

3. Методичні рекомендації для інклюзивно-ресурсних центрів щодо визначення категорій (типологій) освітніх труднощів у осіб з ООП та рівнів підтримки в освітньому процесі (2021). Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/inkluzyvne-navchannya/2021/12/31/Metod.rekom.dlya.IRTS.31.12.pdf>

4. Шеремет, М.К. (Ред.). (2010). *Логопедія*. Київ: Слово, 376 с.

References

1. Havrylova, N.S. (2011). *Porushennia fonematychnoho boku movlennia u ditei [Disorders of the phonemic side of speech in children]*. Kamianets-Podilskyi: Druk-servis, 200 p. [in Ukrainian].

2. Danilavichutiie, E.A. (2021). Innovatsiina kontseptsiiia vyznachennia funktsionalno-movlennievnykh osvitnikh trudnoshchiv u osib z osoblyvymy potrebamy. [Innovative concept of determining functional and speech educational difficulties in persons with special needs]. Materialy VII Mizhnarodnoho konhresu zi spetsialnoi pedahohiky ta psykholohii «Dity z osoblyvymy potrebamy: vid rivnykh prav – do rivnykh mozhlyvostei» – Materials of the VII International Congress on Special Pedagogy and Psychology «Children with special needs: from equal rights to equal opportunities» (Kyiv, 7-8 zhovtnia 2021 r.). Kyiv: Symonenko O. I. 47-55. [in Ukrainian].

3. Metodychni rekomendatsii dlia inkluzyvno-resursnykh tsestriv shchodo vyznachennia katehorii (typolohii) osvitnikh trudnoshchiv u osib z OOP ta rivniv pidtrymky v osvitnomu protsesi [Methodological recommendations for inclusive resource centers regarding the definition of categories (typologies) of educational difficulties for persons with disabilities and levels of support in the educational process] (2021). Retrieved from <https://mon.gov.ua/storage/app/media/inkluzyvne-navchannya/2021/12/31/Metod.rekom.dlya.IRTS.31.12.pdf> [in Ukrainian].

4. Sheremet, M.K. (Red.). (2010). *Lohopediia [Speech therapy]*. Kyiv: Slovo, 376 p. [in Ukrainian].

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

Валентина Жук,

кандидат педагогічних наук,
старший науковий співробітник відділу освіти дітей
з порушеннями слуху

E-mail: valechka_zhuk@ukr.net

ORCID ID orcid.org/0000-0001-8183-5250

[Researcher ID Q-1331-2016](#)

Valentina Zhuk,

doctor of philosophy,
Senior Researcher, Department of Education of Children
with Hearing Impairments

Інститут спеціальної педагогіки і психології
імені Миколи Ярмаченка НАПН України,
м. Київ, Україна
вул. Берлінського, 9, м. Київ,
04060, Україна

Mykola Yarmachenko Institute of Special Pedagogy and Psychology
named Mykola Yarmachenko of the National Academy of Pedagogical Sciences of
Ukraine, Kyiv, Ukraine
9 Berlinsky st., Kyiv,
04060, Ukraine

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЗМІСТОВІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СЛУХОВОГО СПРИЙМАННЯ ТА ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ З КОХЛЕАРНИМИ ІМПЛАНТАМИ

ORGANIZATIONAL AND CONTENT PRINCIPLES OF THE DEVELOPMENT OF AUDITORY PERCEPTION AND SPEECH FORMATION OF CHILDREN WITH COCHLEAR IMPLANTS

Анотація. Мета статті – проаналізувати систему супроводу дітей з кохлеарними імплантатами у нашій країні, розробити прогностичні припущення щодо її розвитку та шляхи вдосконалення з врахуванням світового досвіду та вітчизняного контексту.

Методи дослідження: історико-генетичний аналіз; аналіз міжнародного та вітчизняного практичного досвіду; опитування у форматі напівструктурованого інтерв'ю; якісний та кількісний аналіз отриманих даних; експертне обговорення.

Результати. Здійснено аналіз вітчизняного нормативно-правового поля комплексного супроводу дітей з кохлеарними імплантатами та виявлено, що у державній системі допомоги дітям з порушеннями слуху в Україні в останні роки означилися очевидні позитивні зрушення, орієнтирами для яких слугують світові стандарти. Результати історико-генетичного аналізу теоретичних джерел та практичного досвіду стали підставою для виокремлення сучасного періоду як окремого етапу становлення технологій слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху, що характеризується активним використанням скоригованого з допомогою високотехнологічних слухових апаратів та кохлеарних імплантів фізичного слуху як основи для розвитку словесного мовлення. Визначено організаційно-змістові складові міждисциплінарного корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантатами. Презентовано результати дослідження освітнього контексту та актуального стану слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантатами. На основі визначених предикатів зроблено прогностичні припущення щодо розвитку системи супроводу дітей з кохлеарними імплантатами та їхніх родин в Україні.

Висновки. Визначено перспективи подальшого розвитку системи розвитку слухового сприймання та формування мовлення дітей з кохлеарними імплантатами:

– інституційні (збільшення закладів, які надають корекційно-розвивальну допомогу, узгодження діяльності різних закладів, які надають окремі послуги на засадах міждисциплінарності);

– методично-змістові (запровадження методичних підходів, які враховують можливості слуху; подальше забезпечення закладів освіти науково-методичними, дидактичними розробками відповідного змісту, методичними рекомендаціями щодо адаптування навчального процесу до потреб дітей з кохлеарними імплантами);

– організаційні (створення бази даних, скринінг слуху, залучення максимальної кількості дітей до послуг раннього втручання; розв'язання проблем територіальної доступності послуг через збільшення кількості закладів та впровадження сучасних форм надання).

Ключові слова: порушення слуху; діти з кохлеарними імплантами; розвиток слухового сприймання та формування мовлення.

Abstract. The purpose of the article to analyze the system of accompanying children with cochlear implants in our country, to develop prognostic assumptions about its development and ways of improvement, taking into account world experience and the domestic context.

Research methods: historical and genetic analysis; analysis of international and domestic practical experience; survey in the format of a semi-structured interview; qualitative and quantitative analysis of the received data; expert discussion.

Results. An analysis of the domestic normative legal field of comprehensive support for children with cochlear implants was carried out and it was found that in the state system of assistance to children with hearing impairments in Ukraine in recent years, obvious positive changes have been made, which are guided by world standards. The results of the historical-genetic analysis of theoretical sources and practical experience became the basis for distinguishing the modern period as a separate stage of the formation of technologies for the hearing and speech development of children with hearing impairments, characterized by the active use of physical hearing corrected with the help of high-tech hearing aids and cochlear implants as a basis for the development of verbal speech. The organizational and content components of the interdisciplinary corrective and developmental impact on the hearing and speech development of children with cochlear implants have been determined. The results of the study of the educational context and the current state of hearing and speech development of children with cochlear implants are presented. On the basis of the determined predicates, prognostic assumptions are made regarding the development of the support system for children with cochlear implants and their families in Ukraine.

Conclusions. Prospects for further development of the auditory perception development system and speech formation of children with cochlear implants have been determined:

– institutional (increase of institutions that provide correctional and developmental assistance, coordination of activities of various institutions that provide separate services on the basis of interdisciplinary),

– methodical and content (introduction of methodical approaches that take into account hearing capabilities; further provision of educational institutions with scientific and methodical, didactic developments of appropriate content, methodical recommendations for adapting the educational process to the needs of children with cochlear implants),

– organizational (creating a database, hearing screening, involving the maximum number of children in early intervention services; solving the problems of territorial availability of services due to an increase in the number of institutions and the introduction of modern forms of provision).

***Key words:** hearing impairment; children with cochlear implants; development of auditory perception and formation of speech.*

Актуальність дослідження. Сьогодні вивело на перший ціннісний план питання реалізації засадничих прав особистості, зокрема права на самореалізацію, залученість до соціального життя, доступність інформації. Можливість чути та комунікувати у широкому соціальному середовищі має безпосереднє відношення до стану слуху та сформованості мовленнєвих навичок.

Актуальність проблеми підтверджується й кількісними показниками розповсюдженості порушень слуху. За даними ВООЗ, близько 540 млн. людей у світі мають порушення слуху, з них 32 млн. дітей. За даними МОЗ України, близько 1,5 млн. осіб, серед яких понад 300 тис. дітей, мають порушення слуху, 100 тис. дорослих та 11 тис. дітей глухі. Спостерігається стійка тенденція збільшення чисельності осіб з порушеннями слуху у світі. У 85 % випадків порушення слуху є вродженим або виникає на 1-2 році життя дитини, у домовленнєвий період, під час інтенсивного розвитку мовлення на перших його етапах. 90 % дітей з порушеннями слуху народжуються у родинах батьків, які не мають порушень слуху. 60-80 % від загальної кількості становлять нейросенсорні порушення слухової системи, які можуть бути компенсовані з допомогою кохлеарної імплантації.

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. Щороку збільшується кількість осіб, слухопротезованих системами кохлеарної імплантації і в Україні. Особливості слухового сприймання та специфіка супроводу дітей, слухопротезованих кохлеарними імплантами, актуалізують розроблення організаційно-змістових засад розвитку слухового сприймання і формування мовлення таких дітей.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. У державній системі допомоги дітям з порушеннями слуху в Україні в останні роки означилися очевидні позитивні зрушення: законодавчо унормовано раннє виявлення порушень слуху та рання допомога дитині і її родині, в тому числі слухопротезування високотехнологічними засобами, варіативність методичних підходів у системі супроводу дітей та їхніх родин, гнучкість в освітньому процесі. Кохлеарні імпланти та мовленнєві процесори зазначено серед протезів, які мають право отримати громадяни на безоплатній основі, передбачено першочергове забезпечення ними дітей (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) [1]. 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 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) [2].

Одним із важливих чинників, що впливає на ефективність кохлеарної імплантації, є раннє виявлення порушень слуху та ранній початок корекційно-розвивальних заходів. На вирішення цього питання у 2021 році унормовано обов'язковий неонатальний скринінг слуху (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 09.06.2021 № 1144 «Про затвердження порядку скринінгу слуху дітей» (чинний з 1 січня 2022 року) [3]. Скринінг слуху має здійснюватися впродовж першого місяця життя дитини, перед зарахуванням до закладу дошкільної освіти, але не пізніше досягнення ними 3-річного віку та перед зарахуванням до закладу загальної середньої освіти, але не пізніше

досягнення ними 6-річного віку відповідно. 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 індивідуальними слуховими апаратами та/або системами кохлеарної імплантації, реабілітаційних заходів. Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26 травня 2021 р. № 517-р схвалено Концепцію створення та розвитку системи раннього втручання, якою визнано необхідність створення на базі діючої мережі закладів Центрів (служб, відділень) раннього втручання; забезпечення міжвідомчої взаємодії на національному та місцевому рівні; застосовування ефективних механізмів фінансування та ресурсно-управлінського забезпечення раннього втручання; підвищення рівня соціалізації дітей як однієї з цілей впровадження раннього втручання; забезпечення доступності послуги раннього втручання та максимальне охоплення такою послугою дітей, які мають порушення розвитку і їх сім'ї [4]. Відтак, створено нормативно-правову основу для подальшого вдосконалення системи супроводу осіб з кохлеарними імплантами в Україні.

Водночас попередніми дослідженнями доведено, що визначальне значення для слухомовленнєвого розвитку дітей, слухопротезованих системами кохлеарної імплантації, відіграє подальше комплексне супроводження дитини і її родини, що має медико-технічну, психолого-педагогічну та соціальну складові [5, 6].

Мета статті – проаналізувати систему супроводу дітей з кохлеарними імплантами у нашій країні, розробити прогностичні припущення щодо її розвитку та шляхи удосконалення з врахуванням світового досвіду та вітчизняного контексту.

Методи дослідження: історико-генетичний аналіз; аналіз міжнародного та вітчизняного практичного досвіду; опитування у форматі напівструктурованого інтерв'ю; якісний та кількісний аналіз отриманих даних; експертне обговорення.

Результати дослідження. Становлення технологій слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху відбувалося поетапно. На першому етапі, у II – XVI ст., було встановлено зв'язок між слухом та мовленням (Александр), здійснювалися окремі спроби використовувати вправи для розвитку слуху на матеріалі немовленнєвих сигналів (Архиген), навчання глухих словесного мовлення, що позитивно впливало на розвиток мовленнєвого слуху (П. Пенсо).

У подальшому, в XVII – XVIII ст., вправи для розвитку слухового сприймання застосували Перолль, Эрно, Перейра, Дешан, було започатковано систематичну роботу з формування різних форм і видів мовлення (словесного, усного та писемного, жестового) (Боне, Валліс, Балвер, Амман, Гейнике, Є. Ешке, Перейра, де Лепе, Шторк, Бредвуд).

На наступному етапі, у XIX – поч. XX ст., слухові вправи для розвитку слухового сприймання стали використовувати систематично. Урбанчик використовував і пропагував розширення меж слухового сприймання з допомогою «слухових вправ», Бецольд – розвиток слухової уваги та словесного мовлення з використанням залишків слуху.

Починаючи з середини XX ст. слухові вправи виконуються з використанням звукопідсилювальної апаратури, а в другій половині XX ст. розвиток слухового сприймання та використання слухового ресурсу для формування мовлення з використанням звукопідсилювальної апаратури стало обов'язковою частиною та системоутворюючим чинником освітнього процесу (Хьюдженс, Скотт, Веденбер, Хьюзинг, Губерина).

На підставі вивчення сучасного етапу вважаємо за можливе виокремлення наступного етапу, який відповідає сучасному стану, який характеризується використанням скоригованого та відновленого (з допомогою високотехнологічних слухових апаратів та кохлеарних імплантів) фізичного слуху як основи для розвитку словесного мовлення. Особливістю цього етапу є:

1. Втрата позицій нозологічного підходу в корекційно-розвивальній роботі з дітьми з порушеннями слуху, за якого клінічні показники стану слухової функції є визначальним для типу закладу отримання освіти, методики навчання

корекційно-розвивальної роботи, мови навчання і спілкування; розповсюдження функціонального підходу, за якого увага акцентується на функціональних можливостях (вони завдяки організаційно-змістовому середовищному впливу можуть виходити за межі фізичних можливостей), задоволенні індивідуальних потреб дитини [7], що стало можливим у підходах біопсихосоціальної моделі (ідеї якої відтворені в МКФ та МКФ-ДП), у яких стан (відтак, і орієнтовні позиції для вибору стратегій підтримки, в тому числі, педагогічного впливу) визначається поєднанням дії низки біологічних, соціальних та психологічних чинників.

2. Визнання того, що відновлена медико-технічними засобами фізіологічна слухова сенсорна основа може слугувати підґрунтям формування слухомовленневих навичок та забезпечувати природвідповідність механізмів засвоєння мовлення дитиною з кохлеарним імплантом [8].

3. Стрімке збільшення кількості осіб, слухопротезованих високотехнологічними медико-технічними засобами корекції слуху (слуховими апаратами та імплантаційними системами), що забезпечує істотно кращі можливості слухового компоненту мовленнєвої діяльності (дитина сприймає весь частотний діапазон, тихі акустичні сигнали, з досить великої відстані), переважання слухового компонента (при ранній кохлеарній імплантації), поступове зменшення ваги (при пізньому кохлеарному імплантуванні) зорового та тактильного компонентів під час сприймання усного словесного мовлення [9].

Історико-генетичний аналіз кохлеарної імплантації як комплексної медико-технічної та соціально-педагогічної технології дав змогу з'ясувати, що:

1. 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.

2. Розвиток зумовлений соціальним запитом на вирішення питань соціально-комунікативного характеру, удосконаленням медико-технічних засобів корекції слуху, розвитком нейропсихології у питаннях формування механізмів слухомовленнєвої діяльності.

Спираючись на результати 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.

Історична розвідка також засвідчила, що удосконалення технології кохлеарної імплантації зумовлювало поетапну зміну цілей корекційно-розвивального впливу:

- підвищення рівня безпеки, збереження мовлення, попередження його руйнування внаслідок втрати слуху у дорослих на першому етапі впровадження технології кохлеарного імплантування;

- на наступному етапі до зазначених цілей додалося переведення раніше сформованого недосконалого словесного мовлення на слухову основу у підлітків;

- удосконалення технології кохлеарної імплантації у подальшому дало змогу здійснювати оперування дітям раннього віку, відтак стало можливим ставити за мету формування словесного мовлення на відновленій сенсорній основі у дітей раннього віку.

Встановлено, що слухомовленнєвий розвиток означеної категорії дітей має особливості, які обумовлюють вибір шляхів корекційно-розвивального впливу, зокрема, наявний соціальний слух, порушення легкого ступеня, суб'єктивна специфічність акустичних сигналів, труднощі сприймання окремих частин слів,

складність сприймання в умовах фонового шуму, полілогу, істотне погіршення сприймання з боку неімплантованого вуха при моноуральному імплантуванні, незрозуміння звуків при високих показниках порогів слуху у перший період після імплантування, що зумовлює необхідність корекційно-розвивальної роботи.

За результатами аналізу міжнародного та вітчизняного досвіду визначено алгоритм корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами та визначено його складові:

1. Діагностична. Відбувається виявлення порушень слуху через скринінг слуху новонароджених та моніторинг стану слуху; з'ясування характеру порушення та аналіз умов розвитку дитини (мовних традицій, запитів, ресурсу родини).

2. Корекційно-відновлювальна. Обирається оптимальний спосіб та здійснюється слухопротезування, завдяки якому забезпечується якість слухового сприймання для подальшої медико-педагогічної реабілітації дитини, підвищується рівень безпеки та орієнтування в акустичному середовищі та створюється слухове підґрунтя для спонтанного та педагогічно скерованого розвитку мовлення, - покращуються умови комунікації на слуховій основі.

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

У нашому дослідженні взяло участь три групи респондентів: діти-носії кохлеарних імплантів (96), педагоги 17 спеціальних закладів освіти (76, з них 20 – викладачі корекційно-розвиткових курсів, 15 – вчителі початкових класів, 16 – вчителі-предметники та 25 – вихователі), які надають освітні послуги таким дітям, та батьки (96 родин). Усього 268 учасників.

Оскільки результативність корекційно-розвивального впливу залежить від дії багатьох чинників впливу, у межах нашого дослідження було важливо проаналізувати освітній контекст формування слухомовленнєвих навичок у дітей з кохлеарними імплантами. Використано методи опитування у форматі

напівструктурованого інтерв'ю із закритими та відкритими запитаннями, якісного та кількісного аналізу отриманих даних; експертного обговорення. Розроблено та застосовано два варіанти анкет: анкета для батьків, анкета для педагогів.

Рання педагогічна допомога дітям з порушеннями слуху є одним з пріоритетних напрямів спеціальної педагогіки у світі, що істотно впливає на ефективність кохлеарної імплантації у дітей. Вона можлива за умов обов'язкового скринінгу слуху новонароджених, ранньої діагностики його порушень. За результатами нашого дослідження можна констатувати, що рання підтримка дітей з порушеннями слуху, в тому числі з кохлеарними імплантами, нині в Україні стрімко розвивається, але наразі є фрагментарною, залученість дітей з порушеннями слуху та їх родин до програм раннього втручання наразі залишається невеликою.

За результатами нашого дослідження, серед причин звернення до фахівців для обстеження слуху стало скринінгове обстеження у 33 дітей (34,38%), затримка мовленнєвого розвитку у 32 дітей (33,33%), спостереження батьків за реакціями дитини на звуки у 26 дітей (27,08%), належність дитини до групи ризику у 4 дітей (4,17%), інші варіанти у 1 дитини (1,04%). Водночас, відомо, що оптимальним віком для імплантування дітей з вродженим порушенням слуху визнано вік до 2-х років. Серед дітей з кохлеарними імплантами – учасників експерименту, прооперованих у віці до 2-х років, незначна кількість, лише дві дитини.

Встановлено, що серед дітей з кохлеарними імплантами велика кількість пізноімплантованих з вродженою глухотою, що, на нашу думку, пояснюється тим, що у процесі вирішення, наразі не вирішені повністю, питання скринінгу слуху новонароджених, організації ранньої допомоги таким дітям та їхнім родинам.

Час між виявленням порушення слуху та імплантуванням у більшості склав близько 3-х та від 3-х до 5-ти років; є діти, у яких цей період – більше 10, близько 13 років (за світовими стандартами оптимальний – до 6 міс., найбільш прогностично сприятливий до 1- 2-х років).

Також з'ясовано, що значна кількість дітей не отримувала систематичну корекційно-розвивальну допомогу до операції, не була слухопротезована слуховими апаратами, не регулярно відвідувала корекційні заняття (що впливає на слухомовленнєвий розвиток після кохлеарної імплантації), що може бути пояснено, зокрема, тим, що залишається повною мірою не запровадженим механізм маршрутизації та дотримання алгоритму надання корекційно-розвивальних послуг дітям з кохлеарними імплантами, в тому числі у його педагогічній складовій, через недостатню узгодженість дій різних інституцій та закладів, які здійснюють супровід таких дітей. За даними нашого дослідження, систематично відвідувало корекційно-розвивальні заняття із сурдопедагогом або логопедом до операції 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 корекційно-розвивальних занять.

Спосіб слухопротезування значної кількості дітей не є оптимальним (переважає моноуральне слухопротезування), що, зокрема, може пояснюватися невирішеністю питань інформаційно-просвітницького, організаційного та фінансового характеру. 95 дітей, учасників експерименту, 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 монологатерально, хоч мають двобічне порушення слуху. Монологатеральне 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 неслюхопротезованого вуха, порушується ототопіка, що негативно впливає на орієнтування в акустичному середовищі.

Частина родин залишається не достатньо задіяною у корекційно-розвивальній роботі з дітьми, що може бути зумовлено малою обізнаністю щодо значення, змісту та способів реалізації такого впливу. На думку педагогів, більшість батьків, 52 родини (54,17%), активно задіяні у корекційно-розвивальній роботі; помірно задіяні 19 родин (19,79%), але значна частина, з точки зору педагогів, задіяна мінімально – 25 родин (26,04%).

Встановлено, що педагоги використовують широку палітру педагогічних прийомів у роботі з дітьми, застосовують переважно традиційні для роботи з дітьми зі зниженим слухом або з порушеннями мовлення методи і прийоми.

Комплексність послуг, яких потребує дитина, слухопротезована системою/ами кохлеарної імплантації, та її родина, їх міждисциплінарний характер, що реалізується через продуктивну взаємодію учасників на всіх етапах та у всіх складових супроводу, диктує доцільність функціонування осередків надання таких послуг. Сучасною світовою практикою останніми роками стало функціонування закладів, які надають комплексні послуги (діагностичні; медико-технічні; освітні, зокрема, супровід дітей, які навчаються в інклюзивних умовах; соціальні) усіх рівнів (ранній вік, дошкільна ланка, школа) дітям з кохлеарними імплантами та їхнім родинам з дотриманням принципу міждисциплінарності (Польща, Німеччина, Іспанія, Велика Британія та ін.). У багатьох країнах світу функціонують спеціалізовані центри кохлеарної імплантації (наприклад: Ноттингемський центр кохлеарної імплантації у Великій Британії), у яких проводять доопераційне обстеження, хірургічне втручання, налаштування звукових процесорів, технічний супровід, сесії корекційно-розвивальних занять та моніторинг ефективності корекційно-розвивальних заходів. Основну роботу з формування слухомовленнєвих навичок проводять фахівці на місцях, педагоги закладів освіти, які тісно співпрацюють з фахівцями центрів кохлеарної імплантації. 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 супроводу дітям з кохлеарними імплантами в Україні надають 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, які надають центри, різняться.

Важливу роль у популяризації кохлеарної імплантації, стимулюванні державних інституцій різного рівня до 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 кохлеарними імплантами, та їхніх родин, є Ленхардт-Академія. Основна її діяльність – нетворкінг, контакти між експертами та батьками, організація семінарів, розповсюдження інформації про технічні та педагогічні новації для дітей з порушеннями слуху.

Дітьми з кохлеарними імплантами 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», онлайн-групи «Клуб взаємодопомоги CIEdu» та ін.

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.

На другому етапі констатувального експерименту нами здійснено дослідження актуального стану слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами, які отримують корекційно-розвивальні послуги у спеціальних закладах освіти. Розроблено діагностичний інструментарій та проведено дослідження сформованості слухомовленнєвих навичок дітей різного слухового віку. Стимульний матеріал (музичні іграшки, музичні інструменти, камертони та ін.) добирався відповідно віку дитини, мовленнєвий – з врахуванням частотного діапазону. Бралось до уваги розташування джерела звучання відносно імплантованого вуха та відстань від джерела звучання. Використано методи: тестування, кількісного та якісного аналізу даних.

Отримані дані дають підстави вважати, що слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами істотно різниться, його динаміка у дітей, які отримують корекційно-розвивальні послуги у спеціальних закладах освіти, в цілому є позитивною, однак, у багатьох випадках рівень сформованості не відповідає слуховим можливостям дітей з кохлеарними імплантами (сприймається весь частотний діапазон, ступінь порушення I – легке; поріг слухового сприймання – до 40 дБ; соціальний слух наявний; розмовне мовлення

нормальної гучності сприймається на відстані 5 м і більше, шепітне – 4-1,5 м). Традиційний для дітей з порушеннями слуху корекційно-розвивальний вплив повною мірою не забезпечує оптимальних результатів слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами *в наявному освітньому контексті*.

Аналіз стану і проблем корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами дозволив нам зробити окремі прогностичні припущення щодо розвитку системи супроводу дітей з кохлеарними імплантами та їх родин в Україні. Предикатами прогнозу слугували:

- динаміка соціального запиту на вирішення питань комунікативного розвитку дітей з порушенням слуху;
- розвиток медико-технічних слуховідновлювальних технологій;
- створення нормативно-правової основи впровадження і розповсюдження кохлеарної імплантації;
- розвиток кохлеарної імплантації як комплексного підходу у вирішенні питань слухомовленнєвого розвитку осіб з глибоким порушенням слуху та глухотою у країнах зарубіжжя;
- збагачення педагогічного арсеналу корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху, в тому числі з кохлеарними імплантами.

Враховуючи сучасні світові та вітчизняні тенденції корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху, досвід зарубіжжя та результати експериментального вивчення освітнього контексту можна прогнозувати, що:

- кількість дітей з кохлеарними імплантами буде зростати, оскільки збільшується кількість дітей з порушеннями слуху, зростає запит на слуховідновлювальні технології, розширюються медико-технічні можливості корекції слуху;
- збережеться тенденція до зменшення нижньої вікової межі та збільшення чисельності дітей раннього віку – носіїв кохлеарних імплантів,

оскільки по-перше: удосконалюються медичні технології, стають менш травматичними, дозволяють виконувати оперативне втручання маленьким дітям; по-друге нейропсихологічні та педагогічні дослідження переконливо доводять доцільність ранньої звукової стимуляції центральної нервової системи;

– показання до кохлеарної імплантації будуть розширюватися, протипоказання звужуватися, водночас зростатиме кількість носіїв кохлеарних імплантів із супутніми порушеннями, нозології яких будуть урізноманітнюватися, оскільки, з одного боку, потреба у покращенні якості життя (активність, участь у соціальному житті та інші показники, в тому числі враховані у МКФ) актуальна для кожної людини, незалежно від фізичного стану (поєднання медичних діагнозів та особливих станів), з іншого – удосконалення технології кохлеарної імплантації дозволяє мінімізувати ризики ускладнень;

– розширення мережі закладів, які надають послуги дітям з 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) можна передбачити на підставі зростання попиту на послуги та його неповного задоволення, а також сучасної державної освітньої політики, спрямованої на задоволення потреб кожного здобувача освіти, що підтверджується оновленням нормативно-правової бази;

– доповнення діяльності спеціальних закладів освіти різного рівня напрямом корекційно-розвивальної допомоги дітям з кохлеарними імплантами, які здобувають освіту у спеціальних та інклюзивних умовах, оскільки мають ресурс (фаховий, технічний, методичний) для надання такої послуги та широкі потенційні можливості для його використання.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Аналіз значущих для ефективності слухомовленнєвого розвитку дітей з кохлеарними імплантами чинників засвідчив, що серед них провідне місце належить таким:

діагностико-консультативні (час діагностики, моніторинг стану слухової функції), медико-реабілітаційні (час та якість слухопротезування), соціальні (визначення та надання спектру послуг супроводу, починаючи з раннього віку, забезпечення систематичності корекційно-розвивального впливу), педагогічні (визначення освітнього маршруту, добір закладів та технологій корекційно-розвивального впливу тощо), навчально-просвітницькі (фахова підготовка та підвищення кваліфікації спеціалістів, робота фахівців з батьками, педагогами інклюзивних та загальноосвітніх закладів, співпраця наукових та навчальних закладів з громадськими організаціями, висвітлення питань організації допомоги дітям з порушеннями слуху у засобах масової інформації тощо) та ін. Серед них провідне місце належить слуховому та мовленнєвому досвіду 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); віку, в якому проведено операцію (оптимальний при вродженому порушенні слуху до двох років); спосіб (бінауральне чи моноуральне) слухопротезування; залученості батьків до корекційно-розвивального впливу; якість технічного супроводу (систематичність налаштувань мовленнєвого процесора, доступність технічного обслуговування систем кохлеарної імплантації).

За результатами аналізу сучасної вітчизняної практики корекційно-розвивального впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами було визначено перспективи подальшого розвитку системи надання послуг:

– інституційні (збільшення закладів, які надають корекційно-розвивальну допомогу, узгодження діяльності різних закладів, які надають окремі послуги на засадах міждисциплінарності);

– методично-змістові (запровадження методичних підходів, які враховують можливості слуху; подальше забезпечення закладів освіти

науково-методичними, дидактичними розробками відповідного змісту, методичними рекомендаціями щодо адаптування навчального процесу до потреб дітей з кохлеарними імплантами);

– організаційні (створення бази даних, скринінг слуху, залучення максимальної кількості дітей до послуг раннього втручання; розв'язання проблем територіальної доступності послуг через збільшення кількості закладів та впровадження сучасних форм надання).

Література

1. *Постанова 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. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1301-2009-%D0%BF#Text>

2. *Постанова Кабінету Міністрів України* від 3 березня 2021 р. N 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. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/181-2021-%D0%BF#Text>

3. *Наказ Міністерства охорони здоров'я України* від 09.06.2021 № 1144 «Про затвердження порядку скринінгу слуху дітей» (чинний з 01 січня 2022 року). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1010-21#Text>

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

5. Anagnostou F., Crocker S. (2017). A preliminary study looking at parental emotions following cochlear implantation. *Cochlear Implants International*. Vol. 8 (2). P. 68-86. doi:10.1179/cim.2007.8.2.68.

6. Cohen N. (2004). Cochlear implant candidacy and surgical considerations. *Audiol. Neurootol*, 9 (4). 197-202. <https://www.karger.com/Article/Abstract/78389>

7. *Сучасний курикулум в освіті дітей з порушеннями слуху : методичні рекомендації* / С.В. Литовченко, О.М. Таранченко, В.В. Жук, В.М. Шевченко, В.В. Литвинова, О.Ф. Федоренко. (2021). Кропивницький: Імекс-ЛІТД. 321 с. Режим доступу: <https://lib.iitta.gov.ua/731776/>

8. Michael, R. & Attias, J. & Raveh, E. (2019). Cochlear Implantation and Social-Emotional Functioning of Children with Hearing Loss. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 24(1), 25–31, <https://doi.org/10.1093/deafed/eny034>

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

References

1. *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy* «Pro zatverdzhennia Poriadku zabezpechennia osib z invalidnistiu, ditei z invalidnistiu, inshykh okremykh katehori naselennia medychnymy vyrobamy ta inshymy zasobamy» vid 3 hrudnia 2009 r. № 1301 v redaktsii postanovy KMU vid 24.02.2021 r. № 141. [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Approval of the Procedure for Providing Persons with Disabilities, Children with Disabilities, Other Individual Categories of the Population with Medical Products and Other Means" dated December 3, 2009 No. 1301 as amended by Resolution of the CMU dated 24.02.2021 No. 141] [in Ukrainian].
2. *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy* vid 3 bereznia 2021 r. N 181 «Deiaki pytannia vprovadzhennta ta realizatsii novoho mekhanizmu finansovoho zabezpechennia nadannia tretynnoi (vysokospetsializovanoi) medychnoi dopomohy v okremykh naukovykh-doslidnykh ustanovakh Natsionalnoi akademii medychnykh nauk» zi zminamy, vnesenyi postanovoii Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 28 liutoho 2022 r. № 171. [Resolution of the Cabinet of Ministers of March 3, 2021 No. 181 "Some issues of implementation and implementation of a new mechanism of financial support for the provision of tertiary (highly specialized) medical care in certain research institutions of the National Academy of Medical Sciences" with changes introduced by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated February 28, 2022 No. 171] [in Ukrainian].
3. *Nakaz Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy* vid 09.06.2021 № 1144 «Pro zatverdzhennia poriadku skrynynhu slukhu ditei» (chynnyi z 01 sichnia 2022 roku). [Order of the Ministry of Health of Ukraine dated June 9, 2021 No. 1144 "On approval of the procedure for children's hearing screening" (effective from January 1, 2022)] [in Ukrainian].
4. *Kontseptsiiia stvorennia ta rozvytku systemy rannoho vtruchannia*. (Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 26 travnia 2021 r. № 517-r). [The concept of creation and development of the early intervention system. (Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated May 26, 2021 No. 517-r).] [in Ukrainian].
5. Anagnostou F., Crocker S. (2017). A preliminary study looking at parental emotions following cochlear implantation. *Cochlear Implants International*. Vol. 8 (2). P. 68-86. doi:10.1179/cim.2007.8.2.68.
6. Cohen N. (2004). Cochlear implant candidacy and surgical considerations. *Audiol. Neurootol*, 9 (4). 197-202. <https://www.karger.com/Article/Abstract/78389>
7. S.V. Lytovchenko, O.M. Taranchenko, V.V. Zhuk, V.M. Shevchenko, V.V. Lytvynova, O.F. Fedorenko. (2021). *Suchasnyi kurykulum v osviti ditei z porushenniamy slukhu : metodychni rekomendatsii* [Modern curriculum in the education of children with hearing impairment: methodical recommendations]. Kropyvnytskyi: Imeks-LTD [in Ukrainian].
8. Michael, R. & Attias, J. & Raveh, E. (2019). Cochlear Implantation and Social-Emotional Functioning of Children with Hearing Loss. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 24(1), 25–31, <https://doi.org/10.1093/deafed/eny034>
9. Shevchenko V.M. (2020). *Metodychni rekomendatsii dlia fakhivtsiv i batkiv z rehabilitatsii ta rozvytku ditei z kochkhearnymy implantamy* [Methodological recommendations for specialists and parents on the rehabilitation and development of children with cochlear implants]. Kyiv [in Ukrainian].