

## **Слухоречевая реабилитация детей с кохлеарным имплантом, потерявших слух после овладения речью**

*Слухоречевая реабилитация после КИ позднооглохших детей и глухих,  
владеющих разговорной речью, осуществляется  
в соответствии с направлениями работы:*

1. Идентификация, запоминание и дифференциация окружающих бытовых звуков.
2. Восприятие просодики речевых стимулов (сила, высота, тембр, ритм, словесное ударение, логическое ударение, интонация, различение голосов людей).
3. Восприятие звуков русской речи.
4. Восприятие слов: длина слова, идентификация слов при закрытом выборе (выбор разного объема, в речевых рядах, по теме, на отработываемые звуки, родственные слова), при открытом выборе.
5. Восприятие словосочетаний и предложений: фразы по темам, со словами на отработываемые звуки, речевые игры, загадки и др.
6. Восприятие текстов: знакомые стихотворения, знакомые тексты (рассказы, сказки), тексты задач, диктанты, рассказы по картинке, отрывки из прочитанных книг, газетных заметок.
7. Диалогическая речь: восприятие ответов на вопросы, вопросов по картинке, по знакомому тексту, беседы на различные темы.
8. Занятия по телефону.
9. Слушание звукозаписей (музыка, текст).
10. Узнавание слов, понимание слитной речи, знакомых вопросов в условиях шума.
11. Локализация источника звука в пространстве.

*Работа по запоминанию, дифференциации и идентификации окружающих  
бытовых звуков*

Необходимо привлекать внимание ребенка и объяснять ему звуки, которые он слышит дома, на улице, везде, где он бывает (работает пылесос, включился холодильник, упала крышка от кастрюли, каркает ворона, сигналист автомашина и т.д.).

### Специальные упражнения:

- Дифференциация звучаний — выбор из двух, сначала заметно различающихся музыкальных инструментов (например, барабан и гармошка). Постепенно следует переходить к более похожим звукам (чем стукнули по

столу: карандашом или книгой? По чему постучали карандашом: по столу или по настольной лампе?).

- Воспроизведение длительности звучаний (долгий или короткий звук), темпа (2-5 одинаковых по интенсивности и длительности звучаний под- ряд в медленном или быстром темпе), ритма (сочетание двух-трех коротких и долгих звучаний).

- Определение низкого, среднего или высокого регистра на фортепиано.

Примечание. Может показаться, что упражнения типа «закрытый выбор (из 2) звучаний музыкальных инструментов» слишком легкие для 9-12-летнего ребенка. Однако звуки, передаваемые посредством импланта, воспринимаются по-иному, чем те, к которым привык ребенок, пользуясь слуховым аппаратом. Кроме того, многие звуки не были вообще доступны ему прежде. Необходимо время, чтобы адаптироваться к новым звучаниям, запомнить их, связав с уже известными источниками. Поэтому следует заново проделать то, что уже давно умел ребенок, но теперь на нойон слуховом основе. Успешность выполнения знакомых упражнений будет зависеть от прежних умений и навыков ребенка, от интенсивности занятий, от постоянной повседневной помощи, которую имплантированному ребенку будут оказывать в семье.

Работа над восприятием, просодики речевых стимулов (сила, высота, тембр, ритм, словесное ударение, логическое ударение, интонация)

- *Громкость.* Педагог говорит «пи-пи-пи» или «кукареку» с различной силой голоса. (Угадай, где мышонок: далеко или близко? Какой петушок кричит: большой или маленький?).

- *Высота.* Предъявляются звуки, слова или предложения. Игровую ситуацию придумывает взрослый. (Кто говорит: папа-медведь, мама- медведица или медвежонок?) Различение голосов папы, мамы, брата, бабушки (Угадай, кто тебя позвал?).

- *Ритмическая структура слова на материале словосочетаний* (Повтори ПА-па-па, па-ПА, па-ПА-па и др.) Ребенок, повторяя услышанное, может отображать воспринимаемый стимул черточками на бумаге, выкладывать шарики (большие и маленькие) и т.д. Позже — повторение более длинных рядов слогосочетаний, например: ПА-ПА-папаПА; папаПА-паПА-паПА-па.

- *Ритмическая структура слова на материале слов.* Взрослый произносит сначала знакомые ребенку слова, позже — малознакомые (игра «Где живет слово?»). Ребенок говорит, в каком столбике (доме) «живет» слово (перед ним нарисованные на бумаге две колонки или два домика, на верхней строчке первой колонки — «ТА-та», второй — «та-ТА»); вместо этих слогов

можно нарисовать по два кружка разного размера, поставить по два кубика и т.п.). Позже, то же самое проводится на трехсложных структурах: ПА па па (выбор из 4), затем при объединении двусложных и трехсложных структур, и наконец добавляется односложная структура.

- Подобрать (придумать) слово к ритмическому рисунку, предъявленному голосом (на слух), например:

та-ТА коза

та-ТО окно, лото, Антон

ТА-та папа, мама.

- Восприятие ударного слога в сходных словах: зАмок — замОк, Ирис — ирИс. Со временем происходит усложнение задания (выбор из трех, из пяти, из шести).

- *Логическое ударение в предложении.* Перед ребенком выкладывается картинка (например, собака сидит в будке). Взрослый произносит предложение в вопросительной форме, меняя место логического ударения:

Собака сидит в будке? Собака сидит в будке? Собака сидит в будке?

Ребенок должен или повторить вопрос с интонацией и логическим ударением взрослого, или назвать слово, несущее логическое ударение, то есть фактически ответить на вопрос. Позже возможен более сложный вариант: взрослый произносит предложение в повествовательной форме, выделяя голосом логически ударное слово:

Собака сидит в будке. Собака сидит в будке. Собака сидит в будке.

Ребенок говорит, на какой вопрос отвечал взрослый. (Где сидит собака? Что делает собака в будке? Кто сидит в будке?) Эти вопросы могут быть записаны (в другой последовательности или каждый на отдельной табличке), если ребенок еще не умеет сам их сформулировать.

- *Интонация* (восклицательная, вопросительная, повествовательная). Можно сначала произносить одно и то же предложение с разной интонацией, затем — разные предложения.

- *Различение голосов людей.* Сначала предъявлять ребенку речевой материал более высоким или более низким голосом. Ребенок должен отметить изменение высоты голоса. Можно также привлечь родителей к этому упражнению. Они вместе с педагогом произносят по очереди в случайном порядке слова или предложения (уже отработанные), а ребенок должен узнать, кто это сказал. Использовать также аудиозаписи с мужскими, женскими, детскими голосами. Родители проводят такие упражнения и дома. В процессе этих занятий у ребенка восстанавливается способность различать мужские – женские – детские голоса, способность различать знакомые

голоса. Это способность важна и для восприятия речи одного диктора на фоне нескольких говорящих человек.

### Работа по восприятию звуков устной речи

Материал этого раздела очень трудный. Надо стараться проводить упражнения в игровой форме: звуки (буквы) могут бегать, плавать, спать и т.д. Ребенок учится слышать и выделять звуки речи (изолированно и в слогах).

#### Примерная последовательность работы:

- 1) идентификация гласных звуков (а, о, у, и, позже э, ы);
- 2) дифференциация звонких и глухих согласных (п-б, т-д, к-г, ш-ж, ф- в, с-з);
- 3) дифференциация твердых и мягких согласных (да-дя, мы-ми, ат- ать);
- 4) идентификация йотированных гласных (я, е, ё, ю);
- 5) дифференциация и идентификация звуков с-ш, ж-з, р-л;
- 6) дифференциация и идентификация глухих взрывных (п-т-к) и звонких взрывных (б-д-г);
- 7) дифференциация и идентификация звуков е-з, с-ф;
- 8) дифференциация и идентификация глухих шипящих (ш-щ-ч);
- 9) дифференциация и идентификация аффрикат и их составляющих (ц- т-с, ч- т-ш);
- 10) дифференциация и идентификация звуков j(u)- ль;
- 11) дифференциация и идентификация звуков м-н-л.

#### Методические рекомендации:

- Гласные звуки сначала предъявляются изолированно, затем в слогах. Слоги прямые (па), обратные (ап), закрытые (пап), со стечением согласных (пра). Ребенок повторяет слог, выделяет гласный звук (например: в какой армии больше солдат? Буквы а, о, у, и набирают армию). Взрослый называет звук, ребенок рисует палочку (солдата) против соответствующей буквы или ставит фишку к букве разрезной азбуки.

- Работа с согласными звуками в слогах проводится при малом закрытом выборе (из 2 или из 3). Согласные звуки в зависимости от их качества предъявляются или только в слогах (взрывные), или в слогах и затем изолированно (фрикативные, плавные и сонорные). Звонкие взрывные и фрикативные — в прямых слогах (ба, до, жу), в позиции между гласными (аба, агу, иза) и в стечениях согласных (бра, гру, зло). Все глухие, сонорные, и р — в этих позициях, а также в обратных (ам, ох, ик) и закрытых слогах (шиш, кук, сас).

- Работа с алфавитом: «Угадай, с какой буквы я начала говорить алфавит?», позже — «Какую букву я назвала?» Возможна диктовка по буквам слов,

словосочетаний, предложений (поговорок, пословиц, фразеологических оборотов, идиоматических выражений), доступных ребенку по смыслу. Ребенок записывает, прочитывает вслух, объясняет значение слова, смысл фразы.

- Слова для очередного занятия подбираются на отрабатываемые звуки. Позже — на отрабатываемые пары звуков. (Чем отличаются 2 сло- ва: суп — зуб?) Можно написать первый и последний звуки слова из трех звуков: Р\_К. (Что может быть в середине слова?) Ребенок придумывает, вставляет гласные: рак, рог, рык... (Слушай, какое слово я скажу?). То же самое можно проделывать с более длинными словами, тренируя ребенка в различении как гласных, так и согласных звуков в словах: Р\_К\_ (реки, раки, руки); \_РУГ (друг, круг).

*Работа по восприятию слов: длина слова, идентификация слов при закрытом, и открытом выборе*

- Предъявление слов разной длины. Ребенок должен определить, какой длины слово: короткое, среднее, длинное. Кроме словесного ответа, он может отображать воспринимаемое слово, рисуя полоски разной длины (—, - —, ), «сажая» веточки разной высоты (|, |, |) ит.п.

- Идентификация слов при выборе из 2 (Угадай, какое слово я скажу? Перед ребенком картинки или написанные слова, например: дом — машина, лампа — стрекоза, рак — шуба — паровоз.).

- Восприятие и воспроизведение слов по темам: «Школа», «Одежда», «Овощи-фрукты», «Пища», «Продукты», «Спальня», «Домашние животные», «Дикие животные», «Посуда», «Мебель», «Члены семьи», «Кухня» и др.

Перед ребенком раскладываются предметы, картинки, игрушки, написанные слова по какой-либо теме (Угадай, какое слово я скажу?). Количество слов (величину закрытого выбора) можно регулировать в зависимости от словаря и слуховых возможностей ребенка. Когда будут отработаны 3-4 темы, можно их объединять (взрослый: «Угадай, про что я говорю: лук, капуста, морковь, картошка...» Ребенок: «Это овощи» — и повторяет воспринятое перечисление. Взрослый: «Корова, лошадь, собака, свинья...» Ребенок: «Это домашние животные» — и повторяет названное взрослым).

- Восприятие и воспроизведение следующих групп слов:

- слова приветствия (добрый день, здравствуй, привет);
- слова прощания (до свидания, всего хорошего, счастливого пути);
- слова вежливости (пожалуйста, спасибо, будьте добры);
- вопросительные слова (где, когда, куда, зачем, что);
- названия дней недели;

- названия месяцев;
- названия чисел (числовой ряд);
- личные местоимения (я, ты, он, она);
- слова-поручения (дай, убери, покажи, прочитай, реши);
- глаголы в разном времени (спит, спала, будет спать);
- однокоренные слова: их помогает отбирать ребенок, а взрослый - дополняет, объясним значение (например: *лед*)- *ледяной, льдина, льдинка, подлёдный, заледенел, леденец, ледовое, ледник, ледышка*).
- Дифференциация и идентификация слов на отрабатываемые пары звуков (с-ш, в-з и т.д.).

Каждое занятие заканчивается восприятием («угадыванием») 10 случайных слов (открытый выбор). Слово предьявляется дважды. Обязательно фиксируются замены. Ребенка хвалят, если он дает близкие по звучанию замены («Молодец, очень похоже»). Затем взрослый подсчитывает, сколько слов «угадано». От занятия к занятию количество угаданных слов увеличивается. Ребенок этим очень гордится.

#### *Работа над восприятием словосочетаний и предложений*

Педагог составляет словосочетания с отрабатываемыми словами. Хорошо, если ребенок может принять участие в придумывании словосочетаний с заданным словом.

- Восприятие предложений по теме. Составляется 10-15 предложений, вопросов, например, по теме «Спальня»:

Пора спать.

Ночью все люди спят.

Почему в спальне беспорядок?

Какая у тебя красивая пижама!

Закрой занавески (штору, дверь), чтобы свет не мешал спать.

Ты очень хорошо заправила свою кровать (постель).

Ох, я проспала!

Где твоя подушка?

У тебя теплое одеяло.

Спокойной ночи! Доброе утро!

Ребенок слушает предложения, зная тему. Повторяет или отвечает на вопрос.

- Восприятие предложений с опорой на сюжетную картинку или серию картинок: нужно или найти соответствующую картинку, или ответить на вопрос по картинке.
- Речевые игры, например: «Правильно ли я говорю (сказала, скажу)?»

«Рыбы летают. Птица ползает. Кашу едят. Воду едят. Собака мяукает» и т.д.  
- Восприятие фразеологизмов (зарубить на носу, мастер на все руки и др.).  
Предварительно взрослый проводит объяснение смысла, а после восприятия на слух очередного выражения ребенок придумывает предложения с включением в них данного фразеологизма и объясняет его.

#### *Работа над восприятием текстов*

- Узнавание знакомых стихотворений, строчек из стихотворений («Повтори», «Продолжи»).
- Узнавание текста знакомых загадок («Повтори», «Отгадай»), восприятие отгадки («Вспомни загадку про замок» или «Загадай загадку про морковку»).
- Узнавание знакомых сказок, их пересказ, повторное восприятие перефразированного текста знакомой сказки.
- Восприятие текстов арифметических задач с последующим их решением.
- Восприятие и запись диктантов (вначале с воспроизведением продиктованного предложения вслух, позже — сразу запись).
- Восприятие на слух самостоятельно прочитанных ранее текстов, отрывков из любимых книг, их повторение или пересказ.
- Составление и последующее восприятие рассказа по серии картинок.
- Восприятие на слух начала рассказа или другого фрагмента (что дальше?).
- Восприятие на слух новых стихотворений, загадок и их заучивание.
- Восприятие на слух незнакомых отрывков из книг, журналов, газетных статей (возможно предварительное объявление темы, сообщение названия или краткого содержания с последующим точным воспроизведением).

#### *Работа над диалогической речью*

- Чтение по ролям знакомых сказок и стихотворений, где есть диалог («Теремок», «Лиса и заяц», «Что у вас?» и др.).
- Восприятие ответов на собственные вопросы (вначале на спонтанные, затем по заданию: «Спроси у бабушки, где большая кастрюля», «Спроси у папы, во сколько он придет сегодня домой»; позже — в ситуации вне дома: «Узнай, пожалуйста, в киоске, есть ли сегодняшние газеты», «Спроси у женщины, который час»).
- Восприятие вопросов по рассмотренной и затем закрытой картинке, по серии картинок, по знакомому тексту и т.д. с последующими ответами на них.
- Восприятие вопросов и ответов в организованных диалогах-беседах на различные темы (например, о прочитанной книге, о сегодняшнем дне в школе, о кукле Барби и т.д.).

## *Занятия по телефону*

Этот раздел работы доступен детям с хорошей речью. Обычно занятия по телефону следует проводить при высоком уровне успешного восприятия на слух речевого материала, на обычных, «очных» занятиях.

1. Начинать надо с воспитания внимания к телефонному звонку (неречевое звучание — раздел 1), учить поднимать трубку, говорить вежливо: «Слушаю», «Да», «Алло» или «Вас слушают». Педагогу следует заранее условиться о времени своего первого звонка домой ученику, чтобы кто-либо из домашних мог помочь имплантированному в этой ситуации. Учить поднимать трубку при намерении позвонить, определять характер гудка, набирать нужный номер (например, маме на работу), снова послушать гудки (если слышны частые короткие «занято», нужно положить трубку, подождать, проделать все снова; если длинные редкие — ждать: сейчас ответят). Учить здороваться с телефонным собеседником сразу после его отклика, то есть прежде, чем о чем-то спрашивать или сообщать; прощаться, закончив разговор.

2. На «очном» занятии педагог сообщает ученику, что позвонит ему и скажет, когда (в какой день и во сколько) будет следующее занятие, причем это сообщение он делает в ответ на вопросы ученика («Какие ты задашь мне вопросы?»). Во время телефонного разговора (при хорошей слышимости) педагог в зависимости от того, как воспринимает ученик его речь, может сам задать один-два вопроса (о количестве уроков в день занятия, дома ли бабушка, здорова ли мама) и сделать необусловленное сообщение («Не опаздывай», «Принеси новую тетрадь», «Передай маме привет»).

3. На последующих занятиях время общения по телефону несколько увеличивается. Речевой материал ребенку должен быть известен (на- пример: «Завтра я по телефону задам тебе пять вопросов об осени, давай мы их сейчас придумаем и запишем»). Возможна передача вопросов (до 10) матери ученика. Ответы ребенка педагог фиксирует, но ошибки анализирует вместе с учеником на «очном» занятии. Например, педагог звонит ученику домой. Мать выслушивает задание, кладет перед ребенком записанные вопросы и передает ему телефонную трубку. Педагог задает эти вопросы следующим образом: в той последовательности, в которой они записаны (ученик слушает и следит по тексту); вразбивку (ученик повторяет каждый вопрос); вразбивку в ином порядке (ученик повторяет вопрос и отвечает на каждый). После записанных, запланированных вопросов педагог без предупреждения задаст новый вопрос, которого не было в наборе. Требуется повторить его, ответить и приписать к прежним. Хвалит ученика и прощается с ним.

4. На следующем телефонном занятии педагог, позвонив, просит сразу передать трубку ученику. Задание 1: «Я задам вопросы, которые ты слушал в прошлый раз, повтори их» (вопросы произносятся в случайной последовательности). Задание 2: «Теперь сразу отвечай, не повторяя вопроса» (вопросы задаются в иной последовательности). Педагог добавляет 3-5 новых вопросов, предъявляя каждый 2-3 раза до понимания его учеником. Просит записать их и прощается.

5. Постепенно закрытый выбор увеличивается («Завтра будем разговаривать об осени» или «Завтра я буду по телефону читать стихотворения про осень»), а вероятность случайно правильного воспроизведения уменьшается. Со временем ученика перестают информировать заранее о теме разговора, ведется свободная беседа. Педагог просит родственников ученика звонить ему. Постепенно ребенок все легче узнает, кто 28 звонит; все реже переспрашивает: «Что-что?»; все смелее и свободнее разговаривает.

#### *Слушание звукозаписей*

- Воспитывать слуховое внимание к характеру музыки, к различным певческим голосам. Прослушивать мелодии и песни, слова которых известны ребенку (детские песенки, музыкальные заставки из телепередач, сказки с музыкальным сопровождением).
- Слушать тексты знакомых сказок, рассказов, фрагменты из прочитанных книг, отрывки из доступных по содержанию выступлений эстрадных артистов-чтецов.
- Постепенно переходить к слушанию радио- или телевизионного диктора.

#### *Работа над узнаванием слов, пониманием слитной речи, знакомых вопросов в условиях шума*

Для тренировки восприятия речи на фоне помех можно использовать аудиозаписи с зашумленным речевым материалом, восприятие речи на фоне музыки или включенного радио, а также разговор по телефону. При этом начинать также следует с восприятия в ситуации закрытого (ограниченного) списка, т.е. когда ребенок знает, какие именно сигналы ему будут предъявляться (при беседе по телефону нужно заранее написать текст диалога). Тренировка восприятия речи в шумах является важным этапом работы, поскольку эти дети испытывают трудности восприятия в шумных условиях даже после длительного ношения КИ. В процессе таких занятий с ребенком и родителями обсуждаются проблемы восприятия речи в шумных условиях, приемы успешной коммуникации ребенка в трудных ситуациях.

### *Локализация источника звука в пространстве*

Кохлеарная имплантация обычно проводится на одно ухо. При таком моноуральном восприятии локализация звука в пространстве является непростой задачей. Необходимы специальные занятия по локализации источников неречевых сигналов и речи, что улучшает ориентацию ребенка в пространстве и адаптацию в меняющейся акустической среде. Однако даже после тренировки, способность ребенка определять положение звука в пространстве с одним КИ ограничена, особенно в направлении «спереди-сзади» и в шумной обстановке (на улице, в шумном помещении). Как правило, ребенок сначала обнаруживает звук, начинает искать его источник, поворачивая голову в разные стороны, параллельно опознает звуковой образ (например, речь или гудок машины) и, прежде всего, по ситуации определяет, откуда идет звуковой сигнал.