухомовленнєвого розвитку дітей зазначеної категорії.

Анкета містить чотири блоки запитань, присвячені окремим аспектам проблеми, що вивчається: досвід та характер корекційно-розвивальної діяльності (визначається посадовими обов'язками); особливості слуху та слухопротезування дітей; особливості слухомовленнєвого розвитку дітей; особливості освітнього процесу.

У анкеті є закриті та відкриті запитання. Закриті запитання представлені у кількох варіантах: такі, що передбачають

- відповіді «так» або «ні»,
- зазначення конкретних даних у цифрах,
- вибір з наданих варіантів відповідей з позначенням обраного варіанту.

Гарантуємо анонімність та використання отриманих даних у межах виконання дослідницьких завдань в узагальненому вигляді та без оприлюднення особистих даних педагогів, батьків та дітей.

Щиро вдячні Вам, шановні педагоги, за співпрацю!

Блок 1. Професійний паспорт педагога.

Скільки років Ви працюєте з дітьми з кохлеарними імплантами?

Досвід роботи з якою кількістю дітей з кохлеарними імплантами Ви маєте? ____

На якій посаді Ви працюєте? _____

Блок 2. Особливості слухопротезування дітей.

Дитина 1.

Вік дитини _____

Вік втрати слуху (виявлення порушення) _____

Вік дитини, у якому проведено першу операцію з кохлеарної імплантації

Вік дитини, у якому проведено другу операцію з кохлеарної імплантації

Зазначте яке порушення слуху у дитини?

одностороннє	двостороннє	
	симетричне	асиметричне

Для дітей з двостороннім порушенням (дитина має порушення слуху на обидва вуха.) Зазначте спосіб слухопротезування

моноуральний (протезоване одне вухо)	бінауральний (протезовані обидва вуха)	
	мономодальний (обидва вуха протезовані СКІ)	бімодальний (одне вухо протезоване КІ, а друге СА)

Блок 3. Особливості слухомовленневого розвитку дітей.

Чи є у дитини супутні порушення?

так ☐ ні ☐

за можливості вкажіть які саме _____

Оцініть задіяність батьків у корекційно-розвивальній роботі з дитиною за трибальною системою

1 бал	2 бали	3 бали

Оцініть динаміку слухомовленневого розвитку після кохлеарної імплантації за трибальною системою

1 бал	2 бали	3 бали

Зазначте якою мовою відбувається спілкування у родині.

словесною	жестовою	словесною та жестовою

Зазначте які засоби комунікації використовувала дитина до операції (вказати всі позиції)

не володіла мовленням за віком	тільки природні жести	словесна мова	жестова мова

Блок 4. Особливості корекційно-розвивальної роботи з дітьми.

Вкажіть та опишіть які адаптації та особливі прийоми ви використовуєте у роботі з дітьми з кохлеарними імплантами, наведіть приклади

Які труднощі виникають у роботі з дітьми з кохлеарними імплантами?

За віком втрати слуху переважали діти з вродженою та прелінгвальною втратою слуху: дітей з вродженим порушенням – 66; таким, що виникло у перший рік життя – 11; на другому році життя – 6; на третьому році життя – 9; на четвертому році життя – 3; на п'ятому році життя – 1 (рис. 3.1). Переважна

більшість дітей – учасників експерименту мала долінгвальну глухоту, 83 дитини народилися глухими або втратили слух у віці до трьох років.



Рис. 3.1. Вік втрати слуху.

У більшості випадків обстеження слуху дитини відбулося за порадою фахівців (лікарів, логопеда, педагогів закладу освіти) – у 57 родин (59,37%), за ініціативою батьків або інших членів родини – у 39 дітей (40,63%).

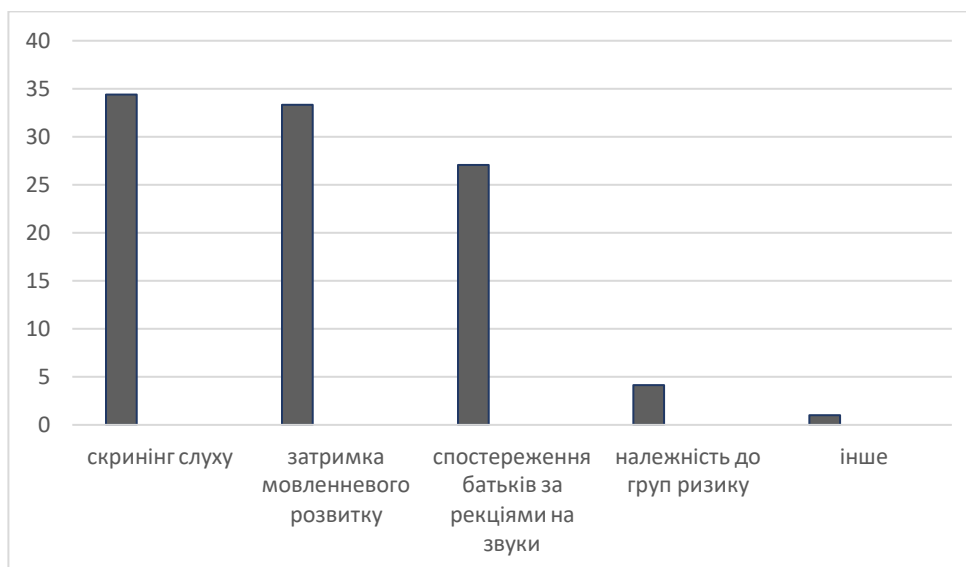


Рис. 3.2. Причини звернення до фахівців для обстеження слуху.

Причиною звернення до фахівців стало скринінгове обстеження у 33 дітей (34,38%), затримка мовленнєвого розвитку у 32 (33,33%), відсутність реакції на звуки у 26 (27,08%), належність дитини до групи ризику (родина нечуючих, екстримально низька вага при народженні, лікування ототоксичними антибіотиками та ін.) у 4 дітей (4,17%), інше – у 1 дитини (1,04%) (рис.3.2).

Серед учасників експерименту дві дитини проімплантовано у віці до 2-х років, 21 дитина – у 2 роки, 27 дітей у 3 роки, 24 дитини у 4 роки, 11 дітей у 5 років, 3 дитини у 6 років, 3 дитини у 7-8 років, 2 дитини прооперовано у 9-10 років, 2 дитини в 11-12 років, 1 дитина – після 13 років (рис. 3.3).

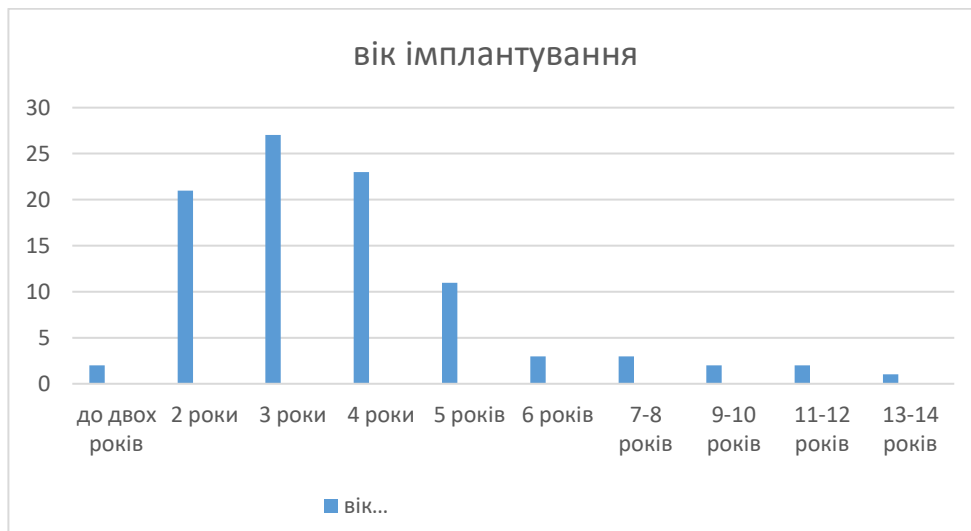


Рис. 3.3. Вік імплантування.

Одним з важливих показників, які характеризують умови слухомовленнєвого розвитку дитини з КІ, є час між виявленням порушення слуху та імплантуванням. Виявлено, що у 19 дітей цей час – до двох років, у 42 – у межах 2-3 років, у 24 – 4-5 років, у 6 – 6-7 років, у 1 – 8-9 років, у 1 – 10-11 років, у 3 дітей – 12-13 років (рис. 3.4).

Всі діти мають двобічне порушення слуху, у більшості випадків симетричне або із незначною різницею у показниках сприймання акустичних сигналів правим і лівим вухом.



Рис. 3.4. Час між виявленням порушення та імплантуванням.

95 дітей є носіями одного кохлеарного імпланта (на вусі, яке гірше чує), білатерально-бімодально (один слуховий апарат і один кохлеарний імплант) слухопротезовано 27 дітей, 1 дитина імплантована білатерально мономодально (два кохлеарних імпланта), 68 дітей слухопротезовані монолатерально, хоч мають двобічне порушення слуху (рис. 3.5).

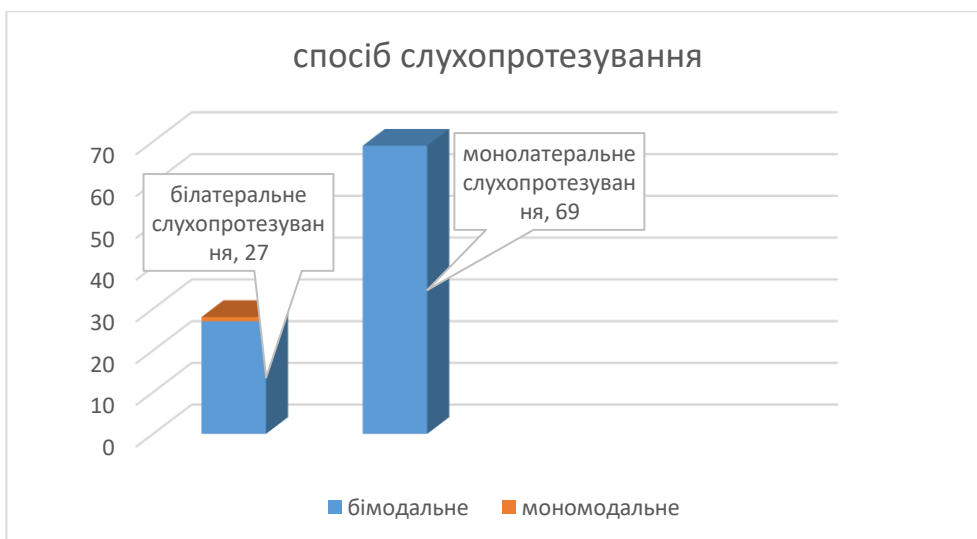


Рис. 3.5. Спосіб слухопротезування.

Відомо, що монолатеральне слухове сприймання ускладнюється явищами дифракції, «ефекту тіні голови», реверберації, що зумовлює значне погіршення сприймання (спотворення звуку та зниження його інтенсивності, втрату доступності мовленнєвих звуків, особливо високочастотних) акустичних сигналів, особливо, якщо джерело звучання знаходиться з боку неслухопротезованого вуха, порушується ототопіка, що негативно впливає на орієнтування в акустичному середовищі. У дітей з монолатеральним слухопротезуванням кохлеарним імплантом відсутність слухопротезування на друге вухо при двобічній глухоті батьки пояснюють тим, що «дитина відмовляється носити слуховий апарат на другому вусі, тому що СА не дає відчутного покращення», «дитина відмовляється носити слуховий апарат на другому вусі, тому, що одночасне використання КІ та СА створює незручність сприймання звукових сигналів через певний акустичний дисонанс», батьки не вважають за потрібне слухопротезувати друге вухо, адже «дитина чує з одним КІ», батьки висловлюють бажання слухопротезувати друге вухо, але не мають для цього можливостей (у більшості випадків фінансових), батьки висловлюють бажання слухопротезувати друге вухо, але вважають, що потенційні ризики переважають потенційні переваги.

Констатовано, що 38 дітей (39,58%) мають супутні порушення. Серед дітей з КІ порушення слуху без супутніх порушень має 58 дітей (60,42%), з комплексними порушеннями слуху та опорно-рухового апарату – 12 дітей (12,5%), порушеннями слуху і зору – 10 дітей (10,41%), порушення слуху і інтелектуального розвитку – 4 дитини (4,17%), порушеннями слуху і розладами аутистичного спектру – 4 дитини (4,16%), слуху і мовлення – 5 дітей (5,21%), поєднання порушення слуху, поведінки, інтелектуального розвитку; слуху, зору, опорно-рухового апарату; слуху, зору та мовлення та інші варіанти поєднань має 3 дитини (3,13%) (рис.3.6).

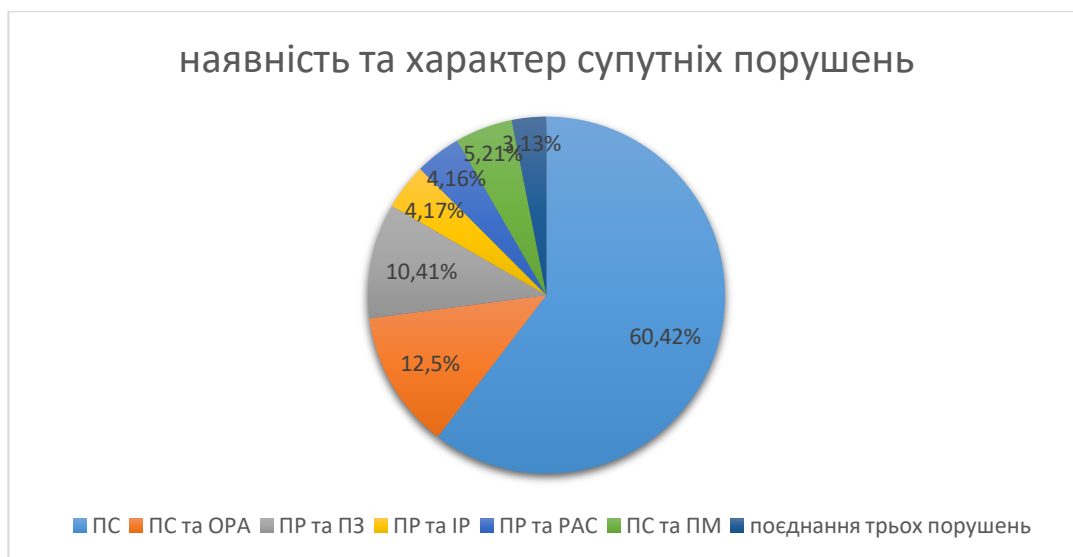


Рис. 3.6. Наявність та характер супутніх порушень.

Переважає більшість, 92 дитини, зростають у словесномовних родин, 3 – у білінгвально-бімодальних словесно-жестомовних, 1 – у жестомовній (рис.3.7).



Рис. 3.7. Мовний статус родин.

Учасники експерименту суттєво різняться за досвідом корекційно-розвивальної роботи до імплантування: систематично відвідувало корекційно-розвивальні заняття із сурдопедагогом або логопедом 49 дітей (51,04%); 31 дитина (32,29%) нерегулярно відвідувала корекційно-розвивальні заняття з

розвитку слухового сприймання та мовлення; 16 дітей (16,67%) не мали досвіду занять із слухомовленнєвого розвитку до операції (рис. 3.8). Значна кількість дітей, які не відвідували та відвідували не регулярно корекційно-розвивальні заняття до операції, може пояснюватися тим, що діти і їхні родини не були залучені до програм раннього втручання, частина дітей до школи проживала у населених пунктах, в яких не було сурдопедагогів.

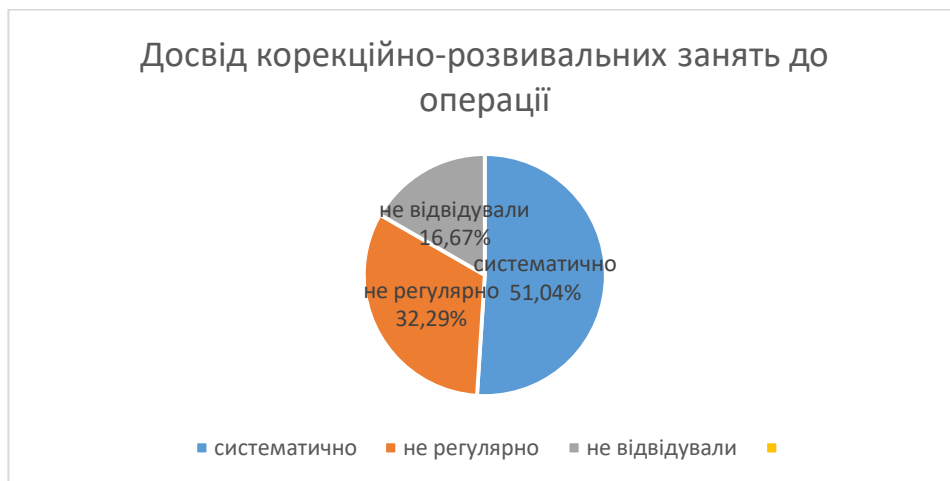


Рис. 3.8. Досвід корекційно-розвивальних занять до операції.

Об'єктивність даних цього етапу дослідження підтверджено переважним співпадінням показників перехресного опитування педагогів та батьків.

Важливим чинником впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з КІ є залученість батьків до корекційно-розвивальної діяльності. Ми запропонували педагогам оцінити залученість батьків до корекційно-розвивальної діяльності (у балах від 1 до 3: 1 – низький рівень, 2 – середній рівень, 3 – високий рівень). Кількісний аналіз отриманих даних засвідчив, що більшість батьків, 52 родини (54,17%), активно задіяні у корекційно-розвивальній роботі із слухомовленнєвого розвитку дітей; помірно задіяні 19 родин (19,79%), але значна частина, з точки зору педагогів, задіяна мінімально 25 родин (26,04%) (рис. 3.9). Звертаємо увагу на те, що зазначені показники відтворюють суб'єктивну думку педагогів, не є підтвердженими об'єктивними даними,

однак, спонукають до пошуку способів продуктивної едукативної взаємодії з батьками.



Рис. 3.9. Задіяність батьків у корекційно-розвивальній роботі із слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами (оцінка педагогів).

Ми запропонували батькам оцінити динаміку слухомовленнєвого розвитку дітей до та після кохлеарної імплантації за трибальною системою: 1 – мінімальна, 2 – середня, 3 – висока. Динаміку слухомовленнєвого розвитку до кохлеарної імплантації як мінімальну оцінило 57 (59,38%) респондентів, середню – 27 (28,12%), високу – 12 (12,5%). Після підключення звукового процесора 27 (28,13%) представників родин оцінили динаміку як мінімальну, 38 (39,58%) як середню і 31 (32,29%) як високу (рис.3.10). Оцінка батьків залежала від слухового віку дітей, передопераційних очікувань та інших чинників. Однак, за оцінкою батьків, у більшості дітей спостерігається інтенсифікація слухомовленнєвого розвитку після кохлеарної імплантації.

З'ясовано, що оцінка динаміки слухомовленнєвого розвитку дітей після кохлеарної імплантації педагогами і батьками різниться. Оцінка педагогами: мінімальна – 21 (21,86%), середня – 41 (42,71%), висока 34 (35,42%) (рис.3.11).

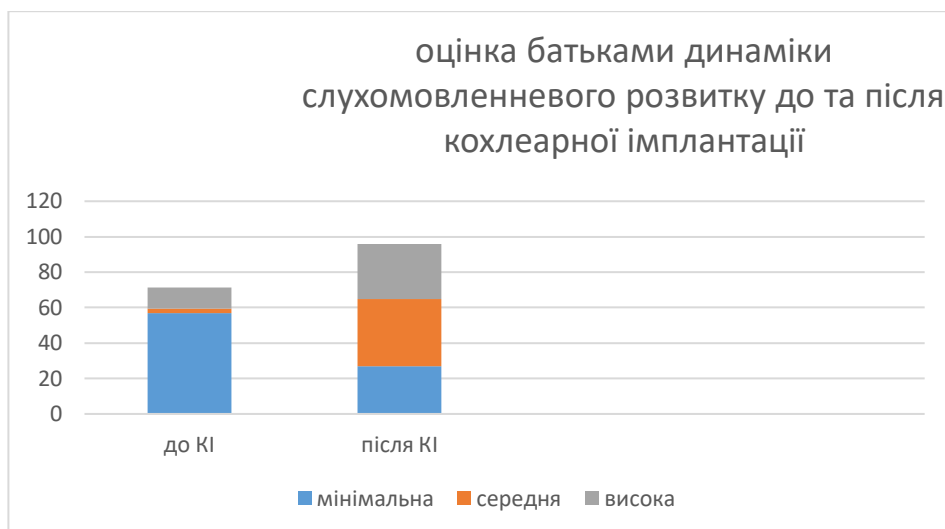


Рис. 3.10. Оцінка батьками динаміки слухомовленнєвого розвитку дітей до та після кохлеарної імплантації.

Всі респонденти оцінили її як позитивну, але у відповідях батьків більше оцінок 3, а педагогів – 1. Педагоги оцінюють динаміку слухомовленнєвого розвитку вище, ніж батьки, що, на нашу думку, може свідчити про високі очікування батьків щодо ефективності кохлеарної імплантації, які можуть бути як адекватними, такими, що враховують усі значущі чинники впливу, так і завищеними через недостатню поінформованість щодо перспектив слухомовленнєвого розвитку з врахуванням різних факторів. На цьому етапі вивчалася суб'єктивне бачення педагогів і батьків, а не об'єктивні показники слухомовленнєвого розвитку. Отримані дані засвідчують наскільки задоволеними результатами корекційно-розвивального впливу є дорослі учасники освітнього процесу, батьки, як замовники освітніх послуг, та педагоги, як їх надавачі.

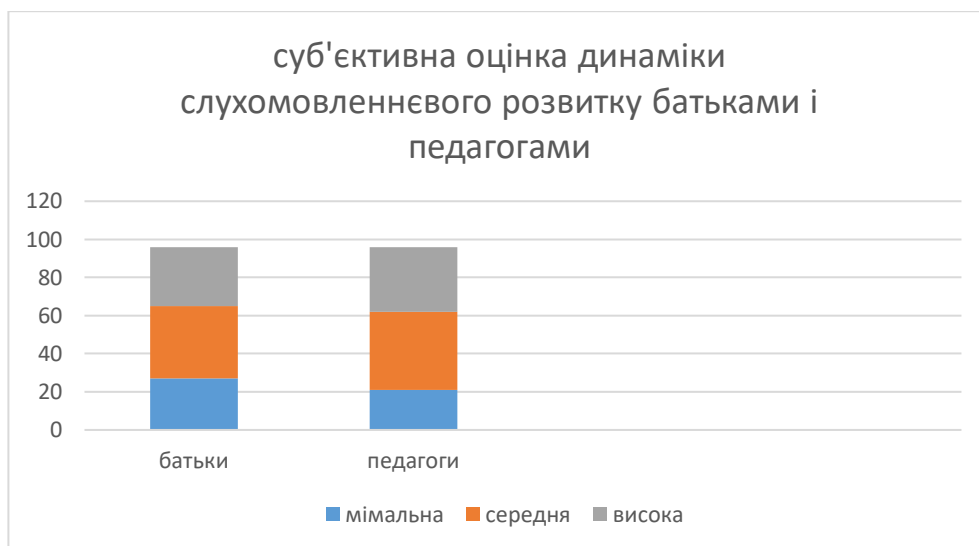


Рис. 3.11. Оцінка динаміки слухомовленнєвого розвитку дітей після кохлеарної імплантації батьками та педагогами.

Констатовано, що динаміку слухомовленнєвого розвитку до кохлеарної імплантації більшість батьків оцінюють як мінімальну, а після кохлеарної імплантації як середню. Отримані дані свідчать про те, що батьки вважають кохлеарну імплантацію ефективною для слухомовленнєвого розвитку дітей, але в цілому динаміку оцінюють як не достатньо позитивну.

Методом мішаного інтерв'ю з використанням закритих та відкритих запитань з'ясовано, що педагоги мають труднощі у роботі із слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами:

технічного характеру (пов'язані з особливостями технічного обслуговування – «не вчасна заміна батарейок, низький заряд акумулятора», «невчасне звертання батьків за технічною підтримкою до спеціалістів», налаштування мовленнєвого процесора - «некомфортність сприйняття гучних звуків», обізнаністю педагогів щодо технічної підтримки – «КІ різні, не завжди зрозуміло як допомогти у випадку погіршення сприймання», дотриманням правил експлуатації дітьми – «під час рухливих ігор не слідкують на зовнішньою частиною КІ – є ризик його пошкодження (молодший шкільний вік)», «під час руху, виконання вправ злітає апарат») – 20 %;

соціального характеру (зумовлені очікуваннями батьків – «зависокі очікування батьків щодо результатів протезування», мірою залученості до корекційно-розвивального процесу – «відсутність батьківської допомоги», володінням інформацією щодо умов, методів та прийомів слухомовленнєвого розвитку дітей поза закладом освіти «низька обізнаність батьків щодо відповідальності, подальшого обслуговування апаратів, роботи батьків у реабілітації дітей», «мала допомога від батьків, вдома не закріплюють, не мають підходу до дитини») – 9%;

культурно-лінгвістичні, середовищні труднощі (педагоги пов'язують з тим, що «різний рівень мовлення і слуху у групі», зазначають «відсутність мовленнєвого середовища») – 3,5 %;

мовленнєві труднощі («погано розуміють мовлення», «дитина складно запам'ятовувала та розуміла нові слова, встановлювала зв'язки між ними», «погано запам'ятовують», «маленький словниковий запас», «не розуміють значення деяких слів», «труднощі з відмінковими закінченнями у словах», «неправильна вимова») – 28%;

акустичні труднощі (зумовлені особливостями сприймання мовлення – «краще чує, коли говориш з боку імплантованого вуха, з іншого боку – суттєво гірше», «у дитини покращено сприймання немовленнєвих звуків (звуків оточуючого середовища), але сприймання мовленнєвих звуків та їх відтворення на тому ж рівні, як і в дітей з порушенням слуху без КІ», в ускладнених акустичних умовах (шум, полілог) – «погано сприймає, коли діти шумлять, коли говорять одночасно», швидкістю усвідомлення акустичної інформації – «щоб зрозуміти, треба говорити повільніше, за необхідності повторювати) – 0,6%;

фізичного характеру («супутні діагнози у дітей», «супутні захворювання обмежують можливості та зменшують результативність», «проблеми із

самопочуттям – головні болі», «запаморочення», зв'язок яких з кохлеарною імплантацією не підтверджено) – 2%.

Водночас, 37% педагогів зазначили, що специфічних труднощів у корекційно-розвивальній роботі з дітьми з кохлеарними імплантами не мають.

Особливості педагогічного впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами ми вивчали методом мішаного інтерв'ю з використанням закритих та відкритих запитань. Респонденти – 76 педагогів, які працюють з дітьми з порушеннями слуху різного віку (викладачі корекційно-розвивальних курсів, вчителі початкових класів, вчителі-предметники, вихователі).

Відповіді респондентів на закрите запитання: *Чи використовуєте Ви адаптації?* розподілилися у такий спосіб: 22 педагога (28,95%) респондентів відповіли, що не використовують адаптації; 54 педагога (71,05%) респондентів педагогів зазначили, що застосовують адаптації.

Відповіді на відкрите запитання: *Які адаптації змісту, способів представлення навчального матеріалу, результатів ви використовуєте у роботі з дітьми з КІ?* ми згрупували, виділили три групи відповідей: «як з дітьми, якічують» 4 (5,26%) респондента, «як з дітьми зі зниженим слухом» - 63 (82,89% респондента), «як з дітьми з порушеннями мовлення» 9 (11,85%) респондентів.

Відкрите запитання: *Які прийоми та методи ви використовуєте для врахування потреб дітей з кохлеарними імплантами?* дозволило виявити арсенал методів, прийомів, засобів, які педагоги використовують у роботі із слухомовленнєвого розвитку з дітьми з КІ. Серед типових відповідей: «роз'яснювальна словникова робота, багаторазове повторення», «додаю рухові вправи, узгоджені із просодикою, мелодикою мовлення, голосові вправи», «для кращого усвідомлення словесної інформації використовую малюнки, побутові предмети, таблички зі словами, фразами», «використовую різні модальності під

час вивчення нового матеріалу (візуальну, слухову, тактильну)», «використовую допоміжні засоби спілкування (дактильне мовлення, письмо, читання) індивідуально», «використовую прийоми такі, як для дітей зі зниженим слухом», «застосовую вправи нейропедагогіки», «застосовую методи і прийоми логопедичної роботи, які використовують з дітьми з порушеннями мовлення», «дактилювання та жестову мову», «комп'ютерні технології та слухомовленнєві тренажери», «глобальне читання», «читання доповнює слухання», «розмовні п'ятихвилинки», «тематичні бесіди», «позакласні заходи (залучаємо до виступів на загальношкільних святах і заходах)», «різноманітні сюжетно-рольові ігри з мовленнєвим супроводом», «додаткова робота з розуміння усного мовлення, розпізнавання звуків», «екскурсії», «діалогічне мовлення», «розв'язання навчальних завдань у групах», «слухове сприймання мовлення, позаекранне мовлення», «повторення інформації», «дублювання інструкції повільніше і декілька разів».

Результати дослідження засвідчили великий діапазон розбіжностей у дітей з кохлеарними імплантами за показниками часу втрати слуху, віку імплантування, слухового віку, досвіду користування слуховими апаратами до протезування кохлеарним/и імплантом/и, досвіду корекційно-розвивальних занять, мовою родини, наявністю супутніх порушень, способом слухопротезування. Отримані дані опосередковано вказують на те, що умови слухомовленнєвого розвитку суттєво різняться, у багатьох випадках не відповідають світовим стандартам та рекомендаціям, зокрема, за показниками віку виявлення порушень, часу між виявленням та імплантуванням, задіяністю батьків та корекційно-розвивальної роботи на доопераційному етапі, способами слухопротезування. Педагоги у практичній корекційно-розвивальній роботі з дітьми з кохлеарними імплантами використовують широку палітру

педагогічних прийомів та засобів, переважають традиційні для роботи з дітьми зі зниженим слухом, з порушеннями мовлення підходи.

Друга частина – дослідження актуального стану слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами. *Завдання:* визначити «стартові позиції» та аспекти, які потребують посиленої педагогічної уваги. *Методи:* тестування, кількісний та якісний аналіз даних. Результати використано для динамічного вивчення формування слухомовленнєвих навичок, а також при розробленні технології слухомовленнєвого розвитку, зокрема для її змістового та професійно-компетентнісного блоків. Розроблено та апробовано методику діагностування слухомовленнєвих навичок дітей, слухопротезованих системами кохлеарної імплантації, здійснено кількісний та якісний аналіз отриманих даних.

Діти, які взяли участь у дослідженні, були розділені на чотири групи за критерієм слухового віку, як найбільш показовим щодо слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами. Для порівняння й оцінки статистичної достовірності різниці показників 1, 2, 3, 4 експериментальних груп використано t-критерій Ст'юдента для незалежних виборок, який підтвердив суттєву різницю показників.

Згідно традиційних підходів до діагностування слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами (S. Archbold, С. Глазунова та ін.), досліджувалися дві складові: слухова і мовленнєва.

До діагностичної методики увійшли універсальні завдання, які можна використовувати у роботі з дітьми будь-якого віку, а стимульний матеріал (іграшки, натуральні предмети, картинки, мовленнєвий матеріал тощо) та форми роботи (гра на килимку, взаємодія за столом) – з врахуванням вікових інтересів дитини. Мовленнєвий матеріал добирався з врахуванням частотного діапазону (*наприклад:* слова з низькочастотним звучанням – вода, воно, вухо, море, риба, вовк, дим, город, ворон, урок; з високочастотним звучанням – час,

пишка, чай, чашка, час, чижик, зайчик, сітка, пташка, кішка). Враховувалося розташування джерела звучання відносно слухопротезованого вуха та «робоча відстань».

Для виявлення сформованості навичок детекції використано дві серії діагностичних вправ, перша з яких присвячена виявленню немовленнєвих, а друга – мовленнєвих сигналів. Фіксувалися реакції на немовленнєві акустичні сигнали з різними частотними характеристиками: високочастотні (3000-8000 гЦ), середньочастотні (500-3000 гЦ) та низькочастотні (до 500 гЦ). Аналізувалася реакція на голос нормальної розмовної гучності. Пред'являлися ізолювані звуки тесту «А М С У Ш І», ланцюжки складів (різні за довжиною та складом: му-му, во-во, па-па; су-су-су, ма-ма-ма та ін.), різні за фонетичним складом та складовою структурою слова.

Під час діагностування навичок диференціації для розрізнення на слух немовленнєвих сигналів використовували різні джерела звуку (музичні іграшки та інструменти з різним частотним діапазоном, звуки довкілля у запису, хлопки, удари). Для розрізнення немовленнєвих звуків пропонували різні за джерелом, характером (гучністю, кількістю, тривалістю, частотними характеристиками) акустичні сигнали. Розрізнення мовленнєвих сигналів здійснювалося на матеріалі слів різної однакової складово-ритмічної структури.

Навички ідентифікації вивчалися в умовах закритого (перед дитиною розташовували набір предметів, картинок або слів (залежно від віку дитини), з яких треба обрати джерело звучання або його зображення) та відкритого вибору (дитині не надавалися варіанти для вибору).

Для діагностування навичок перцепції, що передбачають здатність проаналізувати і відтворити акустичний сигнал, в тому числі мовленнєві одиниці, незнайомі за змістом та звучанням, дитині пропонували послухати та

відтворити ланцюжки немовленнєвих звуків, беззмістовних звукокомплексів, мовленнєвих одиниць різної структури.

Шкала оцінювання слухових навичок

кількість балів	1	2	3
характеристика виконання завдань	більшість завдань виконано з допомогою візуального контролю з багатьма помилками	більшість завдань виконано з поодинокими помилками	завдання виконано самостійно, відтворено більшість варіантів

Діагностування мовленнєвих навичок (лексичних, фонетичних, граматичних) починалося з діалогу з дитиною на близьку тематику, про неї, її родину, друзів, інтереси тощо (тематика добирається відповідно віку та вподобань дитини), під час якого фіксували які комунікативні засоби використовує дитина, як розуміє репліки експериментатора, чи дотримується правил побудови речень, добір, узгодження слів у репліках-відповідях, якою є звуковимова (лексичні, граматичні, фонетичні навички).

У другій серії діагностувався лексичний запас (називання іграшок, предметів, предметних малюнків, груп іграшок, предметів, малюнків узагальнюючими словами, дій, ознак предметів; добір малюнків до слів («Покажи ...»); визначення предмета за його описом («Кислий, жовтий, овальний. Відгадай що це?») при закритому та відкритому виборі; добір малюнків із зображенням слів протилежного значення («Лимон кислий, а що

солодке?». Закритий вибір: «покажи»; відкритий вибір: «скажи» словом або жестом); добір до назв предметів дій, які для нього характерні («Скажи (покажи) що плаває? Хто стрибає? Оцінювалося розуміння та використання у мовленні лексичних одиниць, правильність використання словотвірних морфем, звуковимова (лексичні навички імпресивного та експресивного мовлення, граматичні, фонетичні навички).

Третя серія діагностичних завдань – робота з реченнями, текстом (складання речень за малюнками; складання оповідання за серією сюжетних малюнків; запитання до різних слів речення з тексту («У кого кошенята? З чого ліплять снігову бабу? Хто живе у буді?»)). Оцінювалася представленість слів, що відносяться до різних морфологічних категорій (що співвідносяться безпосередньо з тими або іншими предметами, діями і якостями, не мають прямої предметної співвіднесеності і позначають складні збірні поняття; суму якостей, ознак, явищ, мають близькі або протилежні значення, синонімічні, антонімічні, похідні, багатозначні слова); правильність добору, узгодження слів у реченнях, практичне розуміння та використання у мовленні значень граматичних форм, відношень, категорій, конструкцій звуковимова (лексичні, граматичні, фонетичні навички).

Четверта серія – робота з текстом (відтворення змісту тексту з опорою на серію сюжетних малюнків; відтворення змісту тексту без опори; відповіді на запитання за текстом; розповідь за малюнком, серією малюнків). Оцінювалося розуміння тексту, питань до тексту, правильність побудови речень, узгоджень слів у реченнях, лексична доцільність добору слів, звуковимова (лексичні, граматичні, фонетичні навички).

Шкала оцінювання *лексичних* навичок

кількість балів	1	2	3
характеристика виконання завдань	називає окремі частовживані слова, міра допомоги суттєва	називає більше половини ізольованих слів, у реченнях та текстах добирає лексичний матеріал з помірною допомогою, припускається заміни (за функціональною ознакою, фонетичною схожістю та ін.)	у більшості випадків використовує доцільно дібрані слова, потребує мінімальної допомоги

Шкала оцінювання *граматичних* навичок

кількість балів	1	2	3
характеристика виконання завдань	припускається багатьох помилок, міра допомоги суттєва	припускається помилок в узгодженні слів, які виправляються за помірної допомоги	спостерігаються поодинокі аграматизми, які виправляються за мінімальної допомоги

Шкала оцінювання *фонетичних* навичок

кількість балів	1	2	3
характеристика виконання завдань	вживає окремі вокалізації, голос має суттєві особливості (тихий, гугнявий, фальцетний, дзвінкий), припускається великої кількості помилок при промовлянні голосних та приголосних звуків (суттєво відрізняється від вікових норм)	голос має незначні особливості, які мінімально впливають на виразність мовлення, кількість помилок при промовлянні голосних та приголосних звуків незначна (з врахуванням вікових особливостей)	голос нормальної висоти і сили, правильно промовляє переважну більшість голосних та приголосних звуків (відповідно віку)

Рівні сформованості мовленнєвих навичок визначалися за показниками розуміння зверненого мовлення, словникового запасу, дотримання правил граматичної побудови мовлення, фонетичного оформлення мовлення.

Характеристика рівнів сформованості мовленнєвих навичок

Показники	Рівні розвитку	Характеристика
словниковий запас, граматичні уявлення, промовляння (приголосних, голосних), розуміння зверненого мовлення	низький	вокалізація та усне мовлення практично відсутні, припускається великої кількості помилок при промовлянні голосних та приголосних звуків (заміни, спотворення), граматичні уявлення не сформовані, мовлення нерозбірливе; розуміння зверненого мовлення різко обмежене
	середній	користується природними жестами, вокалізація є, але усне мовлення суттєво обмежене, голос має відхилення від норми (тихий, гугнявий, фальцетний, дзвінкий), кількість помилок при промовлянні голосних та приголосних звуків незначна (спотворення), граматичні уявлення сформовані частково, мовлення недостатньо розбірливе; щодо розуміння зверненого мовлення – припускається невеликої кількості помилок
	достатній	користується усним мовленням, голос нормальної висоти і сили, правильно промовляє голосні та приголосні звуки, граматичні уявлення сформовані в межах вікової норми, мовлення достатньо розбірливе; добре розуміє звернене мовлення

Отримані результати презентовано у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

**Сформованість слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними
імплантами**

слухомовленнє ві навички	кількість дітей у %											
	I рівень, низький				II рівень, середній				III рівень, достатній			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
детекції	16,6	7,69	0,00	0,00	25,0	15,3	20,6	10,3	58,3	76,9	79,3	89,6
диференціації	25,0	23,0	0,00	0,00	58,3	57,6	75,8	75,8	16,6	19,2	24,1	24,1
ідентифікації	33,3	19,2	10,3	6,89	58,3	65,3	68,9	68,9	8,34	15,3	20,6	24,1
перцепції	50,0	38,4	27,5	20,6	50,0	50,0	58,6	62,0	0,00	11,5	13,7	17,2
лексичні	83,3	50,0	44,8	31,0	16,6	46,1	48,2	55,1	0,00	3,85	6,90	13,7
граматичні	75,0	53,8	37,9	31,0	25,0	42,3	51,7	51,7	0,00	3,85	10,3	17,2
фонетичні	66,6	46,1	41,3	41,3	33,3	50,0	44,8	51,7	00,0	3,85	13,7	6,90

Констатовано, що у більшості дітей усіх чотирьох груп навички виявлення акустичних сигналів сформовані на достатньому рівні. Однак, рівень сформованості навички розрізнення у багатьох дітей суттєво нижчий, навички впізнавання сформовані переважно на середньому рівні, а відтворення незнайомого матеріалу виявилися найбільш складним і сформованим на низькому і середньому рівнях у більшості дітей, навіть із слуховим віком більше п'яти років. У переважній більшості випадків кожна наступна слухомовленнєва навичка сформована гірше, ніж попередня. В цілому рівень слухомовленнєвого розвитку багатьох дітей не досяг достатнього рівня, навіть серед тих, хто мав великий слуховий досвід. Отримані дані засвідчили, що динаміка слухомовленнєвого розвитку в цілому є позитивною, водночас, більшість дітей не досягає достатнього рівня, навіть маючи суттєвий слуховий вік (табл. 3.1). Отже, традиційний для дітей з порушеннями слуху корекційно-розвивальний вплив, повною мірою не

забезпечує оптимальних результатів слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами у існуючому освітньому контексті.

3.2. Експериментальна технологія формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами

Спираючись на дані, отримані на попередніх етапах експериментальної роботи, ми розробили технологію формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами (рис.3.12). Досягнення очікуваного результату, покращення показників сформованості слухомовленнєвих навичок з використанням потенціалу контекстуальних умов слухомовленнєвого розвитку, забезпечується єдністю та взаємозв'язком складових технології: цільовим, концептуальним, змістовим та професійно-компетентнісним блоками технології.

Метою розроблення та реалізації технології є формування у дітей з кохлеарними імплантами вміння диференційовано сприймати звуки, розуміти їх значення та використовувати для власної безпеки, орієнтування в акустичному середовищі та розвитку мовлення. Мета реалізується через виконання таких *завдань*: у межах можливого впливу створити сприятливі умови для слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами; реалізувати зміст корекційно-розвивального впливу, розроблений з врахуванням виявлених особливостей слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами; здійснити фахову підготовку педагогів для роботи з дітьми з кохлеарними імплантами.

Застосування *міждисциплінарного* підходу забезпечує взаємодію фахівців і батьків на засадах партнерства: обмін інформацією, колегіальний аналіз чинників, що впливають на життєдіяльність дитини, виявлення її актуальних потреб, добір стратегій корекційно-розвивальної роботи, оцінювання успішності.

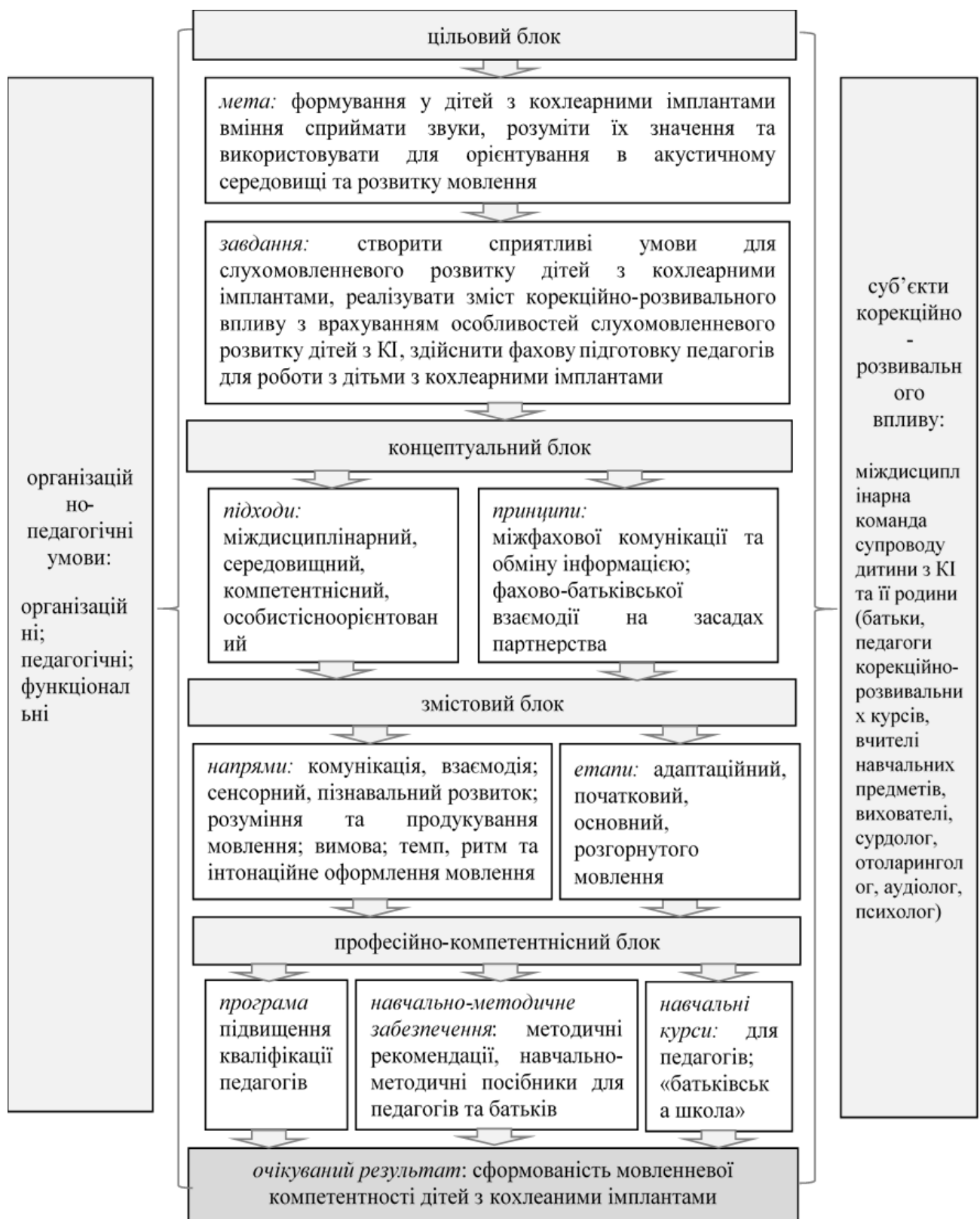


Рис. 3.12. Технологія формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами

Реалізація *міждисциплінарного* підходу сприяла взаємоузгодженості впливів, на відміну від мультидисциплінарного, за якого переважає багатовекторність. *Середовищний* підхід використано як концептуальну основу при розробленні технології, оскільки середовище відіграє вирішальну роль для слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами, має бути адаптивним, розвивальним, аудіально та словесно збагаченим, привентивним, безбар'єрним. *Компетентнісний* підхід покладено в основу розроблення змісту слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами, у якому формування слухомовленнєвих навичок передбачено не як кінцева мета корекційно-розвивального впливу, а як складова мовленнєвої компетентності поряд з іншими, соціально-комунікативними, пізнавальними, навчальними, навичками у єдності із способами мислення, цінностями, іншими особистісними якостями. *Особистісноорієнтований* підхід використано для структурування та реалізації змісту слухомовленнєвого розвитку за етапами, які кожна дитина проходить у власному темпі, зумовленому індивідуальними особливостями та дією різних зовнішніх середовищних чинників впливу. Зазначений підхід втілюється також у індивідуальному доборі методів та прийомів корекційно-розвивальної роботи, зокрема у доцільному поєднанні елементів словесних, слухових, білінгвальних методів з врахуванням попереднього досвіду, мовного статусу родин, рівня володіння словесним мовленням у збалансованому співвідношенні зорового і слухового компонентів під час виконання навчальних завдань та побутового спілкування, складності матеріалу, на якому відпрацьовуються навички, орієнтуванні на інтереси дитини при виборі тематики навчального матеріалу. Після хірургічного втручання та налаштування звукового (мовленнєвого) процесора дитина у своєму слухомовленнєвому розвитку на новій сенсорній основі послідовно проходить всі етапи онтогенезу, починаючи з елементарних навичок сприймання акустичних сигналів, тому при розробленні технології ми також послуговувалися

онтогенетичним підходом. Актуальним для нашого дослідження є й *системний* підхід, який було застосовано для виявлення відношень і зв'язків між складовими технології, цілісного представлення елементів, які складають систему взаємопов'язаних компонентів. Зазначені концептуальні підходи реалізується через принципи міжфахової комунікації та обміну інформацією, фахово-батьківської взаємодії на партнерських засадах. Технологію розроблено на основі концептуальних положень, які у результаті аналізу вітчизняної та зарубіжної теорії і практики визнано провідними у супроводі дітей з кохлеарними імплантами, зокрема: функціональний підхід, ранній початок корекційно-розвивального впливу, родинноцентризм, комплексний супровід впродовж життя, міждисциплінарність, командний підхід, партнерство всіх учасників команди супроводу.

Розроблено і впроваджено *зміст* слухомовленнєвого розвитку дітей з КІ, який передбачає цілеспрямований вплив на усіх щаблях, починаючи з базових слухових навичок. *Зміст* слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами ми визначаємо як систему знань, практичних умінь і навичок, досвіду творчої діяльності, які забезпечують кількісні і якісні зміни у розумінні і продукування мовлення на слухо-зоровій (з переважанням слухового компонента) або слуховій основі. Компоненти змісту слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами: комунікація, взаємодія; сенсорний, пізнавальний розвиток; розуміння та продукування мовлення; вимова; темп, ритм та інтонаційне оформлення мовлення. У межах кожного змістового компоненту передбачено наскрізні змістові напрями:

- формування центральних слухових механізмів, які лежать в основі сприймання акустичних сигналів, в тому числі мовленнєвих (виявлення (є чи немає); локалізація у просторі; розрізнення (однакові-різні); впізнавання асемантичних сигналів (звуків довкілля, музичних інструментів, іграшок, голосів); виявлення характеристик (тихо-гучно, один-багато, довгий-

короткий, безперервний-переривчастий, високий-низький, постійний-змінний); виявлення акустичних корелятивів на надсегментному (слів, речень) та сегментному (фонем, складів) рівнях; впізнавання знайомих мовних та мовленнєвих одиниць та утворень (фонем, слів, словосполучень, фраз); сприймання незнайомих мовленнєвих конструкцій;

– формування пізнавальних механізмів, які забезпечують розвиток слухомовленнєвих навичок (слухова увага; слухова, слухо-мовленнєва пам'ять; аналіз акустичних, в тому числі мовленнєвих, сигналів; співвіднесення слухо-зорового образу з джерелом звучання (що є джерелом сигналу, хто говорить) та значенням (що значить сигнал, яку реальність позначає мовленнєва одиниця);

– формування мовно-комунікативних навичок (мотивація до комунікації; навички міжособистісної взаємодії; засвоєння усіх сторін мовлення (лексичної, граматичної, фонетичної) та зв'язного мовлення).

Передбачено, що реалізація змістових напрямів відбуватиметься на тлі сприятливого аудіально і вербально збагаченого слухомовленнєвого середовища (з доречним дозуванням сенсорного навантаження із запобіганням перевантаження) як провідного чинника впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами, метою якого є використання відновленого слуху, збагачення слухомовленнєвого досвіду, забезпечення мотивації та практики мовленнєвого спілкування з поступовим збільшенням слухового компонента.

Традиційні критерії, такі як фізичний вік дитини, рік навчання, а також і критерій слухового віку не могли бути використані для структурування змісту з огляду на те, що рівень слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами залежить від дії комплексу чинників, освітнього контексту та індивідуального досвіду, які є унікальними. Натомість, визначено *етапи*

реалізації змісту, які кожна дитина, слухопротезована системою(ами) кохлеарної імплантації, проходить у власному темпі.

Перший етап, адаптаційний. У цей період дитина звикає до постійного використання звукового процесора, відбувається адаптування до нових акустичних умов, формується слухове зосередження, здатність виявляти звуки довкілля. Дитина починає цікавитися звуками, вслуховується у побутові звучання, голоси оточуючих, прислухається до власних вокалізацій, навчається отримувати інформацію від звуків довкілля, набуває перший слуховий досвід, виникають перші звукові образи, закладаються основи комунікації з використанням слуху. Дитина (якщо це можливо по віку) повинна навчитися берегти слухове обладнання, за необхідності самостійно знімати та одягати мовленнєвий процесор, повідомляти дорослого про те, що апарат перестав працювати. Базові навички, які формується на першому етапі, навички детекції, дозволяють дитині помічати акустичні сигнали і реагувати на них.

Другий етап, початковий. На другому етапі формується здатність розрізняти звуки, дитина навчається впізнавати немовленнєві та мовленнєві звуки завдяки розвитку слухової уваги, слухової пам'яті, мислительних операцій порівняння, аналізу. Мовлення починає виконувати комунікативну функцію. Дитина порівнює власні вокалізації із зовнішніми зразками, таким чином у природній спосіб завдяки наслідуванню опановує мовлення, продовжується формування навичок детекції, формуються навички диференціації та ідентифікації. На цій основі дитина починає розрізняти акустичні сигнали, виділяти їх ознаки, впізнавати звуки, у тому числі мовленнєві одиниці. Збагачується слуховий досвід накопичується пасивний словниковий запас, з'являються перші слова у мовленні, дитина починає використовувати словесне мовлення з комунікативною метою для висловлення побажань та власних потреб. Завдяки постійній звуковій стимуляції та в результаті вправлянь розвивається слухова увага (мимовільна та довільна,

селективна увага), слухова та слухомовленнєва пам'ять (запам'ятання, впізнавання та відтворення немовленнєвих та мовленнєвих звуків), фонематичний слух, формуються навички слухового контролю, слухоартикуляційної координації. Діти із сформованим (різною мірою) мовленням у цей час починають більше використовувати слух для сприйняття мовлення. У дітей, у яких не сформоване словесне мовлення, за умов правильної організації життєдіяльності, мовлення починає формуватися на слуховій основі.

Третій етап, основний. На третьому етапі удосконалюються навички розрізнення та впізнавання звуків за різними характеристиками, дитина навчається аналізувати незнайомі акустичні комплекси, що стає основною для засвоєння нових слів та мовленнєвих конструкцій різної складності. Удосконалюється слухова увага, слухо-мовленнєва пам'ять, порівняння, аналіз, синтез, фонематичні процеси, що уможлиблює відтворення складних акустичних сигналів, незнайомих слів. Уточнюються слухові образи, збагачується словниковий запас, формується фразове мовлення. На цьому етапі рівень слухомовленнєвого розвитку стає достатнім для продуктивної взаємодії з соціальним оточенням.

Четвертий етап, розгорнутого мовлення. На цьому етапі уточнюються уявлення про склад слів, граматичні категорії, розвивається фразове мовлення, формується вміння сприймати звукові сигнали в ускладнених акустичних умовах (збільшена відстань, зменшена інтенсивність, розташування джерела звуку з боку неімплантованого вуха, наявність фонового шуму, полілог). Слухомовленнєві досягнення дитини забезпечують можливість використовувати словесну мову як засіб пізнання висловлювати свої бажання, прохання, прагнення, наміри, різні думки, користуватися словесною мовою у різних життєвих ситуаціях (навчальних, побутових тощо). Дитина розуміє звернене мовлення, розповідає, пояснює, розмірковує, дає мовленнєві оцінки,

використовує мовні засоби виразності. За оптимальних умов, дитина з порушенням слуху за своїм розвитком наближається до вікових орієнтирів, що не надалі виключає необхідності спеціальної допомоги і додаткової підтримки, обсяг та зміст якої варто визначати індивідуально.

Професійно-компетентнісний блок технології представлено програмою підвищення кваліфікації педагогічних кадрів спеціальних закладів освіти, модуль «Технології корекційно-розвивальної роботи з дітьми з кохлеарними імплантами»; навчально-методичним забезпеченням слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами; навчальними курсами для педагогів та батьків.

Програма підвищення кваліфікації педагогічних кадрів розроблена на основі матеріалів аналізу медичної, технічної, психологічної, педагогічної літератури, присвяченої різним аспектам корекційно-розвивальної допомоги дітям з порушеннями слуху; даних, отриманих у ході власного дослідження та практичного досвіду. Передбачено формування базових компетентностей, які дозволять на високому професійному рівні здійснювати фахове супроводження дітей з кохлеарними імплантами та їх родин з врахуванням специфіки слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами:

- загальнопедагогічної – здатність здійснювати порівняння, співставлення, аналіз педагогічних явищ, спостереження, кількісне та якісне оцінювання проявів слухомовленнєвої поведінки дитини для виявлення актуального рівня та моніторингу динаміки слухомовленнєвого розвитку, прогнозувати ефективність обраних педагогічних стратегій та використовувати для планування роботи, добору ефективних методів, прийомів та засобів педагогічного впливу;

- інформаційно-технологічної – знання сучасних медико-технічних та педагогічних технологій корекційно-розвивального впливу, технічних та функціональних характеристик систем кохлеарної імплантації, правил

експлуатації у різних навчальних та життєвих ситуаціях, уміння знаходити необхідну інформацію у відкритих інформаційних джерелах, здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології під час підготовки та проведення занять, консультування батьків, участі у роботі міждисциплінарної команди супроводу дітей з кохлеарними імплантами;

– собістісно-регулятивної – прийняття цінності соціально-культурного розмаїття, здатність до емпатії, емоційної підтримки, розуміння особистісних потреб дитини (в тому числі зумовлених функціональними, слуховими та мовленнєвими, та соціоадаптаційними труднощами) та знання способів їх задоволення, здатність поважати і враховувати родинні цінності, особистісні цінності дитини;

– соціально-комунікативної – володіння навичками командної взаємодії, знання і дотримання правил мовленнєвого спілкування з дітьми-носіями кохлеарних імплантів.

Програма реалізується під час лекційних, практичних занять (навчальні семінари, вебінари, тренінги, майстер-класи, дискусійні панелі), самостійного опрацювання літературних джерел та відеоматеріалів.

Навчально-методичне забезпечення слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху, в тому числі з кохлеарними імплантами, презентовано в авторських розділах навчально-методичних посібників, методичних рекомендацій, серії навчальних матеріалів у вигляді презентацій з розвитку слухового сприймання та мовлення, які можуть бути використані сурдопедагогами для дистанційних занять, а також батьками для роботи в умовах сім'ї.

Формуванню слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами сприяє діяльність «Батьківської школи» за такими напрямками:

- аналітичний – з’ясування запитів батьків щодо слухомовленнєвого розвитку дитини, особливостей мовленнєвого середовища, обмін інформацією про дитину, узгодження цілей, вироблення стратегій;
- комунікативно-діяльнісний – опанування батьками навичок спостереження за слухомовленнєвою поведінкою, встановлення емоційного контакту, продуктивної взаємодії з дитиною, знань щодо організації корекційно-розвивальної роботи з дитиною в умовах родини, правил експлуатації системи кохлеарної імплантації, плану налаштування мовленнєвого процесора,
- інформаційний – створення відкритого інформаційного простору, платформи для спілкування команди супроводу (сайт, групи у соціальних мережах, електронна бібліотека).

З врахуванням основних чинників впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами, визначених у результаті аналізу наукових джерел, специфіки корекційно-розвивальної роботи та виявлених під час дослідження особливостей слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами ми визначили *умови* слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами. Деякі з визначених умов не підлягають нашому безпосередньому впливу, ми впливали на них лише опосередковано через інформаційно-просвітницьку роботу з батьками, науково-практичні заходи за участі фахівців різних закладів, які надають медико-технічні та психолого-педагогічні послуги дітям з порушеннями слуху та батьків, представників громадських організацій (отолярингологів, сурдологів, педагогів, логопедів), розроблення інформаційної, навчально-методичної літератури (посібники, путівники для батьків, методичні рекомендації), участь у розробленні нормативно-правової бази. Оскільки ефективність такого опосередкованого впливу не підлягає обрахунку, такі умови не увійшли до технології слухомовленнєвого розвитку. Нами виокремлено організаційно-педагогічні

умови формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами, на оптимізацію яких ми передбачали цілеспрямований вплив в ході реалізації технології:

- організація командної взаємодії на засадах міждисциплінарності;
- залучення батьків до корекційно-розвивальної діяльності на партнерських засадах;
- поєднання спонтанного і цілеспрямованого навчання в умовах сім'ї та закладу освіти;
- вузькопрофільна фахова підготовка та підвищення кваліфікації педагогів щодо роботи з дітьми з кохлеарними імплантами.

Суб'єктами корекційно-розвивального впливу у технології є батьки дітей з кохлеарними імплантами, сурдопедагоги, викладачі загальноосвітніх предметів, вихователі, психологи, отоларингологи, сурдологи, аудіологи, фахівці з технічного обслуговування, які є міждисциплінарною командою супроводу дитини з КІ. Для обміну інформацією, взаємодії команда супроводу повинна мати спільне інформаційне середовище, зокрема, групи у месенжерах, соціальних інтернетмережах, сайт, електронну бібліотеку корисних ресурсів, колекції відеороликів, добірки лекцій, виступів, майстер-класів тощо. Для конкретної родини і фахівців групи супроводу в електронному вигляді можуть бути також розміщені графіки відвідування фахівців, результати усіх обстежень, рекомендації, інформація про втручання, показники моніторингу слухомовленнєвого розвитку та ін. Ствердження демократичних цінностей у вітчизняній освіті, сучасне розуміння едукції відводить здобувачеві не пасивну роль споживача послуг, а роль активного учасника. У сучасній суб'єкт-суб'єктній концепції освіти розглядається освітній простір як спільний інтерактивний простір вчителя та учня(О. Киричук, В. Кремень, С. Максименко, О. Савченко та ін.). Для слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами пізнавальна, мовленнєва активність є визначальною, оскільки

слухомовленнєві навички, як його показники, формуються під час усвідомленого сприймання і розуміння акустичних сигналів, в тому числі, мовлення. Тому до суб'єктів корекційно-розвивального впливу відносимо дитину.

Апробація технології передбачала перевірку її ефективності шляхом порівняльного аналізу результатів констатувального і контрольного зрізів, результати якого презентовані на рис. 3.13-3.20.

Для визначення розбіжності у показниках констатації та за результатами впровадження технології слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами у групах 1-4 використовувався двовибірковий t-критерій Ст'юдента для залежних вибірок за формулою:

$$t = \frac{|M_d|}{\sigma_d / \sqrt{N}}, \text{ де } M_d - \text{середня різниця значень, } \sigma_d - \text{стандартне відхилення}$$

різниць, N - кількість респондентів. Кількість ступенів свободи розраховано як: $df=N-1$.

Виявлено значущу розбіжність у показниках констатації та за результатами впровадження технології слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами. За підсумками експериментальної роботи встановлено, що розроблена технологія слухомовленнєвого розвитку є продуктивною, її впровадження сприяє формуванню слухомовленнєвих навичок як показника слухомовленнєвого розвитку та складника мовленнєвої компетентності дітей з кохлеарними імплантами.

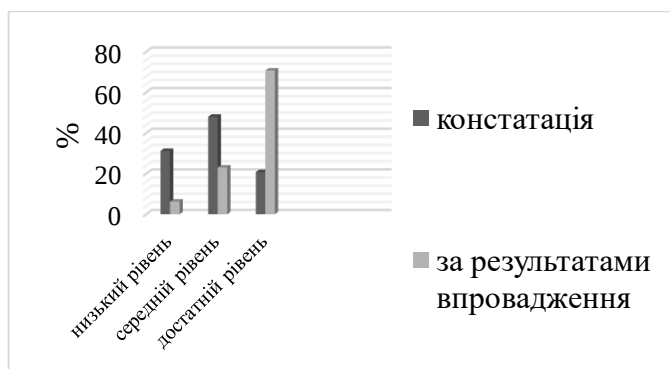


Рис. 3.13. Динаміка розвитку слух. сприйм. 1 гр.

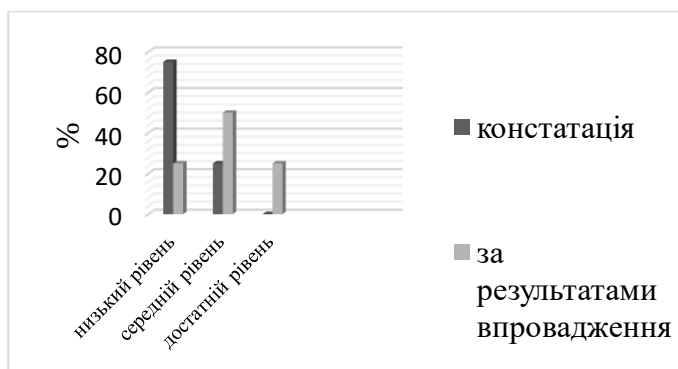


Рис. 3.14 Динаміка розвитку мовлення. 1 гр.



Рис. 3.15. Динаміка розвитку слух. сприйм. 2 гр.

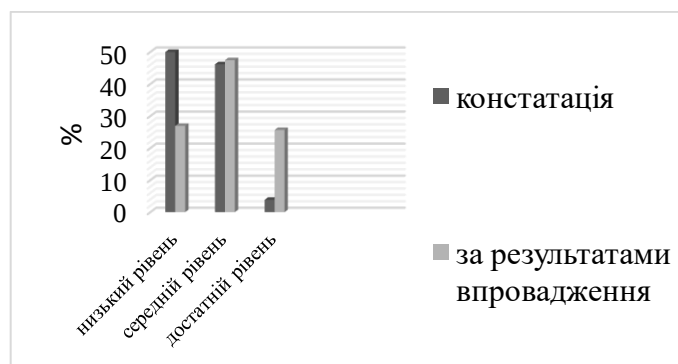


Рис. 3.16. Динаміка розвитку мовлення. 2 гр.

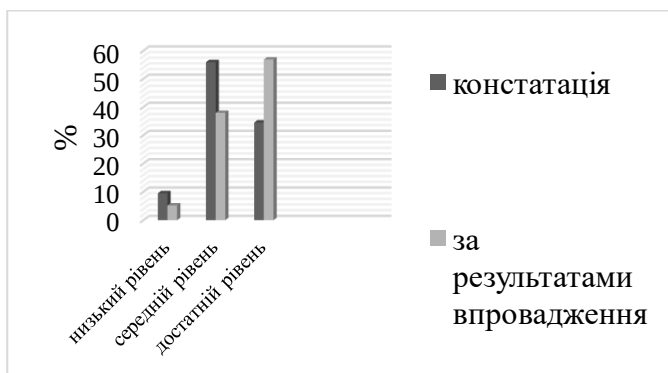


Рис. 3.17. Динаміка розвитку слух. сприйм. 3 гр.

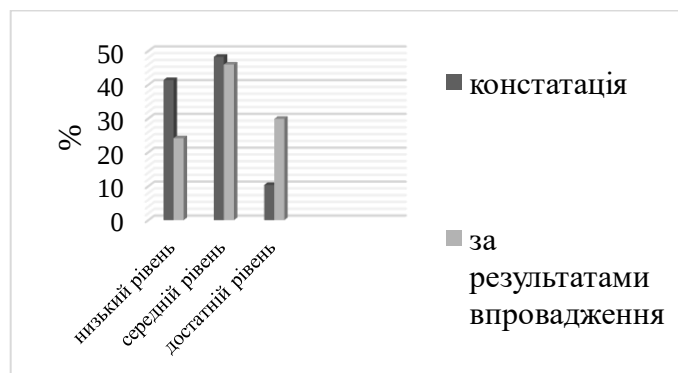


Рис. 3.18. Динаміка розвитку мовлення. 3 гр.



Рис. 3.19. Динаміка розвитку слух. сприйм. 4 гр.

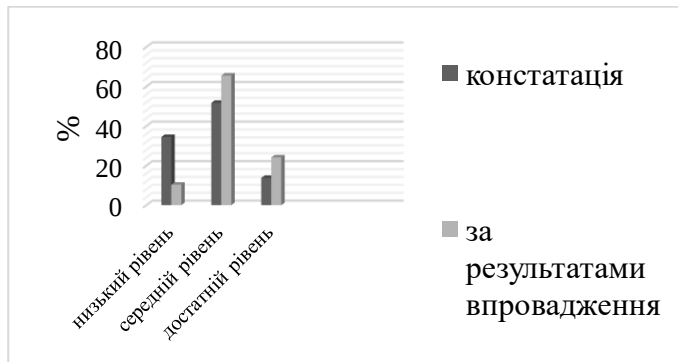


Рис. 3.20. Динаміка розвитку мовлення. 4 гр.

Освіта дітей з порушеннями слуху в умовах війни: практичний кейс

Освіта дітей з порушеннями слуху, в тому числі слухопротезованих системами кохлеарної імплантації, у сучасних умовах війни в Україні, крім вирішення навчальних, корекційно-розвиткових та інших завдань, змушена реагувати на виклики, спричинені повномасштабним вторгненням ворога на територію нашої країни, адаптувати освітній простір до потреб сьогодення. Діти з порушенням слуху, під час війни є однією з найбільш вразливих категорій, яка потребує додаткової підтримки.

Війна ускладнила умови отримання освіти для кожної дитини в Україні, спричинила низку труднощів, зумовлених дією чинників зовнішнього впливу на психічний та фізичний стан. На всій території країни освітній процес часто переривається необхідністю перебувати у сховищі через атаки ворога, ускладнюється тимчасовою відсутністю енергопостачання. На здатність до засвоєння навчального матеріалу, формування «м'яких навичок» негативно впливає вимушене адаптування до нових умов (вони є новими і для дітей, що проживають за місцем постійного проживання і для тимчасово переміщених), на яке дитина витрачає значний ресурс; пролонгований стрес та його наслідки, зокрема, високий рівень тривожності самої дитини і її соціального оточення, нестабільний емоційний та малоресурсний стан батьків і педагогів; об'єктивні труднощі побутового характеру (відсутність електроенергії, незадовільні побутові умови), що перешкоджають навчанню.

Окрім цього, діти з порушеннями слуху стикаються ще й з додатковими специфічними сенсорними, технічними, соціальними, мовно-мовленнєвими труднощами. Бойові дії на території постійного проживання або наближеній до неї території змусили родини з дітьми з порушеннями слуху переселитися у більш безпечні місця, де не завжди поблизу є спеціальний заклад освіти або заклад, який має достатній фаховий та методичний ресурс для інклюзивного навчання дітей зазначеної категорії. Значна кількість дітей з порушеннями

слуху виїхала за кордон, де стикнулася з проблемами соціо-адаптаційного та мовно-комунікаційного характеру. В умовах війни особливої актуальності набуває забезпечення можливості чути акустичні сигнали з допомогою технічних засобів корекції слуху, індивідуальних слухових апаратів або систем кохлеарної імплантації, адже якість слухового сприймання впливає на рівень безпеки (важливо чути сигнал тривоги, повідомлення про небезпеку, звуки переміщення воєнної техніки, вибухів, руйнувань тощо). Для забезпечення безперервного сприймання аудіосигналів слухопротезованими дітьми важливим є технічний супровід, обслуговування засобів корекції слуху, зокрема, для носіїв систем кохлеарної імплантації – регулярність аудіологічних налаштувань звукових процесорів, що ускладнено або й тимчасово не можливо забезпечити деяким дітям в умовах війни. У ситуаціях загрози життю, великої небезпеки зростає вірогідність втрати функціональності технічних засобів корекції слуху (може бути загублений, зламаний), а можливості відновлення (ремонт, придбання нових) можуть бути мінімальними.

У відповідь на соціальний запит (педагогів, батьків) на задоволення особливих освітніх потреб здобувачів освіти з порушеннями слуху в умовах воєнного стану одним із пріоритетних завдань освіти нині стало створення практичних кейсів для забезпечення сталості навчання, корекційно-розвивальної роботи. За роки війни розроблено та апробовано широкий арсенал психологічних практик, які допомагають дітям з особливими потребами, в тому числі зумовленими порушенням слуху, їхнім батькам та педагогам подолати стрес та попередити його наслідки (Вовченко), створено та розміщено в інтернет мережі методичні матеріали, які можуть бути використані в роботі з дітьми з порушеннями слуху різного віку як в умовах офлайн, в тому числі в укриттях, так і в умовах онлайн навчання (Жук, Литовченко та ін.).

Аналіз практичного досвіду спеціальних закладів та закладів освіти з інклюзивним навчанням у межах нашого пілотного дослідження дозволив

виокремити деякі аспекти, суттєві для обрання стратегії підтримки дитини з порушенням слуху у кризовій ситуації, зумовленій бойовими діями, зокрема:

- ✓ ступінь порушення слуху,
- ✓ наявність, вид, технічні характеристики й ефективність засобів корекції слуху, якими користується дитина (слухові апарати, системи кохлеарної імплантації),
- ✓ спосіб сприймання (переважає візуальний чи слуховий компонент) та рівень розуміння зверненого словесного мовлення,
- ✓ розбірливість продукovanого словесного мовлення дитини,
- ✓ рівень володіння жестовою мови, наявність поряд з дитиною осіб, які володіють жестовою мовою, можливість словесно-жестового перекладу з допомогою додаткових технічних пристроїв,
- ✓ рівень адаптованості дитини до умов воєнного часу в цілому.

Для дітей, які змінили місце проживання, відтак, соціальне середовище, актуалізується питання прийняття у новому колективі, встановлення нових соціальних зав'язків з однолітками. Якщо дитина, яка не достатньо володіє словесним мовленням, потрапляє у загальноосвітній заклад, виникають мовно-мовленнєві труднощі, що, в свою чергу, суттєво ускладнює міжособистісну взаємодію, спричиняє соціальні бар'єри, обмежує коло спілкування. Війна розлучила багато родин. У деяких родинах той член сім'ї, який володіє жестовою мовою, розуміє специфічне словесне мовлення, знає і застосовує правила спілкування з дитиною з порушенням слуху, активно залучений у корекційно-розвивальний процес нині знаходиться далеко, відтак, дитина з порушенням слуху може почуватися самотньою, відчувати дефіцит підтримки, допомоги.

Крім того, для деяких дітей з порушеннями слуху в умовах війни ускладнений доступ до корекційно-розвиткових занять через віддаленість закладу освіти та сурдопедагогів, відсутність або обмеженість можливостей та

засобів онлайн зв'язку, що призводить до уповільнення темпу сенсорного, пізнавального, мовленнєвого розвитку або регресу у зазначених сферах.

У супроводі дітей з порушеннями слуху визнано доцільність реалізації міждисциплінарного підходу, що передбачає командну взаємодію фахівців медико-технічної, соціальної та психолого-педагогічної сфер. Однак, нині спостерігаються об'єктивні труднощі встановлення міжфахових зв'язків, що також зумовлює додаткові ускладнення у навчанні. Ще однією проблемою є недостатність знань та відповідних професійних навичок задоволення особливих освітніх потреб дітей з порушеннями слуху у педагогів загальноосвітніх закладів, які прийняли на навчання таких дітей з числа внутрішньо переміщених, через відсутність спеціальної підготовки та практичного досвіду роботи з такими дітьми. Отже, постає питання підвищення кваліфікації педагогів, формування нових професійних компетентностей, які дозволять їм бути більш ефективними у роботі з дітьми з особливими освітніми потребами, зокрема, й з дітьми з порушеннями слуху.

Для мінімізації небезпеки та компенсації освітніх втрат дитини з порушенням слуху ми розробили рекомендації для педагогів та батьків. Значущим для безпеки дитини з порушенням слух є інформаційний аспект, подолання слухового, комунікативного, а саме, мовного та мовленнєвого, бар'єрів: у "тривожний наплічник" дитини з порушенням слуху покласти додаткові батарейки для слухових апаратів або систем кохлеарної імплантації, блокнот (або аркуші) та ручку в герметичному упакованні, ламіновані таблички з інформацією про дитину (ім'я, прізвище, вік, здатність сприймати звуки, володіння словесною та/або жестовою мовою, наявність супутніх порушень, які можуть впливати на фізичний та психологічний стан дитини, здатність комунікувати, повідомити про необхідність допомоги, зрозуміти особливості поточної ситуації, інструкції тощо) та контактами батьків, джерело гучного звуку (наприклад, свисток) для повідомлення місця знаходження, потреби у

допомозі.

Для дітей з порушеннями слуху, особливо тих, хто не володіє достатньою мірою усним словесним мовленням, важливо мати при собі джерело гучного звуку (свисток), джерело світла для освітлення і сигналізування (ліхтар), а також таблички з надрукованими великими літерами написами, ламіновані або розмішені у пакеті із застібкою, що забезпечує герметичність: **допоможіть** - повідомлення про потребу у сторонній підтримці; **я не чую** (люди, які поряд, можуть не диференціювати стан дитини, сплутати з шоком, контузією, наслідками акубаротравми) – повідомлення про стан слуху; **повернись до мене** **обличчям**, **напиши**, **скажи повільно** – коротка інструкція як поводитися, щоб бути зрозумілим для дитини з порушенням слуху; **ім'я та прізвище**, **адреса**, **контакти батьків**. Дитині з порушенням слуху доречно мати при собі ручку, блокнот (папір) у герметичному упакуванні, засоби самопомоги та допомоги іншим (турнікет, шина, бинт, знезаражувальний розчин), пам'ятку з контактами екстрених служб.

Нами узагальнені рекомендації щодо поведінки під час тривоги, бойових дій, які супроводжуються гучними звуками для слухопротезованих дітей. Серед них такі:

- ✓ слухопротезованій дитині необхідно мати при собі запасні батареї, знати правила безпечного поведінки із технічними засобами корекції слуху (слуховими апаратами та системами кохлеарної імплантації), вміти самостійно доглядати за ними,
- ✓ не потрібно вимикати слухові пристрої, оскільки сучасні слухові апарати та кохлеарні імпланти є високотехнологічними приладами, які мають функції шумопоглинання, автоматичного обмеження вихідного звукового рівня, завдяки яким зменшується негативний вплив гучних звуків на орган слуху,

- ✓ за необхідності можна зменшити ступінь підсилення звукових сигналів (гучність) слуховим приладом,
- ✓ варто скористатися додатковим кріпленням для зовнішньої частини системи кохлеарної імплантації для попередження її зміщення, втрати або механічного ушкодження,
- ✓ з метою мінімізації негативного впливу надгучних акустичних та вібраційних сигналів, попередження акубаротравм на неслухопротезованому вусі застосувати захисний фільтр, беруші або іншу вушну вкладку (зробити і розмістити у зовнішньому слуховому проході тампон з вати або тканини), скористатися навушниками, у разі відсутності прикрити вухо долонею.

Дотримання принципів універсального дизайну в освітньому процесі забезпечить більшу пристосованість до передбачуваних і непередбачуваних ситуацій, зумовлених воєнним станом у країні (додаткове джерело освітлення, використання зрозумілих всім жестів, дотиків, про значення яких заздалегідь домовилися з членами учнівського колективу).

Адаптуючи освітнє середовище, зокрема, зміст, матеріали варто врахувати у який спосіб дитина отримувала знання під час війни, якими є/були умови її проживання, коло спілкування, форма здобуття освіти, мова навчання, особливості організації і змісту корекційно-розвиткових занять тощо. З'явилася необхідність у створенні різноманітних навчальних матеріалів для вибору в електронному вигляді, якими у зручний час можуть скористатися педагоги і батьки, самі діти.

Відзначимо також, що нині є безпрецедентно велика потреба у психологічній підтримці всіх учасників освітнього процесу, формуванні м'яких соціально-емоційних навичок, навичок когнітивної регуляції поведінки, інгібаторного контролю, емпатії, критичного мислення, наслідком яких є гнучка просоціальна взаємодія в освітньому середовищі. Актуальним є створення

дієвого внутрішнього (на рівні закладу) поля соціо-психолого-педагогічної підтримки, яка сприяє не лише комфортному проживанню і навчанню, але й підвищенню адаптивності дітей (дати можливість самореалізації та самоствердження для кожної дитини не за рахунок інших).

Залишається актуальним та перспективним для подальшого дослідження едукативний напрям роботи з батьками дітей з порушеннями слуху, які в умовах воєнного стану потребують нових знань та навичок аби бути активно задіяними в навчальному та корекційно-розвитковому процесі та спроможними вживати заходів для фізичного та психологічного убезпечення дітей.

Отже, в умовах тривалої кризової ситуації, спричиненої війною, діти з порушеннями слуху, в тому числі слухопротезовані системами кохлеарної імплантації, можуть стикатися з додатковими труднощами, які необхідно врахувати у навчальному процесі. Першочерговим завданням освіти за таких умов є створення умов для збереження життя, фізичного та психологічного здоров'я учасників навчального процесу. Доречними є такі освітні практики, які враховують актуальні потреби кожної дитини, створюють у закладі «екосистему» підтримки один одного.

ВИСНОВКИ

За результатами аналізу літературних джерел, вітчизняної та зарубіжної практики надання корекційно-розвивальних послуг дітям з кохлеарними імплантами визначено основні поняття. Слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху – це процес і результат якісної зміни словесного мовлення як психофізичного явища, що реалізується на слуховій сенсорній основі у взаємозв'язку з когнітивними (пізнавальні процеси і функції) й особистісними (мовленнєва компетентність) структурами, як опанування словесного мовлення з опорою на доступні слухові враження. Його показник – сформованість слухомовленнєвих навичок. Слухомовленнєві навички – це навички, які

забезпечують інтерпретацію слухових вражень та лежать в основі розуміння зверненого та продукування власного усного словесного мовлення.

Корекційно-розвивальний вплив на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами – пролонгований, динамічний міждисциплінарний процес, що реалізується на засадах командної взаємодії; комплекс заходів, спрямований на оптимізацію сенсорного, пізнавального, соціально-комунікативного розвитку дітей з порушеннями слуху; фаховий супровід дітей та їх родин на різних етапах соціально-комунікативного розвитку дитини; діяльність, що передбачає виявлення особливих функціональних (сенсорних та мовленнєвих) та соціоадаптаційних (середовищних) потреб дітей та їх задоволення у закладах та родині.

Обґрунтовано загальні принципи корекційно-розвивальної діяльності із слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами: особистісного підходу, гнучкості, варіативності, комплексності, міждисциплінарності та реалізовано у технології формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами.

Виявлено, що відсоток дітей з кохлеарними імплантами становлять пізноімплантовані діти з вродженою глухотою, що може бути зумовлено не вирішеністю питань скринінгу слуху новонароджених, організації ранньої допомоги таким дітям та їхнім родинам, доопераційного супроводу (слухопротезування слуховими апаратами, корекційні заняття), не відпрацьованим механізмом маршрутизації та дотримання алгоритму надання корекційно-розвивальних послуг, неузгодженістю дій різних інституцій та закладів, дотичних до реабілітації, недостатньою обізнаністю батьків щодо значення, змісту та способів корекційно-розвивальної роботи з дітьми. Слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами суттєвого різниться, втім, значна кількість дітей із слуховим віком понад п'ять років за

наявного підходу не досягає достатнього рівня за показниками сформованості слухомовленнєвих навичок.

Визначено напрями оптимізації умов слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами: організація командної взаємодії на засадах міждисциплінарності; залучення батьків до корекційно-розвивальної діяльності на партнерських засадах; поєднання спонтанного і цілеспрямованого навчання в умовах сім'ї та закладу освіти; вузькопрофільна фахова підготовка та підвищення кваліфікації педагогів щодо роботи з дітьми з кохлеарними імплантами.

У відповідь на соціальний запит педагогів та батьків дітей з кохлеарними імплантами для задоволення особливих освітніх потреб здобувачів освіти з порушеннями слуху в умовах воєнного стану розроблено практичний кейс забезпечення сталості навчання, корекційно-розвивальної роботи, наповнення якого триває.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антибура Ю. Роль сім'ї у вихованні та соціалізації дитини з порушеннями слуху. *Імідж сучасного педагога*. 2014. № 4. С. 57. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/isp_2014_4_16
2. Антонова О. Є. Педагогічні технології та їх класифікація як наукова проблема. *Сучасні технології в освіті. Ч. 1. Сучасні технології навчання* : наук.-допом. бібліогр. покажч. Вип. 2 НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського / упоряд.: Філімонова Т. В., Тарнавська С. В., Орищенко І. О. та ін.; наук. консультант Антонова О. Є. ; наук. ред. Березівська Л. Д. Київ, 2015. С. 8-15. Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/20637/1/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%BD%>
3. Ашерів А. Т., Логвіненко В. Г. Методи і моделі оцінки педагогічного впливу на розвиток пізнавальної самостійності студентів. *Українська інженерно-педагогічна академія*. Х. : УПА, 2005. 164 с.
4. Бабич Н. М. Формування комунікативних навичок у старших дошкільників з порушеннями зору та інтелекту. Дис. на здобуття наук. ст. к.п.н. Київ. 2016.
5. Байкіна Н. Г. Основи спеціального контролю з корекції рухової сфери на заняттях з оздоровчого туризму з глухими та чуючими школярами / Н. Г. Байкіна, П. Ф. Пиптюк. Вісн. ЗНУ. Пед. науки. 2012. № 2. С. 183–194.
6. Бібік Н. М., Вашуленко М. С., Мартиненко В. О. та ін. Формування предметних компетентностей в учнів початкової школи: монографія. К.: Педагогічна думка, 2014. 346 с.
7. Бібік Н. М. Переваги та ризики запровадження компетентнісного підходу в шкільній освіті. *Український педагогічний журнал*. 2015. № 1. с. 47-58.
8. Боярчук О. Д. Анатомія, фізіологія и патологія органів слуху та мови: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Луганськ:

Альма-матер, 2008. 175 с. Режим доступу:
http://anatomy.luguniv.edu.ua/ukr_studies/hearing_language.pdf

9. Бражнич О. Г. Педагогічні умови диференційованого навчання учнів загальноосвітньої школи : дис. ... канд. пед. наук. Кривий Ріг, 2001. 238 с.
10. Буркова Л. Технології в освіті. *Рідна школа*. 2002. №2. С. 18-19.
11. Вайнола Р. Х. *Технології соціально-педагогічної роботи* : курс лекцій для студ. спец. : 010105 «Соціальна педагогіка». Київ: КМПУ ім. М. Б. Грінченка. 2008.
12. Вашуленко М.С. Українська мова і мовлення в початковій школі. К.: Освіта, 2006. 268 с.
13. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. І голов. ред. В. Т. Бусел. – К.; Ірпінь : ВТФ Перун, 2009. 1736 с.
14. Dr. Carl W. Asp, Dr. Petar Guberina, Dr. Mihovil Pansini. Верботональний метод реабілітації осіб з проблемами в комунікації. «СУВАГ». Загреб, 1988, 32 с.
15. Верботональна система, реабілітація слухання та мовлення, діагностика, слухопротезування. *М-ли 1-го українського симпозиуму з міжнародною участю*. Київ, 2001. 64 с.
16. Глазунова С. С. Кохлеарна імплантація – новий метод реабілітації глухих дітей [Електронний ресурс]. Наук. часоп. НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 19, Корекц. педагогіка та спец. Психологія. 2013. С. 23, 38–41. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2013_23_14
17. Глазунова С.С. Особливості психолого-педагогічного супроводу дітей дошкільного віку з кохлеарними імплантами : автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.03. К.: 2014. 20 с.
18. Гончаренко С. Методика як наука. *Шлях освіти*. 2000. №1. С. 2-6.

19. Гончаренко С., Куший В., Куший Г. Методологічні особливості наукових поглядів на педагогічний процес. *Шлях освіти*. 2008. №4 (50). – С. 2-10.
20. Дегтяренко Т. Концепція соціодинаміки корекційно-реабілітаційної діяльності. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2015. № 2. С. 11-21.
21. Дорошенко О. М. Лінгводидактичні орієнтири розвитку мовлення молодших школярів із вадами слуху. [Електронний ресурс] / О. М. Дорошенко, Л. В. Кашуба // Зб. наук. пр. Кам'янець-Поділ. нац. ун-ту ім. Івана Огієнка. Серія соціально-педагогічна. 2012. Вип. 20 (2). С. 275–282. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkr_sp_2012_20\(2\)__36](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkr_sp_2012_20(2)__36)
22. Доцевич Т. І. Лексичні показники розвитку мовлення дітей дошкільного віку з різним рівнем саморегуляції. *PSYCHOLOGICAL JOURNAL* Volume 6. Issue 10. 2020.
23. Дмитрієва О. І. Вивчення педагогічних умов забезпечення процесу формування правосвідомості старшокласників зі зниженим слухом в навчально-виховному процесі. [Електронний ресурс] *Актуальні питання корекційної освіти* : зб. наук. пр. / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова; Кам'янець-Поділ. нац. ун-т ім. Івана Огієнка. Кам'янець-Подільський: 2012. Вип. 3. С. 70-78. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apko_2012_3_11
24. Дмитрієва О. І. Дослідження рівнів готовності старшокласників зі зниженим слухом до застосування правових знань у поведінці. [Електронний ресурс] *Наук. часоп. НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 19, Корекц. педагогіка та спец. психологія*. 2014. Вип. 26. С. 90–95. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2014_26_20
25. Дмитрієва О.І. Дослідження проблеми ставлення педагогів до взаємодії з батьками учнів з особливими освітніми потребами. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки): збірник наукових праць*. Вип. 16 том 2 /

за ред. М.К.Шеремет. Кам'янець-Подільський: Видавець Ковальчук О.В., 2020. С.91-100.

26. Єжова Т. Використання комунікативних вправ у процесі засвоєння соціального досвіду спілкування дітей із порушеннями слуху в умовах дозвілля (на матеріалі дисципліни «українська жестова мова», 6 кл.). *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2016. № 1. С. 54–61.

27. Жук В.В., Литвинова В.В., Борщевська Л.В., Литовченко С.В., Шевченко В.М., Максименко Н.Л., Таранченко О.М. Особливості розвитку, виховання та навчання дітей з порушеннями слуху дошкільного віку: науково-методичний посібник / За ред.. Литовченко С.В. К.: Педагогічна думка, 2011. 128 с.

28. Жук В.В. Формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами // *Особлива дитина: навчання і виховання*. Том 106 №2 (2022), - с. 15-27. Режим доступу: https://ojs.csnukr.in.ua/index.php/Exceptional_child/article/view/102

29. Заболотний Д.І. Критерії відбору дітей на кохлеару імплантацію / Д.І. Заболотний, А.И. Розкладка, Г.Е. Тимен та ін. *Журн. ушн., нос. и горл. бол.* 2005. №4. С. 79-80, 92.

30. Заїка С.К. Роль батьків у навчально-виховному процесі дітей дошкільного віку з кохлеарними імплантами. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки)*. Випуск №6 (2015). Режим доступу: <https://aqce.com.ua/vypusk-6/zaika-sk-rol-batkiv-u-navchalno-vihovnomu-procesi-ditej-doshkilnogo-viku-z-kohlearnimi-implantami.html>

31. Замша А. Педагогічні аспекти навчання англійської мови учнів із порушеннями слуху / А. Замша, О. Федоренко. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2016. № 3. С. 53–61

32. Засенко В., Колупаєва А. Шляхи інтеграції дітей з порушеннями слуху у суспільство. *Громадянська освіта та соціалізація дітей з вадами слуху*. Збірник науково-методичних матеріалів. Київ. 2002. С. 48-50.

33. Засенко В.В., Прохоренко Л.І. Освіта «особливих» дітей: стратегія розвитку. *Рідна школа*. 3, 2019. С. 48-52.

34. Засенко В.В., Прохоренко Л.І. Компетентнісний підхід як теоретико-методологічна основа розбудови освіти дітей з особливими потребами. *Практична психологія в інклюзивному середовищі*: матеріали І Всеукраїнської наукової інтернет-конференції (м. Переяслав-Хмельницький, 21.02.2019). 2019. С. 17-22.

35. Заставна О. Розвиток психомоторних функцій дітей старшого дошкільного віку після кохлеарної імплантації під впливом засобів фізичної реабілітації. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*. 2016. Вип. 23. С. 62-71. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpnu_fiz_kult_2016_23_12

36. Заставна О. М. Стан підготовленості до навчання у загальноосвітній школі як критерій ефективності реабілітаційної програми дітей після кохлеарної імплантації. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Вип. 3. К 1 (70). 2016. С. 380-384.

37. Зубко А. М. Організаційно-педагогічні умови удосконалення навчального процесу в системі підвищення кваліфікації педагогічних кадрів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. –13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти». Київ, 2002. 22 с.

38. Іванова О. П. Розвиток інтелекту молодших школярів з порушеннями слуху: теоретичні основи дослідження. [Електронний ресурс] *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами* : зб. наук. пр. / Відкрит. міжнар. ун-т розвитку людини «Україна». Ін-т вищ. освіти НАПН

України; Ін-т спец. пед. НАПН України. К.: 2015. № 12. С. 114–126. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apnvlop_2015_12_11

39. Капська, А. Й. Соціальна педагогіка. Київ: Центр навч. літератури. 2003.

40. Капська А. Й. Актуальні проблеми соціально-педагогічної роботи. / За ред. Зверева, І.Д., Лактіонова, Г.М. Київ: Наук. Світ. 2001.

41. Кобель І. Г. Навчання та соціалізація глухих в США: від епохи колонізації до епохи інклюзії. [Електронний ресурс] *Зб. наук. пр. Кам'янець-Поділ. нац. ун-ту ім. Івана Огієнка. Серія соціально-педагогічна*. 2012. Вип. 21 (2). С. 311–322. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkr_sp_2012_21\(2\)__45](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkr_sp_2012_21(2)__45)

42. Кобель І. Соціалізація глухих та слабочуючих дітей із труднощами у навчанні в інклюзивному освітньому середовищі [Електронний ресурс] *Зб. наук. пр. Кам'янець-Поділ. нац. ун-ту ім. Івана Огієнка. Серія соціально-педагогічна*. 2012. Вип. 20 (2). С. 307–319. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkr_sp_2012_20\(2\)__40](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkr_sp_2012_20(2)__40)

43. Кобель І. Інклюзивне навчання глухих: зарубіжний досвід. *Дидактичні та соціально-психологічні аспекти корекційної роботи у спеціальній школі: наук.-метод.зб.: вип. 7 / за ред В.І. Бондаря, В.В. Масенка*. К.: Наук. світ, 2006, С.33-39.

44. Ковтун О. В. Теоретичні аспекти поняття «загальноомовленнєві уміння». *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського* (зб. наук. праць). Вип. 11-12. Одеса: ПНПУ ім. К. Д. Ушинського, 2010. С. 200–209.

45. Козирєв М. П. Комунікативні бар'єри спілкування та шляхи їх подолання. Режим доступу: https://www.lvduvs.edu.ua/documents_pdf/visnyky/nvsp/01_2014/14kmpshyip.pdf

46. Колишкін О. В. Загальна характеристика дітей з порушенням слуху. Особливості психічного розвитку дітей з порушенням слуху. Причини

порушення слухового аналізатора. *Вступ до спеціальності «Корекційна освіта»* : навч. посіб. для ВНЗ. Суми : Унів. кн., 2016. С. 76–90.

47. Колупаєва А. А. До питання інтегрованого навчання слабочуючих дітей. *Збірник матеріалів I Всеукраїнської конференції з історії навчання глухих в Україні*. К.: УТОГ. 2001. С.85-88.

48. Колупаєва А. А., Данілавичюте Е. А., Литовченко С. В. Професійне співробітництво в інклюзивному навчальному закладі: навчально-методичний посібник. К.: видавнича група «А.С.К.». 2012. 197 с.

49. Конвенція про права осіб з інвалідністю (ратифіковано Законом № 1767-VI від 16.12.2009). Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#

50. Концепція розвитку дошкільної освіти дітей із порушеннями слуху. Проект. / Жук В., Литвинова В., Таранченко О., Федоренко О., Шевченко В. *Особлива дитина: навчання і виховання*. № 2. 2014. С. 38 – 43.

51. Концепція створення та розвитку системи раннього втручання (Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26 травня 2021 р. № 517р). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/517-2021-%D1%80#>

52. Корекційні технології у слухопротезуванні дітей / Б. С. Мороз, В. П. Овсяник, К. В. Луцько. Київ. 2008. – 150 с.

53. Круглик О. П. Удосконалення розуміння художніх творів слабочуючими учнями 5–7 класів засобами типології оповідань [Електронний ресурс] Наук. часоп. НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 19, Корекц. педагогіка та спец. психологія. 2012. Вип. 21. С. 146–149. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2012_21_39

54. Круглик О. П. Теорія та протиріччя в засобах реалізації компенсаторних шляхів розвитку дитини з порушеннями слуху. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. наук-мет зб. вип.16 К: вид.Симоненко О.І. 2020. С. 209-226.

55. Кулик О. Д. Місце мовленнєвого розвитку в структурі комунікативної компетентності школярів. Режим доступу: <https://pedagogy.bdpu.org/wp-content/uploads/2018/06/12-1.pdf>
56. Кульбіда С. В. Формування жестомовної комунікативної компетенції – від розуміння до застосування. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2016. № 1. С. 15–29.
57. Кульбіда С. В. Чинне законодавство України щодо забезпечення прав глухих як лінгвістичної меншини. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2014. № 4. С. 39–47.
58. Ленхардт М. Універсальний неонатальний скринінг слуху: обов'язковий, факультативний або зайвий? Доповідь на Конгресі отоларингологів в Єревані 23 листопада 2010 року.
59. Литовченко С. В. Навчально-реабілітаційний центр як сучасна форма організації освіти дітей з порушеннями слуху / Світлана Литовченко // *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2017. № 1. С. 78–85.
60. Литовченко С. В. Теоретичні та практичні основи реалізації системи раннього втручання для дітей з порушеннями слуху. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. 1 (14), 2018. С. 303-309.
61. Литовченко С. В. Перспективи розвитку спеціального закладу освіти (за матеріалами обговорення із педагогами). Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. 2020. С. 136-143.
62. Литовченко С. В. Деякі аспекти реалізації послуги раннього втручання для дітей з порушеннями слуху. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 3 (99), 2020. С. 47-52.
63. Литовченко О. В. Теоретико-методичні основи соціального становлення учнів 8-11 класів у комплексних позашкільних навчальних закладах. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук. 13.00.05 *соціальна педагогіка*. 2021. 464 с.

64. Луценко І. В. Організаційні та нормативно-правові аспекти діяльності різнопрофільних фахівців в інклюзивному навчальному закладі. *Особлива дитина: навчання та виховання*. 2015. № 2 (74). С. 35-44.

65. Луцько К. В. Взаємозв'язок пізнавальної діяльності та розвитку мовлення глухих. *Дефектологія*. 1999. №1. С. 8-11.

66. Луцько К. В., Мартинчук О. В., Круглик О. П., Губар С. Ю. та ін. Програма розвитку глухих дітей дошкільного віку (глухі, зі зниженим слухом, з кохлеарними імплантами). 2019. Режим доступу: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/29860/7/O_Martynchuk_K_Lutsko_Progr_2019.pdf

67. Луцько К. В., Турло К. М., Бабеша О. М. Удосконалення корекційних технологій навчання дітей з особливими освітніми потребами на основі дослідження функціональних станів мозку. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: Психологічні науки*. Вип. 8. 2017. С. 174-176. Режим доступу: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/20904/1/K_Lutsko_K_Tyrlo_O_Babesha_E_Gunbin_YKTNDZOOPNDFSM_KSPKIO_IL.pdf

68. Ляхова І. М. Організаційно-методичні особливості корекційного навчання рухових дій дітей із порушеннями слуху. [Електронний ресурс] Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2012. № 4. С. 146–150. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2012_4_36

69. Ляхова І. М. Організаційно-педагогічні умови і передумови корекції та розвитку рухової сфери школярів із порушеннями слуху. *Вісн. ЗНУ. Пед. науки*. 2012. № 2. С. 174–183.

70. Малина Л. О. Роль батьків у контексті інклюзивної освіти дітей з вадами слуху [Електронний ресурс] / Л. О. Малина, О. Л. Якубовський. *Наук. часоп. НПУ ім. М. П. Драгоманова*. Серія 19, Корекц. педагогіка та спец. психологія.

2013. Вип. 23. С. 144–148. Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2013_23_44
71. Малинович Л. М. До проблем діагностики психологічної готовності дітей з порушеннями слуху до навчання у школі [Електронний ресурс] / Л. М. Малинович, М. Р. Верхоляк. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови : наук.-метод. зб.* / НАПН України, Ін-т спец. педагогіки. К.: 2015. Вип. 9. С. 60–66. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ooop_2015_9_11
72. Мартинчук О. В., Луцько К. В. Комплексна організація компенсаторно-корекційної допомоги дітям з порушенням слухової функції. *Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова*. Серія №19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія:зб.наукових праць. 2016. С. 175-180.
73. Мартинчук О. В., Луцько К. В. Сенсорні чинники когнітивного розвитку дітей з особливими освітніми потребами. *II International scientific conference Modernszation of the educational system: world trends and national peculiarities*. 2019. с. 455-457. Режим доступу:
https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27076/1/K_Lutsko_O_Martynchuk_SCHKRDOOP_KSPKIO.pdf
74. Міжнародна класифікація функціонування обмежень життєдіяльності та здоров'я дітей та підлітків (переклад затверджено розпорядженням Кабміну від 28 грудня 2017 року № 1008).
75. Мороз Б. С., Овсяник В. П., Луцько К. В. Корекційні технології у слухопротезуванні дітей. Київ, 2008.
76. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Калмикова Л. О., Калмиков Г. В., Лапшина І. М., Харченко Н. В.; За заг. ред. Л.О.Калмикової. К.: Переяслав-Хмельницький педагогічний інститут, вид. “Фенікс”, 2008. 245 с.
77. Нісімчук А. С., Падалка О. С., Шпак О. Т. Сучасні педагогічні технології. Навчальний посібник. К. 2000. С. 9-14.

78. Обухова Н. О., Дудченко Т.М. Особливості кохлеарної імплантації та методи слухомовленнєвої реабілітації дітей з кохлеарним імплантом. Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки). Випуск №16, том 2. 2020. Режим доступу: <https://aqce.com.ua/vipusk-n16-tom-22020/obuhova-no-dudchenko-tm-osoblivosti-kohlearnoi-implantacii-ta-metodi-sluhomovlennjevoi-reabilitacii-ditej-z-kohlearnim-implantom.html>

79. Освітні технології : навчально-методичний посібник / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; за заг. ред. О. М. Пехоти. К.: 2001. 256 с.

80. Основи теорії виховання. 2-е видання. В. І. Кривушо, О. І. Пометун, В. М. Синьов, М. О. Супрун. Київський інститут внутрішніх справ. К.: МП «Леся». 2002.151 с.

81. Пасічник І. П., Кукуруза Г. В. Міждисциплінарна сімейно-центрована програма раннього втручання на етапі первинної медико-санітарної допомоги дітям. *Перинатологія и педіатрія*. №4(56), 2013. С. 105-107.

82. Програма розвитку дітей дошкільного віку з порушеннями слуху (глухі, зі зниженим слухом, з кохлеарними імплантами). За редакцією К. В. Луцько. К. 2019. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1INC_3SwfHCH3H9AzsOAR4dOw9eSiOsp/view

83. Програма «Розвиток слухо-зоро-тактильного сприймання мовлення та формування вимови у глухих дітей» (підготовчий, 1-5 класи) для навчальних закладів зі спеціальною та інклюзивною формами навчання, навчально-реабілітаційних центрів. Розробники: О.Ф. Федоренко, М.Ломакіна, Васильєва, Л. Ф. Юхимович, М.Аркуша,К. 2016. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/0B3m2TqBM0APKRm5uV3YyX2VKTEk/view?resourcekey=0-TIz_fZBGBD1qQCpIXzTC6A

84. Програма «Розвиток слухового сприймання та формування вимови у дітей зі зниженим слухом (підготовчий, 1-5 класи) для навчальних закладів зі

спеціальною та інклюзивною формами навчання, навчально-реабілітаційних центрів. Розробники: О.Ф. Федоренко, Н. І. Мала, О.О. Савчук, Т. І. Москаленко. К. 2016. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/0B3m2TqBM0APKS2lSZ1hoMDJTNTQ/view?resourcekey=0-GtaexQqWNmBkv0qd4qn3kw>

85. Прокопенко О. А. Значення музично-ритмічного виховання дітей з порушеннями слуху у молодшому шкільному віці [Електронний ресурс] *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*: наук.-метод. зб. НАПН України, Ін-т спец. педагогіки. К.: 2015. Вип. 8. С. 114–121. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ooor_2015_8_16

86. Пушкарська Л. П. Проблеми психологічної реабілітації дітей з вадами слуху [Електронний ресурс] *Актуальні проблеми психології*. 2015. Т. 10, вип. 27. С. 502–511. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/appsub_2015_10_27_49

87. Родименко І. М. Міжпредметний зв'язок та елементи випереджаючого навчання як запорука успішного засвоєння програмного матеріалу дітьми, які мають вади слуху [Електронний ресурс] *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*: наук.-метод. зб. НАПН України, Ін-т спец. педагогіки. К.: 2015. Вип. 9. С. 98–105. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ooor_2015_9_17

88. Савенко В. В. Ефективність білінгвального навчання на основі використання комп'ютерних технологій. *Дитина з особливими потребами*. 2015. № 8. С. 8–12.

89. Савенко О. Д. Диференційований підхід у навчанні учнів з вадами слуху на уроках розвитку мовлення. *Дитина з особливими потребами*. 2016. № 4. С. 28–31.

90. Савенко О. Д. Значення предметно-практичного навчання (ППН) для розвитку зв'язного мовлення учнів із вадами слуху. *Дитина з особливими потребами*. 2015. № 9. С. 10–12.

91. Савченко О. О. Оптимізація розвитку слухового сприймання у дітей з порушенням слуху. *Автореферат дисертації на здобуття наук. ст. канд. пед. наук*: 13.00.03. Інститут спеціальної педагогіки АПН України. К.: 2004. 21 с.
92. Савченко О. Я. *Дидактика початкової школи*: Підруч. для студ. пед. ф-тів. К.: Абрис, 1997. 416 с.
93. Савченко О. Я. Ключові компетентності – інноваційний результат шкільної освіти. *Рідна школа*. 2011. № 8-9. С.4–8.
94. Сисоєва С. О. Педагогічні технології: коротка характеристика внутрішніх ознак. *Педагогічний процес: теорія і практика*. 2006. Вип. 2. С.127-131.
95. Соботович Є. Ф. *Порушення мовного розвитку у дітей та шляхи їх корекції: навчально-методичний посібник*. К.: ІСДО. 1995. – 204 с.
96. Софій Н. Забезпечення рівного доступу до якісної освіти для дітей з особливими освітніми потребами через створення умов для навчання у загальноосвітніх (дошкільних) закладах. *Післядипломна освіта в Україні*. 2007. № 2. С. 75-78.
97. *Стежки у Світ*: програма розвитку дітей дошкільного віку зі зниженим слухом. Жук В.В., Литовченко С.В., Максименко Н.Л. та ін. Кіровоград: Імекс-ЛТД, 2014.
98. Супрун М. О. Розвиток спеціальної освіти в незалежній Україні. Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови: Наук.-метод. зб. Ін-ту спец. педагогіки і психології імені М.Ярмаченка НАПН України. 2019. 14. С. 164-175.
99. Супрун М. О., Шевченко В. М. Реформування освіти в Україні в галузі диференціації й індивідуалізації (90-ті роки ХХ — початок ХХІ ст.). *Диференціація у шкільній освіті: історичний досвід і сучасні технології: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (16 травня 2018 р., м. Київ)*. 2018. С. 82-87.

100. Сушко Ю. А. Кохлеарна імплантація в Україні: проблеми, шляхи їх вирішення. *Журнал вушних, носових і горлових хвороб*. 2003. № 4. С. 61-64.

101. Сяба М. О. Особливості виховання дітей з вадами слуху в сім'ї. [Електронний ресурс] *Духовність особистості: методологія, теорія і практика* : зб. наук. пр. МОН України, Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля; Наук.-дослід. ін-т духов. розвитку людини. Луганськ, 2013. Вип. 5. С. 179–185. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/domtp_2013_5_23

102. Таранченко О. М. Національна система освіти осіб з порушеннями слуху в Україні: періодизація поступу. [Електронний ресурс] *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови* : зб. наук. пр. / НАПН України, Ін-т спец. педагогіки. Кіровоград, 2014. Вип. 5. С. 90–97. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ооор_2014_5_12

103. Таранченко О. М. Нові освітні маршрути для дітей з порушеннями слуху: інклюзивні заклади. *Поч. шк.* 2013. № 2. С.47-50.

104. Таранченко О. М. Пріоритетні напрями розвитку національної освіти осіб із порушеннями слуху. *Дефектологія*. 2013. № 3. С. 49-53.

105. Таранченко О. М. Розвиток системи освіти осіб з порушеннями слуху в контексті поступу вітчизняної педагогічної науки та практики: (монографія). К.: ТОВ «Поліпром», 2013. 717с.

106. Таранченко О. М. Пріоритетні напрями розвитку системи освіти осіб з порушеннями слуху в Україні. [Електронний ресурс] *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови* : зб. наук. пр. / НАПН України, Ін-т спец. педагогіки; ГО «Асоціація фахівців спеціальної та інклюзивної освіти». К.: 2015. Вип. 10. С. 177–183. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ооор_2015_10_32

107. Таранченко О. М., Федоренко О. Ф. Концепція розвитку національної системи освіти осіб з порушеннями слуху в Україні. *Особлива дитина: навчання і виховання*. № 1. 2015. С. 26 - 33.

108. *Технології соціально-педагогічної роботи*: навч. посіб. / А. Й. Капська (ред.), М. М. Барахтян, О. В. Безпалько, Р. Х. Вайнола, З. Г. Зайцева, Р. І. Короткова, О. А. Кузьменко, Ж. В. Петрочко; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, Укр. держ. центр соц. служб для молоді. Київ. 2000.

109. Терещенко І. І., Рибченко Я. М. Особливості соціальної роботи з дітьми, які мають вади слуху. Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Політологія. Соціологія. Право. [Електронний ресурс] 2012. № 3. С. 122-126. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKPI_soc_2012_3_23

110. Тищенко В. В. Формування інтелектуального компоненту мовленнєвої діяльності у розумово відсталих дошкільників: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03. К., 1999. – 225 с.

111. Ткач О. М. Логопедична робота з дітьми дошкільного віку після кохлеарної імплантації. *Актуальні питання корекційної освіти*. 2020. Випуск №16. Том1. Режим доступу: <https://aqce.com.ua/vipusk-n16-tom12020/tkach-om-logopedichna-robota-z-ditmi-doshkilnogo-viku-pislja-kohlearnoiimplantacii.html>

112. Трібушна С. Розвиток мови учнів початкової школи з порушенням слуху в умовах інклюзії. *Рідна школа*. 2014. № 12. С. 48-51.

113. Учні початкових класів із порушеннями слуху: навчання та розвиток : навчально-методичний посібник. С.В. Кульбіда, С.В. Литовченко, В.В. Жук, В.В. Литвинова. Харків: вид. «Ранок». 2020. – 144 с.

114. Федоренко О. Ф. Оптимізація процесу навчання учнів з порушеннями слуху. [Електронний ресурс] *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови* : зб. наук. пр. / НАПН України, Ін-т спец. педагогіки. Кіровоград, 2014. Вип. 5. С. 97-103. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ооор_2014_5_13

115. Федоренко О. Ф. Особливості педагогічної діяльності з розвитку слухового сприймання та формування вимови у молодших школярів з

порушеннями слуху [Електронний ресурс] *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови: наук.-метод. зб.* / НАПН України, Ін-т спец. педагогіки. К.: 2015. Вип. 8. С. 165-172. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ooor_2015_8_23

116. Федоренко О. Ф. Особливості реалізації змісту програми з розвитку слухового сприймання та формування вимови учнів із порушеннями слуху в умовах варіативності освітніх маршрутів. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2017. № 2. С. 26-33.

117. Феклістова С. Н. Особливості зв'язного мовлення молодших школярів з порушеннями слуху [Електронний ресурс] / С. Н. Феклістова, О. П. Коляда. *Зб. наук. пр. Кам'янець-Поділ. нац. ун-ту ім. Івана Огієнка. Серія соціально-педагогічна*. 2012. Вип. 20(2). С. 441-445. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkr_sp_2012_20\(2\)__55](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkr_sp_2012_20(2)__55)

118. Фомічова Л. І. Сурдопедагогіка. Хрестоматія. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2003.

119. Форостян О. І. Адаптивне фізичне виховання в корекції рухової сфери дітей молодшого шкільного віку з порушеннями слуху. [Електронний ресурс] *Наук. вісн. Миколаїв. нац. ун-ту ім. В. О. Сухомлинського. Серія: Пед. науки*. 2015. № 2. С. 196-200. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup_2015_2_42

120. Форостян О. І. Теоретико-методичні засади адаптивного фізичного виховання підлітків з порушеннями слуху. [Електронний ресурс] *Наука і освіта*. 2015. № 5. С. 128-133. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_5_25

121. Форостян О. І. Фізичне виховання дітей із сенсорними порушеннями на сучасному етапі. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2015. № 2. С. 22-26.

122. Шевченко В. М. Кохлеарна імплантація як метод реабілітації дітей з тяжкими порушеннями слуху. [Електронний ресурс] *Наук. часоп. НПУ ім. М.*

П. Драгоманова. Серія 19, Корекц. педагогіка та спец. психологія. 2012. Вип. 21. С. 320–323. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2012_21_83

123. Шевченко В. М. Сутність кохлеарної імплантації в реабілітації дітей з порушеннями слуху. [Електронний ресурс] Наук. часоп. НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 19, Корекц. педагогіка та спец. психологія. 2013. Вип. 23. С. 289-292. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2013_23_86

124. Шевченко В. М. Умови ефективної реабілітації дітей з кохлеарними імплантами. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, серія соціально-педагогічна*. 2013. 22, (Ч. 2), С. 287-294.

125. Шевченко В. М. Сучасні методи реабілітації дітей з порушеннями слуху. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови: наук.-метод. зб.: Вип. 4. Частина 1.* / за ред. В.В. Засенка, А.А. Колупасової. Кіровоград: Імекс-ЛТД, 2013. С. 95-102.

126. Шевченко В. М. Методичні рекомендації для фахівців і батьків з реабілітації та розвитку дітей з кохлеарними імплантами. Київ, 2020. 49 с. Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1I0fZRrolh7wMmJdRjEtH3BvNiNu_MXKp/view

127. Шевченко В. М. Умови та фактори ефективного використання методу кохлеарної імплантації. *Збірник наукових праць Педагогічна освіта: теорія і практика Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*, 2013. 15, С. 121-125.

128. Ярмаченко М. Д. Свідомість у навчанні глухих учнів. Київ: МО УРСР. 1963.

129. Absent auditory brain stem response: peripheral hearing loss or brain stem dysfunction? / N. Kraus, O. Ozdamar, L. Stein et al. *Laryngoscope*. 1984. Vol.94. P. 400-406.

130. Anagnostou F., Crocker S. A preliminary study looking at parental emotions following cochlear implantation. *Cochlear Implants International*. 2017. Vol. 8 (2). P. 68-86. doi:10.1179/cim.2007.8.2.68.
131. Archbold S., Robinson K. A european perspevice on pediatric cochlear implantation, rehabilitation service, and their educational implications. *Am J otol*. 1997. Sep 18;41(3):263-72.
132. Archbold S., Lutman M., Nikolopoulos T. Category of auditory performance: inter - user reliabiliti // *Brit. J. Audiology*. 1998. Vol. 32. No 10. P. 7-12.
133. Bender-Kober B., Hochlehnert H. Elternzentriertes Konzept zur Forderung des Spracherwerbs. *Handbuch zur Durchfuehrung von Elternworkshops*. Dortmund : Borgmann Media. 2006.
134. Bozkurt E. Elementary School Teachers' Attitudes Toward the Inclusion of Deaf and Hard of Hearing Students in Two Midwestern Urban Schools. *University of Minnesota Digital Conservancy*. 2018.
135. Buss E. Multicentral U.S. Bilateral MED-EL cochlear implantation study: Speech perception over year of use / E. Buss, HC. Pillsbury, CA. Buchman. *Ear Hear*. 2008. V. 29 (1). P. 20-32.
136. Bryman A. *Social Research Methods* (4th Edition). New Delhi: Oxford University Press, 2012. Pages 766.
137. Cohen N. Cochlear implant candidacy and surgical considerations. *Audiol. Neurotol*, 9 (4), 2004. 197-202. <https://www.karger.com/Article/Abstract/78389>
138. Cochlear implants for young children. Eds. B. McCormic, S. Archbold, S. Sheppard. London: Whurr Publishers, 1994. 230 p.
139. Cochlear implant rehabilitation in children and adults / Ed D.Allum. London: Whurr Publishers, 1995. 325 p.

140. *Cochlear implantation in young children: effects of age at implantation and communication mode* / K. Kirk, R. Miyamoto, E. Ying et al. *Volta Rev.* 2003. Vol. 102. P. 127-144.
141. Diller G. et al. Study guide for educational staff working with hearing impaired children. Heidelberg : JAKS". 2005.
142. Ebrahimi H., Mohammadi E., Pirzadeh A., et al. Living with Worry: The Experience of Mothers with Deaf Child. *International Journal of Pediatrics*. 2017. Vol. 5 (6). P. 5183-5193. doi:10.22038/ijp.2017.22743.1914.
143. Factors affecting auditory performance of postlinguistically deaf adults using cochlear implants / P. Blarney, P. Arndt, F. Bergeron et al. *Audiol Neurotol.* 1996. Vol. 1. P. 293-306.
144. Grammatico L. The development of listening skills. *The Volta Review*. 1995. № 77. P. 56-68.
145. Guberina P. Verbotonal method. Zagreb: SUVAG. 2013. 503 p. Режим доступу: http://www.artresor.hr/knjige/Contents/The_Verbotonal_Method.pdf
146. Guralnick J. Mickael. The Effectiveness of Early Intervention. Brookes: Paul H. Publishing Company. 1997. 540 p. (Guralnick, & Mickael. 1997. The Effectiveness of Early Intervention. Brookes: Paul H. Publishing Company.).
147. Hellige J. Hemispheric Asymmetry: What's Right and What's Left. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1993.
148. Handbook of Infant Mental Health / C. Zeanah, [et.al.] Charles H. Zeanah, Jr., editor. The Guildorf Press, 2000. 566 p.
149. Holmström, Schönström. Imström Ingela & Schönström Krister (2017) Resources for deaf and hard-of hearing students in mainstream schools in Sweden. A survey, *Deafness & Education International*, 19:1, 2017. P. 29-39.
150. Horn D., Pisoni D., Sanders M. et al. Behavioral assessment of prelingually deaf children before cochlear implantation. *Laryngoscope*, 105, 2005. P. 1603-1611. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16148703/>

151. Hyde M., Nikolarazi M., Powell D., Stinson M. Considering Critical Factors Towards the Inclusion of Deaf and Hard-of-Hearing Students in Higher Education. In M. Marschark, V. Lampropoulou and E. K. Skordilis (Ed.), *Diversity in Deaf Education*: in press. London: Oxford University Press. 2016. p.441-472.

152. *Improved auditory performance of cochlear implant patients using the middle fossa approach* .V. Colletti, F. Fiorino, L. Saccetto et al. *Audiology*. 1999. Vol. 38(4). P. 225-234.

153. Jamieson J., Zaidman-Zait A., Poon B. Family Support Needs as Perceived by Parents of Preadolescents and Adolescents who are Deaf or Hard of Hearing. *Deafness Education International*. 2011. Vol. 13 (3). P. 110-130. doi:10.1179/1557069X11Y.0000000005

154. King G., Strachan D., Tucker M. et al. The Application of a Transdisciplinary Model for Early Intervention Services. *Infants & Young Children*, 22 (3), 2009. P. 211-223. <https://depts.washington.edu/isei/iyc/22.3>

155. King G., Currie M., Bartlett D., Gilpin M., Willoughby C., Tucker M., et al. The development of expertise in pediatric rehabilitation therapists: Changes in approach, self-knowledge, and use of enabling and customizing strategies. *Developmental Neurorehabilitation* 10 (3), 2007. 223–240.

156. Language development in deaf infants following cochlear implantation / R. Miyamoto, D. Houston, IC. Kirk et al. *Acta Otolaryngol*. 2003. Vol. 123(2). P. 241-244.

157. Lazareva L., Azamatova S., Kovalenko S., Elizbaryan I. Long-term outcome of oral-aural rehabilitation in patients with cochlear implants. *Kuban Scientific Medical Bulletin*. 2021. 28(1): P. 53-69. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2021-28-1-53-69>

158. Litovsky R. Bilateral Cochlear Implants in Adults and Children / R.Y. Litovsky, A. Parkinson, J. Arcaroli et al. *Archives of Otolaryngology* . Head and Neck Surgery. 2004. V. 130(5). P. 648– 655.

159. Lonigan C., Shanahan T. Developing Early Literacy: Report of the National Early Literacy Panel. Executive Summary. *A Scientific Synthesis of Early Literacy Development and Implications for Intervention*. National Institute for Literacy. 2009.
160. Loreman T. Canadian pre-service teachers and exclusion: Views and origins. In P. Jones (Ed.). *Infusing insider perspectives into inclusive teacher learning: Potentials and challenges*. Abbingdon, UK: Routledge. 2013. 215 p.
161. Loreman T. Teacher education, professional development, and student diversity. In J. Andrews & J. Lupart (Eds.), *Understanding and addressing diversity in Canadian schools*. Toronto, Canada: Nelson. 2014. p. 187-215.
162. Loreman T., McGhie-Richmond D., Kolupaieva A., Taranchenko O., et al. A CanadaUkraine collaborative initiative for inclusive education in Ukraine: Participant perspectives. *School Effectiveness and School Improvement*. 2016. 27(1). pp. 24-44.
163. Ross M., Brackett D., Maxon A. *Assessment and Management of Mainstreamed Hearing-impaired Children: Principles and Practices*. 1991. 413 p.
164. Montandon P. Cochlear Implants: Patient selection and Preoperative Assessment / P. Montandon, F. Pelizzzone, I. Honjo, H. Takahashi (eds.). *Cochlear Implant and Related Sciences Update*. Basel: Karger, 1997. P. 66-73.
165. Michael R., Attias J., Raveh E. Cochlear Implantation and Social-Emotional Functioning of Children with Hearing Loss. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 24(1), 2019. P. 25–31, <https://doi.org/10.1093/deafed/eny034>
166. Nikolopoulos T., Dayr D., Gibbin K. Assessing candidate children for cochlear implantation with the Nottingham Children 's Impiant Profile (NChIP): the first 200 children // *International Journal of Paediatric Otorhinolaryngology*. 2004. 68:2. P. 127-135.
167. Nikolopoulos T. Predicting speech perception outcomes following cochlear implantation using Nottingham childrens implant profile (NchlP) / T. Nikolopoulos, K. Gibbin, D. Dyar // *Int. J. Pediatr. Otorhinolar.* 2004. Vol. 68. P. 137-141.

168. Osberger M., Maso M., Sam L. Speech intelligibility of children with cochlear implants, tactile aids, or hearing aids // *Journal of Speech and Hearing Research*. 1993, № 36. P. 186-203.

169. Osberger M. [and others] Analysis of spontaneous speech samples of children with cochlear implants or tactile aids // *American Journal of Otology*. 1991, № 12 (Suppl). P. 151-164.

170. Osberger M. [and others] Speech intelligibility of children with cochlear implants // *Volta Review*. 1994. № 96. P. 169-180.; Robbins A.M. [and others] Language development in young children with cochlear implants // In A.S. Uziel, M. Mondain (Eds.), *Cochlear implants in children*. 1995. P. 160-166.].

171. Pazeto T., Seabra, A., Dias N. Executive functions, oral language and writing in preschool children: Development and correlations. *Paidéia* (Ribeirão Preto), 24(58), 2014. P. 213-222.

172. Pipp-Siegel S., Sedey A., Yoshinaga-Itano C. Predictors of parental stress in mothers of young children with hearing loss. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2002. Vol. 7 (1). P. 1-17. doi:10.1093/deafed/7.1.1.

173. *Psycho-social principles of hearing impairment*. Max S. Chartrand. Режим доступа: http://rumc.bmstu.ru/wp-content/uploads/2017/11/PPK17_6.3_Sam2.pdf

174. Quittner A., Steck J., Pouiller R. Cochlear implants in children: A study of parental stress and adjustment. *American Journal of Otology*. 1991. Vol. 12. P. 95-104.

175. Verhagen J., Leseman P. How do verbal short-term memory and working memory relate to the acquisition of vocabulary and grammar? A comparison between first and second language learners. *Journal of Experimental Child Psychology*, 141, 2016. P. 65-82.

176. Waltzman S., Cohen N. Cochlear implantation in children younger than 2 years old / S. Waltzman, N. Cohen. *Am. J. Otol.* 1998. Vol. 19. P. 158-162.

177. Wilson B., Finley C., Lawson D. et al. Better speech recognition with cochlear implants. *Nature*. 1991. № 352.
178. Wyatt J., Niparko J. Cochlear implant rehabilitation in children and adults Ed D. Allum. London: Whurr Publishers 1995. P. 22—31.
179. Zaidman-Zait A. Parenting a Child with a Cochlear Implant: Incident Study. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 2007. Vol. 12 (2). P. 221—241. doi:10.1093/deafed/enl032.
180. Zeanah C. Handbook of Infant Mental Health [et.al.]. Charlies H. Zeanah, Jr., editor. The Guildorf Press. 2000.
181. Zeitler D. Speech perception benefits of sequential bilateral cochlear implantation in children and adults: A prospective analysis. / D.M. Zeitler, M.A. Kessler, V. Terushkin et al. *Otology and Neurotology*. 2008. V. 29(3). P. 314—325.

Додаток 1

Виробники систем кохлеарної імплантації, які представлені в Україні та програмно-методичні комплекси:

MED-EL компанія заснована в Австрії в 1977 році корпорацією Medical Electronics, яка зараз називається MED-EL (програмно-методичні матеріали BRIDGE to better communication);

Cochlear Limited компанія заснована в Австралії в 1981 році (програмно-методичні матеріали Listen Learn and Talk);

Advanced Bionics Corporation компанія заснована в 1993 році, США (програмно-методичні матеріали Steps from hearing to talking);

Oticon Medical (колишня Neurelec, Франція), компанія заснована в 2013 році (програмно-методичні матеріали Oscar's World of Sound).

Advanced Bionics «Шаги»)

Додаток 2

Діагностичне обстеження дитини з КІ. Поради педагогам.

Робота з дитиною, зазвичай, починається з психолого-педагогічного обстеження. Його мета полягає у

- ☐ визначенні «стартових позицій» (з чого починати навчання?),
- ☐ моніторингу успішності дитини.

Результати обстеження потрібні педагогу для

- складання та внесення коректив до плану та програми розвитку,
- добору технологій корекційно-розвивальної роботи.

Яка саме інформація нам знадобиться?

У ході обстеження

- 1) збираємо анамнез слухомовленнєвого розвитку (вік дитини, показники дослідження слуху, якщо проводилося кілька обстежень, то динаміка стану

слуху, коли діагностовано порушення, коли і як дитина слухопротезована, чи проводяться планові налаштування мовного процесора при КІ, чи відвідувала заняття із сурдопедагогом),

це допоможе зробити попередні прогностичні припущення;

2) з'ясуємо що і з якої відстані чує дитина у СА або при увімкненому мовному процесорі КІ, як сприймає немовленнєві та мовленнєві акустичні сигнали,

ця інформація допоможе визначити «робочу відстань» (з часом по мірі слухомовленнєвого розвитку вона буде змінюватися), «робочий частотний діапазон»;

3) дізнаємося які способи комунікації використовує дитина, наскільки рівень володіння ними відповідає віку дитини та задовольняє її потреби у спілкуванні,

це необхідно знати, щоб розуміти як встановити контакт з дитиною,

4) цікавимося мовними традиціями родини, з'ясуємо запити батьків щодо слухомовленнєвого розвитку дитини,

це допоможе правильно обрати метод або методи роботи (згадаймо положення про варіативність методів, серед них немає хороших і поганих, а є варіанти для вибору) та врахувати на який мовний досвід ми можемо спертися у подальшій роботі;

5) доцільно дізнатися які інтереси має дитина, чим цікавиться,

це допоможе зорієнтуватися у тому, на якому матеріалі краще навчати, які вправи пропонувати, іграшки застосовувати;

6) у ході спостереження та з використанням тестових завдань робимо висновки про сформованість уваги, вміння зосередитися на певній діяльності, особливостях пам'яті, мислення, емоційно-вольової сфери,

це вплине на добір навчально-розвивальних завдань, їх кількість, спосіб виконання;

- 7) звертаємо увагу на стан загальної та артикуляційної моторики, ця інформація є важливою для планування роботи із звуковимови (спочатку пропедевтичної, не постановки звуків),
- 8) діагностуємо дихальні та голосові функції, для того, щоб планувати роботу із формування просодики;
- 9) якщо дозволяє фізіологічний слух, починаючи з певного віку, обстежуємо стан фонематичного сприймання, для планування і добору тренувальних завдань;
- 10) починаючи з певного віку, проводимо обстеження граматичного оформлення мовлення, словникового запасу, звуковимови, сформованості зв'язного мовлення

для того, щоб визначити напрями корекційно-розвивального впливу та їх зміст.

Які дані не є інформативними?

- ✓ де працюють батьки, їх вік, освіта, соціальне становище,
- ✓ чи є порушення слуху у інших родичів (крім батьків),
- ✓ перебіг вагітності, захворювання матері.

Отже, окрім власне можливостей слухового сприймання та наявного мовленнєвого розвитку у ході психолого-педагогічного обстеження ми отримуємо інформацію про дитину, яка допоможе нам правильно поставити освітні і корекційно-розвивальні цілі, підібрати технології з урахуванням потреб дитини.

Серед методів обстеження найбільш розповсюджені: спостереження, аналіз документації, бесіда з батьками та (за можливості) з дитиною, тестування, аналіз продуктів діяльності.

Важливі умови, у яких відбувається обстеження

- ✓ максимально комфортна атмосфера, доброзичливе ставлення,
- ✓ підтримка, дозована допомога, створення ситуації успіху,

- ✓ свіже повітря, відсутність різких запахів,
- ✓ хороше освітлення,
- ✓ правильне розташування дитини і педагога (обличчя до обличчя, педагог обличчям до джерела світла),
- ✓ мінімізація фонових шумів, реверберації,
- ✓ перевірка роботи СА, налаштування КІ.

4. Результати обстеження фіксують у протоколі або карті обстеження. Спосіб фіксації результатів має бути зручним саме для Вас, тоді карта обстеження стане дієвим інструментом для педагога, а не додатковим не потрібним папером.

Орієнтовний зразок карти обстеження

№	зміст (про обстежуємо, які дані збирати)	методи обстеження	результат обстеження	особисті відбитки
Анкетні дані				
1.	Прізвище, ім'я			
2.	Вік			
3.	ПІБ, контакти батьків			
Слух				
4.	Стан слуху природний ліве вухо праве вухо			
	Стан слуху у СА, з підключеним процесором КІ ліве вухо праве вухо			
5.	Вік втрати слуху			
6.	Час слухопротезування			
7.	Слуховий вік			
8.	Спосіб слухопротезування			
9.	Умовно-рефлекторні реакції на звук.			
Умови розвитку				
10.	Спосіб комунікації			
11.	Мова спілкування у родині			
12.	Знання та бачення батьків щодо подальшого освітнього маршруту дитини			
13.	Готовність батьків брати участь у слухомовленнєвому розвитку			
14.	Навчальні навички батьків, досвід батьків у роботі з розвитку слуху і мовлення			

Мовленнєвий розвиток				
15.	Якість мовного (мовним) виходу			
16.	Рівень володіння словесним мовленням Лексика Граматика Фонетичне мовлення Фразове мовлення Диалогічне мовлення Монологічне мовлення			
17.	Особливості голосу			
18.	Особливості мовленнєвого дихання (тривалість, спрямованість та інтенсивність виходу)			
Анатомічні особливості артикуляційного апарату				
19.	Привкус Форма і висота піднебіння Симетричність Під'язикова вуздечка Розмір язика Інше			
Моторика				
20.	Загальна моторика			
21.	Дрібна моторика			
22.	Артикуляційна моторика			
Пізнавальні процеси				
23.	Когнітивні навички			
24.	Свідомість уваги, споминаність			
25.	Особливості пам'яті			
Особистісні особливості				
26.	Інтереси, вподобання			
27.	Емоційно-поведінкові прояви під час обстеження			

Приклади завдань для слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами.

ВИКОРИСТАННЯ ЗВУКІВ ДОВКІЛЛЯ

- домашня техніка (пральна машина, мікрохвильова піч, відпарювач праски, свист чайника, міксер, годинник, телевізор, радіоприймач, телефон, фен, кондиціонер, вентилятор, клацання вимикача світла, клацання клавіатури комп'ютера, принтер тощо);
- двері (стук, дзвінок, скрип), ліфт;
- інші побутові звуки (шипіння масла на пательні, шелест фантика цукерки, шум при пересипанні круп, звук падіння предметів, звук предметів, коли ставимо їх на стіл, звуки за стіною, шурхіт паперу, поліетилену, скрип підлоги, кришки при закриванні каструль, ніж при нарізанні тощо);
- вода (тече, капає з крану, шумить при спусканні з бачка у туалеті, душ, наливається у чашку, під час миття посуду тощо);
- транспорт (різних видів транспорту, гальмує, їде, заводиться, зачиняють і відчиняються дверцята, сигнал тощо);
- господарські і ремонтні роботи (молоток, пила, дрель, мітла, газонокосарка тощо);
- явища природи (дощ, вітер, грім, шелест листя, шум моря);
- люди (ходьба, біг, стрибки, плач, говоріння, крик, кашель, чихання, сопіння, храп, плескання у долоні, вигуки тощо);
- тварини, птахи;
- іграшки (пицалки, торохкотілки, машинки тощо);
- музичні інструменти.

ФОРМУЄМО

- УЯВЛЕННЯ ПРО ДжЕРЕЛО І ХАРАКТЕР ЗВУЧАННЯ ПРИРОДНОГО ЗВУКУ;
- АСОЦІАТИВНИЙ зв'язок між природним звуком і вимовою;
- НАВИЧКИ ДЕТЕКЦІЇ ТА ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ.

ПОСЛУХАЙ ЯК СТУКАЄ МОЛОТОК, ЯК ПАДАЮТЬ КРАПЕЛЬКИ.



ФОРМУЄМО
ФОНЕТИЧНУ НАВИЧКУ (ЗВУКОВИМОВИ «Т» НА СЛУХОВІЙ ОСНОВІ З ОПОРОЮ НА НАСЛІДУВАННЯ).

ПОСЛУХАЙ І ПОВТОРИ ЯК СТУКАЄ
МОЛОТОК. ВИМОВЛЯЙ І ТОРКАЙСЯ ПАЛЬЧИКОМ МОЛОТОЧКІВ.



ФОРМУЄМО
ФОНЕТИЧНУ НАВИЧКУ (ЗВУКОВИМОВИ «К») НА СЛУХОВІЙ ОСНОВІ З ОПОРОЮ НА НАСЛІДУВАННЯ).

ПОСЛУХАЙ І ПОВТОРИ ЯК ПАДАЮТЬ КРАПЕЛЬКИ.
ВИМОВЛЯЙ І ТОРКАЙСЯ ПАЛЬЧИКОМ КРАПЕЛЬОК.



ФОРМУЄМО
- НАВИЧКИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ,
- ФОНЕТИЧНІ НАВИЧКИ,
- ВІДЧУТТЯ РИТМУ.

СКАЖИ І ПОКАЖИ ДОЛОНЬКАМИ.

ка-та



ко-то



ку-ту



ке-те



ки-ти



ФОРМУЄМО
- НАВИЧКИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ,
- ФОНЕТИЧНІ НАВИЧКИ,
- ВІДЧУТТЯ РИТМУ.

СКАЖИ І ПОКАЖИ ДОЛОНЬКАМИ.

ка-та-ка



ко-то-ко



ку-ту-ку



ке-ке-те



ти-ки-ки



ФОРМУЄМО

- НАВИЧКИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ,

- ФОНЕТИЧНІ (ЗВУКОВИМОВА), ВІДЧУТТЯ РИТМУ, ЛЕКСИЧНІ (СЛОВНИКОВИЙ ЗАПАС), ГРАМАТИЧНІ (ЗАКІНЧЕННЯ У СЛОВАХ) НАВИЧКИ.

ЗАПАМ'ЯТАЙ І РОЗКАЖИ ЧИСТОМОВКИ.

Ка-ка-ка

зелена ящірка.



Та-та-та

два кота.



ФОРМУЄМО

- НАВИЧКИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ,

- ФОНЕТИЧНІ (ЗВУКОВИМОВА), ВІДЧУТТЯ РИТМУ, ЛЕКСИЧНІ (СЛОВНИКОВИЙ ЗАПАС), ГРАМАТИЧНІ (ЗАКІНЧЕННЯ У СЛОВАХ) НАВИЧКИ.

ЗАПАМ'ЯТАЙ І РОЗКАЖИ ЧИСТОМОВКИ.

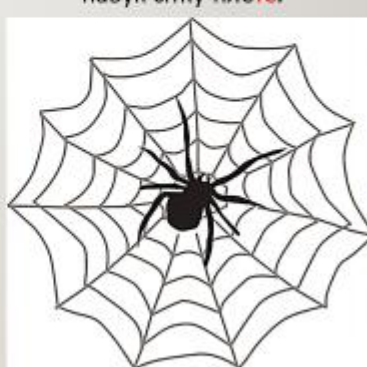
Ке-ке-ке

кошеня маленьке.



Те-те-те

павук сітку плете.



ФОРМУЄМО

- НАВИЧКИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ,

- ФОНЕТИЧНІ (ЗВУКОВИМОВА), ВІДЧУТТЯ РИТМУ, ЛЕКСИЧНІ (СЛОВНИКОВИЙ ЗАПАС),
ГРАМАТИЧНІ (ЗАКІНЧЕННЯ У СЛОВАХ) НАВИЧКИ.

ЗАПАМ'ЯТАЙ І РОЗКАЖИ ЧИСТОМОВКИ.

Ата-ата біла вата.



Ака-ака біла собака.



ФОРМУЄМО

- НАВИЧКИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ПЕРЦЕПЦІЇ (ЗВУКОВИЙ АНАЛІЗУ СЛОВА) НА СЛУХОВІЙ ОСНОВІ.

ПОСЛУХАЙ СЛОВА. ЩО ТИ ЧУЄШ У СЛОВІ, МОЛОТОЧОК ЧИ
КРАПЕЛЬКИ? ЗНАЙДИ МАЛЮНОК. ПОВТОРИ СЛОВО.



ФОРМУЄМО НАВИЧКИ ДЕТЕКЦІЇ.

ПРИЙОМИ:

«ЗВУКОВИЙ СЕНДВІЧ», «ГОВОРІННЯ БЕЗ ВІДПОВІДІ».

ПОДИВИСЯ. ХТО ЦЕ? ГҮС-КА. ПОСЛУХАЙ ЯК ГОВОРІТЬ ГУСКА.



ФОРМУЄМО

- НАВИЧКИ ПЕРЦЕПЦІЇ (ДИТИНА СПОЧАТКУ НА СЛУХ СПРИЙМАЄ СЛОВО, ПОТІМ ДОДАЄМО ОПОРУ НА КІНЕСТЕТИЧНІ ВІДЧУТТЯ З ВИКОРИСТАННЯМ СКЛАДОВОЇ СХЕМИ СЛОВА),
- ЛЕКСИЧНІ І ФОНЕТИЧНІ НАВИЧКИ.

ПОСЛУХАЙ: ГҮС-КА. ПОВТОРИ.



ФОРМУЄМО НАВИЧКИ ДЕТЕКЦІЇ ТА ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ.

ПОСЛУХАЙ. ГОЛОСИ ЯКИХ ТВАРИН ТИ ПОЧУВ(ЛА)?

ПЕРЕВІР СЕБЕ (ПОДИВИСЯ ХТО ПІД ЖОВТИМ КВАДРАТОМ).



ФОРМУЄМО

- НАВИЧКИ ЙМОВІРІСНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ (НЕОБХІДНІ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ І ПЕРЦЕПЦІЇ).

- ЛЕКСИЧНІ, ФОНЕТИЧНІ, ГРАМАТИЧНІ НАВИЧКИ.

У БАБУСІ

Моя бабуся живе у селі.

Ми з мамою і татом любимо їздити до бабусі.

У бабусі є багато свійських птахів.

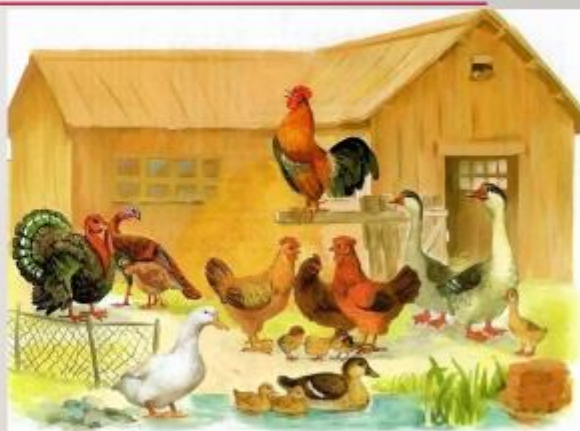
Вранці усіх будить

Смішно метушаться по подвір'ю

з

Голосно белькотить

У маленькому озерці плавають і



Формуємо інтегральні навички (мовлення, критичне, аналітичне мислення, уявлення).
Діаграма передбачення

