

## ДІАГНОСТИКА ГЛУХИХ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАЛЕЖНО ВІД ДІАПАЗОНУ СПРИЙМАНИХ ЧАСТОТ ЗА МЕДИКО-ПЕДАГОГІЧНОЮ КЛАСИФІКАЦІЄЮ Л.В. НЕЙМАНА

Олеся Кунінець

*Запорізький національний університет*

**Анотація:**

Класифікація стійких порушень слуху має враховувати не тільки ступінь ураження слухової функції, а й стан мови. Щодо мовної функції в дітей із порушеннями слуху, то характер і ступінь її недостатності залежать від взаємодії трьох основних чинників: ступеня ураження слуху; часу виникнення дефекту; умов розвитку дитини після виникнення ураження слуху.

**Аннотация:**

Кунінець Олеся. Диагностика глухих детей младшего школьного возраста в зависимости от диапазона воспринимаемых частот за медико-педагогической классификацией Л.В. Неймана. Классификация устойчивых нарушений слуха должна учитывать не только степень поражения слуховой функции, но и состояние речи. Что касается речевой функции у детей с нарушениями слуха, то характер и степень ее недостаточности зависят от взаимодействия трех основных факторов: степени поражения слуха; времени возникновения дефекта; условий развития ребенка после возникновения поражения слуха.

**Resume:**

Kuninets' Olesya. Diagnostics of deaf children of primary school age depending on the perceived frequency range according to the medical and educational classification by L.V. Neuman. Classification of stable hearing impairment should consider not only the degree of damage to the auditory function, but also the state of speech. With regard to the function of speech in children with hearing impairment, the nature and degree of failure depends on the interaction of three main factors: the degree of damage to hearing; time of the defect occurrence; conditions for the development of the child after the occurrence of damage to hearing.

**Ключові слова:**

діагностика; діапазон; мова; глухота; оздоровчий туризм.

**Ключевые слова:**

диагностика; диапазон; речь; глухота; оздоровительный туризм.

**Key words:**

diagnostics; range; speech; deafness; health tourism.

Інтеграція дітей з особливими потребами в суспільство є провідною ідеєю реалізації Конвенції про права дитини, прийнятої ООН. Це пояснює необхідність проведення відповідних досліджень і забезпечення даного процесу в корекційній педагогіці.

Постановка проблеми. Необхідність дослідження порушеної проблеми пояснюється багатьма причинами. Збільшується абсолютна чисельність дітей із проявами обтяження дефекту. Склалася вкрай несприятлива економічна, соціальна, екологічна ситуація, що провокує виникнення хронічних захворювань, гостро проявляється спадкова патологія, підвищується рівень травматизму. Більшість дітей із відхиленнями в розвитку через наявні соціальні та фізичні бар'єри позбавлені можливості нарівні з іншими дітьми реалізувати свої здібності.

На сучасному етапі у зв'язку зі зростанням значення рухової активності цієї категорії дітей, змінами в змісті, методах і засобах їхнього навчання, залучення їх до самостійних систематичних занять, а також підготовкою до активної і самостійної корисної трудової діяльності значно актуалізувалася проблема залучення глухих дітей молодшого шкільного віку до систематичних занять оздоровчим туризмом.

Оздоровча цінність туризму полягає в позитивному впливі на психофізичний розвиток учнів, що не чують, і у великих виховних можливостях для формування активності, освіченості, практичного досвіду, трудових і вольових навичок, розширення загального світогляду, збільшення словникового запасу,

створення умов для індивідуальної творчості, удосконалення рухової сфери цієї категорії дітей.

Проблема корекції рухової сфери у глухих дітей молодшого шкільного віку набуває особливого значення, оскільки може скоротити шлях адаптації та входження їх до сучасного суспільства. Підставою для цього слугує встановлення потенційних можливостей психофізичного розвитку таких дітей, що допомагає скоротити терміни нівелювання їхніх відмінностей і успішно ввійти в сучасну систему соціальних відносин.

У зв'язку з цим проблема залучення глухих школярів до систематичних занять фізичними вправами є однією із найважливіших у сурдопедагогіці та спеціальній психології. Своєрідність пізнавальної і рухової діяльності глухих, їх комунікативні можливості й більш низький освітній рівень порівняно з тими, що чують, зумовили створення спеціальної системи освіти.

Теорія і практика спеціальної освіти передбачає вивчення особливостей розвитку й освіти аномальної дитини, особливостей становлення її як особистості, використання цього знання для віднайдення найкращих засобів, умов, шляхів, які забезпечать корекцію фізичних чи психічних вад, відхилень у поведінці й у вихованні такої дитини з метою її соціальної адаптації та інтеграції з суспільством [9, с. 8].

Щоб розбудовувати педагогічний процес, визначати принципи, формувати дидактичні лінії, ставити завдання освітньої діяльності інвалідів, необхідно знати стан здоров'я, фізичні, психічні, особистісні особливості людей цієї категорії, оскільки характеристика об'єкта

педагогічних впливів є вихідною умовою будь-якого процесу освіти.

Саме класифікація порушень слуху в дитячому віці сприяє правильній організації виховання і навчання дітей із вадами слуху, зокрема раціональній побудові мережі дошкільних і шкільних установ для таких дітей; правильному відбору дітей у ці установи; правильній організації педагогічного процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Втрата слуху негативно позначається на формуванні індивідуальності людини, розвитку її функціональних систем і зумовлює гальмування соціальної, побутової і психологічної її адаптації (Н. Байкіна [1], Р. Боскіс [2], В. Засенко [6, с. 48–50], С. Зиков [7, с. 18–24], Я. Крет [8], П. Пиптюк [10]), тому вивчення змін у функціональних системах, що взаємодіють і впливають на слуховий аналізатор, має істотне значення і для діагностики, і для обґрунтування та вибору ефективної методики корекції рухової сфери у тих, що нечують.

Класифікація порушень слуху, забезпечуючи клінічну оцінку стану слухової функції дитини, повинна водночас враховувати основне завдання застосування слухового апарату в дитячому віці, прагнення «забезпечити максимальне використання й розвиток наявних у дітей можливостей слухового сприйняття з метою сприяння здійсненню спільних виховних і освітніх завдань (Ф. Рау та ін.). Отже, класифікація дефектів слуху в дітей повинна не тільки містити клінічну характеристику слухової функції, а й відображати можливості сприйняття мови при наявному порушенні слуху [11].

Важливим критерієм для такої класифікації повинен слугувати ступінь ураження слухової функції. Природно, що форми та методи виховання і навчання глухої дитини будуть різними, залежно від того, чи ця дитина має зниження слуху, яке лише утруднює звичайне мовне спілкування, чи вона має глибоке порушення слуху, що робить неможливим сприйняття мови за допомогою слуху. Проте врахування одного лише цього фактора (ступеня порушення слуху) виявляється недостатнім для правильної організації навчання.

Винятково важливе значення мають час виникнення і швидкість розвитку патологічного процесу, що призвів до порушення слуху.

Крім того, відповідно до ідеї про складну структуру аномального розвитку дитини, яку висунув ще Л. Виготський [4], наявність дефекту якогось одного аналізатора не спричиняє порушення однієї функції, а призводить до цілого ряду відхилень, унаслідок чого постає цілісна картина своєрідного атипового розвитку. Так, при порушенні слухового сприйняття, що виникає унаслідок пошкодження слухового апарату і є первинним дефектом, поява глухоти не обмежується порушенням функції слухового сприйняття. Слуховий аналізатор відіграє виняткову роль у розвитку мови. І якщо глухота виникла до періоду оволодіння мовою, то, як

правило, настає німота – вторинний дефект. Ступінь і характер цих мовних порушень різні – від легких розладів вимови до повної відсутності мовлення. Така дитина зможе опанувати мову тільки в умовах спеціального навчання з використанням збережених аналізаторних систем: зору, кінестетичних відчуттів, тактильно-вібраційної чутливості.

Є кілька класифікацій дітей із порушеннями слуху [5, с. 110]. Однією з найпоширеніших є медико-педагогічна класифікація втрати слуху залежно від діапазону сприймання частот, розроблена Л. В. Нейманом. Саме її ми обрали для проведення експерименту з глухими дітьми молодшого шкільного віку. Абсолютно необхідним є точне, науково обґрунтоване розмежування дітей із різним ступенем слухової недостатності для раціональної організації їх спеціального диференційованого навчання.

Формулювання цілей статті. Мета статті – теоретично обґрунтувати та здійснити діагностування глухих дітей молодшого шкільного віку залежно від діапазону сприйманих частот за медико-педагогічною класифікацією втрати слуху Л. В. Неймана.

Виклад основного матеріалу дослідження. Перші спроби класифікації дітей із порушенням слуху припадають на XVI століття. Італієць Д. Кардано поділив глухих на три групи:

- глухі від народження;
- ті, хто рано втратили слух, ще до оволодіння мовою;
- ті, хто пізно втратив слух, і втративши його ще володіють мовою.

Дослідник Ж. Ітар визначив п'ять груп дітей із різним станом слухової функції:

1. Діти, що сприймають гучне мовлення біля вуха.
2. Діти, що розрізняють голосні та приголосні.
3. Діти, що сприймають окремі голосні та приголосні.
4. Діти, що не сприймають звуків мовлення, алечують інші сильні звуки (грім, стукіт у двері).
5. Повністю глухі діти.

Цінність цієї класифікації полягала в тому, що основним критерієм було сприймання мовлення й немовленнєвих сигналів.

Німецький лікар Ф. Бекольд [12] розробив класифікацію на основі сприймання чистих тонів.

Він визначив шість груп дітей, що мають залишки слуху:

I група – острів слуху. Діти, які з усієї тональної шкали сприймають острівці, що охоплюють не більше ніж 2,5–3 октави;

II група – наявність прогалів у збережених ділянках. Трапляються прогалини у вигляді випадіння окремих тонів чи цілих октав;

III група – випадіння всієї верхньої частини тональної шкали, при збереженні нижньої її частини;

IV група – невелика вада сприймання у верхній частині тональної шкали й значна в нижній її частині;

V група – дефект сприймання лише в нижній частині тональної шкали;

VI група – незначні порушення сприймання, що можуть бути у верхній і нижній частині тональної шкали.

Практичним і доцільним для раннього виявлення глухоти стало визначення стану слуху за усним мовленням. Відомо кілька найбільш продуктивних для обстеження стану слухової функції мовлення наборів російських слів, дібраних різними авторами (В. Воячек, Л. Нейман, П. Кудрявцев, Н. Путов).

Так, В. Воячком [3] підібрані 2 групи слів. Група 1 – слова «басової зони», які при збереженому слухові у шепітному відтворенні сприймаються на відстані 5-ти метрів, група 2 – слова «дискантової зони», які у шепітному відтворенні сприймаються на відстані 20-ти метрів.

Саме з урахуванням цього підходу пізніше були складені Л. Нейманом аналогічні групи слів для дітей з обмеженим мовленнєвим розвитком.

Список слів, складений П. Кудрявцевим, охоплював ряди слів приблизно однакової частоти звучання (ода – мода – овод ~ 500 Гц; ... дача – зайчик – Нальчик ~ 1500 Гц; ... цинк – цирк – циркуль ~ до 3000 Гц).

Дві групи слів були запропоновані Н. Паутовим. За допомогою 1 групи перевіряється сприймання приголосних у різних позиціях слова: початок, середина, кінець (соль – ноль – боль; дача – дата – дама; час – чан – чай). У словах другої групи – змінюють голосні (ой – ай – ей; мошка – мушка – мышка; пить – путь – петь).

Позитивним в обстеженні слуху мовленням було те, що воно одразу орієнтувало педагогів на максимальне використання залишків слуху на практиці.

Ф. Рау визначив спочатку дві групи серед глухих: глухі із залишками слуху й глухі без залишків слуху, що стало підставою для визнання наявності двох груп дітей – глухих і тугих на вухо.

Професором Л. Нейманом були виявлені великі розбіжності навіть у визначених Ф. Рау двох групах. Це пояснюється різними методами дослідження; використанням чистих тонів чи тонів і шумів; методики добору мовленнєвого матеріалу; його поданням дитині, використанням різних приладів.

Можна дійти висновку, що історія пошуків доцільної класифікації дітей із порушенням слуху була тривалою й суперечливою, але це підготувало основи сучасної медико-педагогічної класифікації.

Саме тому з метою вивчення впливу занять оздоровчого туризму на глухих дітей молодшого шкільного віку нами була проведена діагностика діапазону сприйманих частот за медико-педагогічною класифікацією Л. Неймана, яка

визначає кількісний (сила), якісний аспекти (висота, що саме сприймається) стану слуху глухих дитини та стан її мовленнєвого розвитку.

Дослідження проводилося на базі Запорізького навчально-реабілітаційного центру «Джерело». У дослідженні взяли участь 104 глухі діти молодшого шкільного віку від 7 до 10-ти років, серед яких 68 хлопчиків і 36 дівчаток.

Перед проведенням дослідження на етапі констатувального експерименту нами була розроблена така форма обліку цієї категорії дітей. Разом було 7 напрямів (вид слуховий недостатності, підстава для класифікації, група, ступінь втрати слуху в дБ, діапазон сприйманих частот у Гц, загальна кількість дітей, можливість сприйняття мови).

Зазначимо, що в діапазоні сприйманих частот нами було окремо продіагностовано праве й ліве вухо. Отже, нами було обстежено 104 глухі діти молодшого шкільного віку відповідно до розробленої нами форми (див. таблицю 1).

Як видно із таблиці, складеної на основі результатів аудіометричного дослідження, стан слухового аналізатора глухих дітей молодшого шкільного віку є досить різноманітним.

Результати дослідження дали змогу розподілити глухих дітей молодшого шкільного віку залежно від діапазону сприйманих частот на чотири групи:

1. До першої групи, згідно з результатами дослідження глухоти, належать 30 глухих дітей молодшого шкільного віку зі ступенем втрати слуху > 82–85 Дб, і з діапазоном сприйманих частот 125–250 Гц. Окремо була проведена діагностика діапазону сприйманих частот на праве вухо, у якій кількість глухих дітей 7–10-ти років становила 4 особи, і на ліве вухо, де кількість глухих дітей також дорівнювала 4 особам. Було встановлено, що з першою групою глухоти діти реагують тільки на гучний голос у вушній раковині або не розрізняють звуків мови, слів і фраз.

2. Кількість дітей, зарахованих до другої групи глухоти зі ступенем втрати слуху > 82–85 Дб і з діапазоном сприйманих частот 125–500 Гц, становила 29 осіб, із них 8 дітей із другою групою глухоти на праве вухо й 6 дітей на ліве вухо. Діти цієї групи реагують на гучний голос у вушній раковині, розрізняють голосні [о], [у], [а], але слів і фраз не розрізняють.

3. Дослідження свідчить про те, що значна кількість глухих дітей, а саме – 32 особи мали 3 групу глухоти, зі ступенем втрати слуху > 82–85 Дб і з діапазоном сприйманих частот 125–1000 Гц, із них 5 осіб – із третьою групою глухоти на праве вухо й 10 осіб на ліве вухо. Діти реагують на голос розмовної гучності біля вуха. Розрізняють практично всі голосні, а також знайомі слова і фрази.

4. Кількість глухих дітей четвертої групи глухоти становила 21 особу зі ступенем втрати слуху > 82–85 Дб і з діапазоном сприйманих

частот 125–2000 Гц, із них 5 дітей із четвертою групою глухоти на праве вухо й 2 дитини на ліве вухо. Щодо сприйняття мови, то діти цієї групи

чують голос розмовної гучності у вушній раковині й на деякій відстані, розрізняють голосні, знайомі слова і фрази.

Таблиця 1

**Глухі діти були поділені на 4 групи залежно від діапазону сприйманих частот за медико-педагогічною класифікацією втрати слуху Л. Неймана**

| Вид слухової недостатності | Підстава класифікації      | Група             | Ступінь втрати слуху, дБ | Діапазон сприйманих частот, Гц |  | Разом кількість глухих дітей | Можливості сприйняття мови   |
|----------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|--|
|                            |                            |                   |                          | Праве вухо<br>кількість дітей  | Ліве вухо<br>кількість дітей   |                              |  |
| Глухота                    | Діапазон сприйманих частот | I                 | > 82 – 85                | 125 – 250                      | 125-250  | 30                           | Реагують тільки на гучний голос у вушній раковині. Не розрізняють звуків мови, слів і фраз.                |
|                            |                            |                   |                          | 4                              | 4  |                              |  |
|                            |                            | II                | > 82 – 85                | 125 – 500                      | 125-500  | 29                           | Реагують на гучний голос у вушній раковині. Розрізняють голосні [o], [y], [a]. Слів і фраз не розрізняють. |
|                            |                            |                   |                          | 8                              | 6  |                              |  |
| III                        | > 82 – 85                  | 125 – 1000        | 125-1000                 | 32                             | Реагують на голос розмовної гучності біля вуха. Розрізняють практично всі голосні, а також знайомі слова і фрази.  |                              |  |
|                            |                            | 5                 | 10                       |                                |  |                              |  |
| IV                         | > 82 – 85                  | 125 – 2000<br>и > | 125 – 2000<br>и >        | 21                             | Чують голос розмовної гучності у вушній раковині й на деякій відстані. Розрізняють голосні, знайомі слова і фрази. |                              |  |

Отже, електроакустичне дослідження дало змогу нам дійти певних висновків щодо стану слухового аналізатора глухих дітей. Особливо важливим є той факт, що всі глухі діти, які були обстежені, мають здатність реагувати на звукові хвилі. Наявність тих або інших залишків слуху дає глухим дітям можливість безпосередньо сприймати деякі звуки навколишнього світу, що має велике значення для розвитку їх пізнавальної діяльності, дає змогу деяким дітям, щоправда, дуже обмежено, розрізняти елементи мови.

При мінімальних залишках слуху (перша й частково друга групи) діти здатні сприймати лише дуже інтенсивні звуки, що виникають на близькій від них відстані (гудок паровоза, вигук тощо). При більшій гостроті слуху та більш широкому діапазоні сприйманих частот (третья й четверта групи) діти мають можливість розрізняти порівняно менш інтенсивні, але більш різноманітні за своєю частотною характеристикою звуки. Тим самим значно розширюються можливості сприйняття й розрізнення звуків навколишнього світу.

Отже, класифікація стійких порушень слуху має враховувати не тільки ступінь ураження слухової функції, а й стан мови. Що стосується мовної функції в дітей із порушеннями слуху, то

характер і ступінь її недостатності залежать від взаємодії трьох основних чинників: ступеня ураження слуху; часу виникнення дефекту; умов розвитку дитини після виникнення ураження слуху.

Висновки. Проведена діагностика глухих дітей молодшого шкільного віку на основі діапазону сприйманих частот за медико-педагогічною класифікацією втрати слуху Л. Неймана дала змогу нам установити, що для більшості учнів, які брали участь в обстеженні (32 глухі дитини віком від 7 до 10-ти років), межею сприйняття є частоти до 1000 Гц, що відповідає III-ій групі глухоти. Найменшою за чисельністю (21 особа) є група глухих дітей молодшого шкільного віку з діапазоном сприйманих частот 2000 Гц, що відповідає IV-ій групі глухоти.

Отже, оцінка стану слуху, рівня розвитку мови дала змогу нам максимально наблизити склад ЕГ до КГ1 глухих дітей молодшого шкільного віку за ступенем порушення слухової функції.

Перспектива подальших досліджень. На основі класифікації дітей із порушенням слуху при проведенні корекційно-педагогічних занять з оздоровчого туризму з глухими дітьми 7-10-ти

років будуть враховуватися не тільки характер і ступінь порушення слуху, а й стан мовного розвитку, який у процесі спеціальної роботи зі слухового сприйняття зіграє важливу роль у формуванні усного мовлення. Потенційні

можливості дітей із порушеннями слуху значні. Медицина не здатна повернути таким дітям слух, але вони можуть наблизитися за рівнем загального та мовного розвитку до однолітків, які мають слух.

### Список використаних джерел

1. Байкіна Н.Г. Коррекционные основы физического воспитания глухих школьников: автореф. дис. на соискание учен. степени доктора пед. наук: спец. 13.00.03 «Коррекционная педагогика» / Нина Григорьевна Байкіна. – М., 1992. – 29 с.
2. Боскис Р.М. О развитии словесной речи глухонемого ребенка / Р.М.Боскис. – М.: Учпедгиз 1939. – 85 с.
3. Воячек В. И. физиология слуха / В.И.Воячек // Болезни уха, носа, горла и речи: сб. трудов. – Л., 1935. – Т.3.
4. Выготский Л.С. К психологии и педагогике детской дефектности / Л.С.Выготский // Вопросы воспитания слепых, глухонемых и умственно отсталых детей: сб. трудов. – М., 1924. – 281 с.
5. Епифанцева Т.Б. Настольная книга дефектолога / Т.Б. Епифанцева – [Изд. 4-е]. – Ростов н / Д. : Феникс, 2008. – 564 с.
6. Засенко В.В. Розвиток сурдопедагогічної теорії і практики в Україні / В.В. Засенко // Дефектологія. – 2000. - № 3. – С. 48-50.
7. Зыков С.А. Вопросы классификации и дифференцированного обучения детей с недостатками слуха // С.А. Зыков, Л.В. Нейман // Вестник оториноларингологии. – М.: Медгиз, 1950. – С. 18-24.
8. Крет Я.В. Корекція психофізичного розвитку глухих дітей старшого дошкільного віку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук: спец. 19.00.08 «Спеціальна психологія» / Я. В. Крет. – К., 2000. – 19 с.
9. Никуленко Т.Г. Коррекционная педагогика: 100 экзаменационных ответов / Т.Г. Никуленко, А.П. Бандурин // Экспресс-справочник для студентов вузов. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н / Д.: Издательский центр «МарТ», 2008. – 192 с.
10. Пиптюк П.Ф. Корекція рухової сфери в учнів з вадами слуху засобами оздоровчого туризму: на здобуття наук. ступеня кандидата пед. наук: спец. 13.00.03 «Корекційна педагогіка» / Павло Федорович Пиптюк. – К., 2013. – 20 с.
11. Рау Ф.Ф. Методика обучения произношению в школе глухих / Ф.Ф.Рау, Н.Ф.Слезина – М.: Просвещение, 1981. – 217 с.
12. Bezold F., *Das Hörvermögen der taubstummen*, Wiesbaden, 1896.

**Рецензент:** Сегеда Н.А. – д.пед.н., професор

### Відомості про автора:

**Кунінець Олесь Олександрівна**  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя,  
69600, Україна  
doi:10.7905/нвмдпу.v1i12.867

Надійшла до редакції: 02.05.2014 р.  
Прийнята до друку: 19.05.2014 р.

### References

1. Baikina, N., (1992). *Correction basis of deaf students' physical education*. Moscow. [in Russian].
2. Boskis, R., (1939). *On the development of a deaf child's verbal speech*. Moscow. [in Russian].
3. Voyachek, V., (1935). *Physiology of hearing*. Leningrad. [in Russian].
4. Vygotsky, L. (1924). *Child psychology and pedagogy defectiveness. Issues of upbringing of the blind, deaf and mentally retarded*. Moscow. [in Russian].
5. Epifantseva, T. (2008). *The handbook of the speech pathologist: 4th edition*. Rostov-on-Don. Phoenix. [in Russian].
6. Zasenko, B., (2000). *Development of surdopedagogic theory and practice in Ukraine*. Journal Of Defectology. [in Ukrainian].
7. Zыkov, S., (1950). *Issues of classification and differentiated teaching of children with hearing impairments*. Bulletin of otorhinolaryngology. Moscow. [in Russian].
8. Kret, J., (2000). *Correction of mental and physical development of deaf preschool children*. Abstract. [in Ukrainian].
9. Nikulenko, T. Bandurina, A. (2008). *Correctional pedagogy: 100 examination answers*. Express reference for university students. Moscow: Publishing Center "MarT"; Rostov-on-Don"MarT". [in Russian].
10. Pyptiuk, P., (2013). *Correction of the motor system in students with hearing impairments by means of health tourism facilities*. Abstract of thesis for the degree of Candidate of pedagogical sciences: specialty 13.00.03 "Correction pedagogy". Kyiv. [in Ukrainian].
11. Rau, F., Slezina, N. (1981). *Methods of teaching pronunciation in school for the deaf*. Moscow. Prosveshchenie. [in Russian].
12. Bezold, F. (1896). *Das Hörvermögen der taubstummen*, Wiesbaden. [in German].