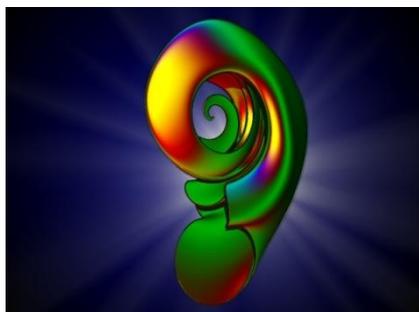




БДПУ  
ІНСТЫТУТ ІНКЛЮЗЫВНАЙ АДУКАЦЫІ  
ІНСТІТУТ ІНКЛЮЗЫВНАГО ОБРАЗОВАННЯ  
INSTITUTE OF INCLUSIVE EDUCATION

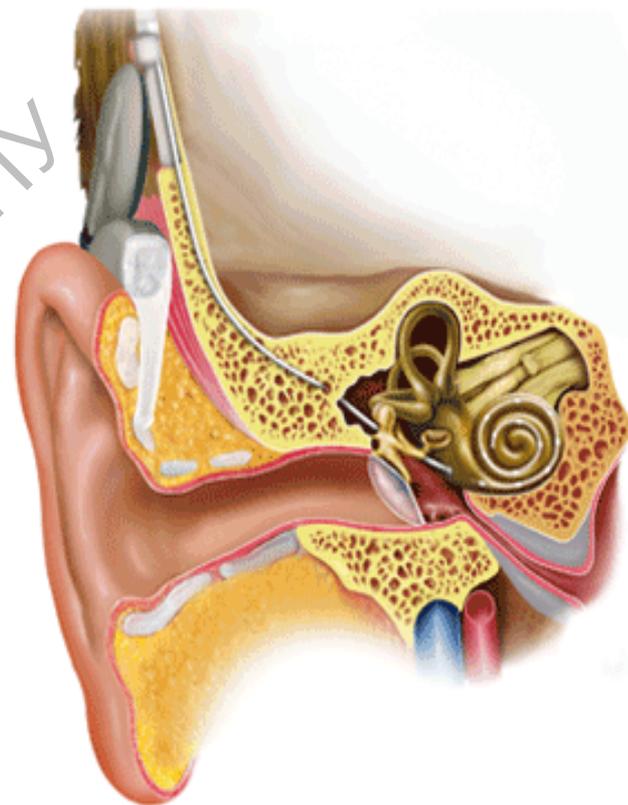
# Технология развития слухового восприятия детей с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом



Феклистова С.Н., заместитель директора по научно-методической работе Института инклюзивного образования БГПУ, кандидат педагогических наук, доцент

# Кохлеарная имплантация

способ слухопротезирования, предполагающий вживление во внутреннее ухо системы электродов, которая обеспечивает восприятие звуковой информации посредством электрической стимуляции слухового нерва



КИ возвращает до 80 % слуха

# Дети с кохлеарным имплантом

новая группа детей с нарушением слуха

**глухие дети** с **возникшим слухом**, на базе которого **возможно** развитие устной речи

- \* **диагноз не снимается, человек пожизненно протезозависим. При неисправности КИ он «возвращается в мир глухоты»**
- \* **возможность физически воспринимать звуки не означает их понимания (аналогия – человек, не знающий китайского языка в Китае)**
- \* **КИ не гарантирует 100% развития речи на уровне, соответствующем слышащим людям**



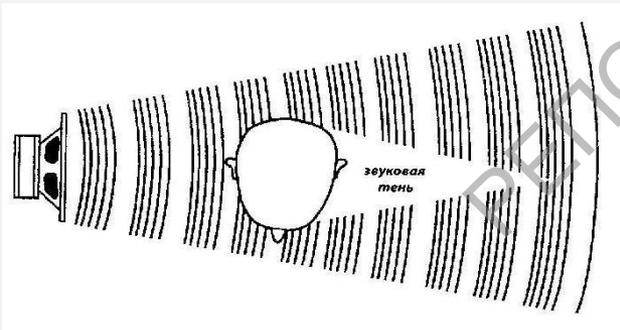
# Особенности восприятия звуков с КИ

## 1. Искажение звуков:

- слияние звуков в непрерывный шумовой поток;
- трудности дифференциации звуков.

Необходима специальная работа, по формированию у ребенка умения дифференцировать на слух речевые и неречевые звуки

## 2. Моноуральное (одностороннее восприятие) – «эффект тени головы»



Необходима специальная работа по формированию умения локализовать звуки в пространстве

## 3. Нарушение скорости обработки речи (речь слышится с задержкой до 45 секунд)

Следует контролировать темп предъявления речевого материала

# Специфика коррекционной работы с детьми с КИ

В процессе обучения меняется «слухоречевой статус» ребенка:

**глухой**



**слабослышащий**



**слышащий (?)**



# Развитие слухового восприятия – приоритетное направление коррекционной работы с детьми с КИ

- выработка условно-двигательной реакции на звук (УДР)
- вызывание и поддержание интереса к звукам
- РСВ неречевыми звучаниями
- РСВ речью

# Дифференцированный подход

- 1) ранооглохшие дети с КИ раннего возраста
- 2) ранооглохшие дети с КИ дошкольного и школьного возраста
- 3) позднооглохшие дети и взрослые с КИ

Обязательно учитываем изменение слухоречевого статуса ребенка в процессе обучения

# **Первая задача коррекционной работы по РСВ детей с КИ**



**Развитие у ребенка естественного слухового восприятия с КИ до уровня, приближающегося к нормальному слуху, чтобы слух начал работать на развитие понимания речи и собственной речи**

# Что значит научить ранооглохшего ребенка с КИ слышать?

1. Развить умение обнаруживать, различать, узнавать различные неречевые и речевые сигналы (3-18 мес.)
2. Научить связывать звуковые образы слов с обозначаемыми ими предметами (3-18 мес.).
3. Обеспечить накопление в памяти ребенка слуховых образов разных звуковых сигналов (5-10 лет).

И.В.Королёва

# Что значит научить позднооглохшего ребенка с КИ слышать?

1. Научить находить соответствие между звуковыми образами звуков речи и слов, а также неречевых звуков, передаваемых КИ, с теми, которые хранятся в его памяти (от 1-4 недель до 3 месяцев).
2. Научить выделять в новых образах звуков речи акустические корреляты дифференциальных признаков фонем – «гласный-согласный», «звонкость-глухость» и др. , узнавать фонемы (1-4 недели).

И.В.Королёва

# Что значит научить позднооглохшего ребенка с КИ слышать?

3. Накопить в памяти пациента новые звуковые образы звуков речи, слов, фраз, звуков окружающей среды (3-12 мес.).

И.В.Королёва

# Методические требования к организации работы по РСВ

- поэтапный подход к формированию слуховых представлений;
- учет возможностей восприятия ребенком звукового материала на слух;
- дозировка слуховой нагрузки;
- дифференциация способов предъявления звукового материала.

# Учет возможностей слухового восприятия детей с КИ

Учитель-дефектолог должен знать о наличии / отсутствии:

- оссификации (кальцинации) улитки;
- отключенных электродов.

# Выработка условно-двигательной реакции на звук

## *Умения:*

- реагировать на звучание неречевых и речевых сигналов определенным игровым действием;
- ждать сигнал;
- показывать, что звука нет (иначе работа может приобрести формальный характер).



# Выработка условно-двигательной реакции на звук

## Система усложнения:

- переход от неречевых сигналов к речевым;
- усложнение используемых приемов: от совместных действий и действий по подражанию – к самостоятельным;
- переход от слухо-зрительного восприятия к слуховому. При необходимости вводится опора на вибрационную чувствительность малыша;

# Выработка условно-двигательной реакции на звук

## Система усложнения:

- постепенное увеличение расстояния (наша цель – определить максимальное расстояние, на котором ребенок способен воспринимать то или иное звучание);
- изменение частотной характеристики используемых неречевых и речевых сигналов (использование низко-, средне-, высокочастотных звучаний);

# Выработка условно-двигательной реакции на звук

- изменение силы речевого сигнала (переход от голоса разговорной громкости к шепотной речи, если это позволяют слуховые возможности ребенка);
- переход от работы без использования звукоусиливающей аппаратуры (на «голое ухо») к работе с индивидуальными слуховыми аппаратами. Исключение составляют дети с КИ.

# Выработка условно-двигательной реакции на звук

## Требования:

- интервал между сигналами должен быть разным. В противном случае ребенок будет выполнять игровое действие, соблюдая определенный «ритм», а не тогда, когда услышал звук;
- следует исключить возможность ориентации ребенка в отражающих поверхностях;

# Выработка условно-двигательной реакции на звук

## Требования:

- необходимо исключить ориентацию на видимые «подсказки» взрослого. Так, при предъявлении сигнала на слух не рекомендуется сразу опускать экран: в этом случае реакция будет вырабатываться не на звук, а на этот внешний жест. По этой же причине не следует изменять позу (например, наклоняться к ребенку) при предъявлении звука;

# Вызывание и поддержание интереса к звукам

Взрослому необходимо:

- обращать внимание ребенка на звуки, возникающие спонтанно;
- специально издавать звуки, привлекая внимание малыша.

# РСВ неречевыми звучаниями

*Цель работы –*  
обогащение и уточнение представлений детей с нарушением слуха об окружающей среде, подготовка их слухового анализатора к ориентировке в быту, а затем к восприятию речи.



# РСВ неречевыми звучаниями

1. Бытовые шумы.
2. Звуки музыкальных инструментов.
3. Звуки улицы.
4. Звуки природы.
5. Неречевые звуки, издаваемые человеком.



# Характеристики звуков:

- количество звучаний;
- продолжительность звучания: долгий – краткий звуки;
- слитность звучания;
- силу звучания;
- высоту звучания;
- темп звучания;
- звучание речи, музыки и пения, хорового и сольного исполнения.

# Стратегия работы

1. От недифференцированного восприятия к дифференцированному.
2. От «грубых» дифференцировок к «тонким».

# Развитие слухового восприятия речью

## Формирование умений различать:

- звукоподражания (ав-ав, мяу, пи-пи, му);
- лепетные слова (ляля, биби);
- полные слова;
- фразы;
- тексты.

# Восприятие и различение слов

На начальных этапах работы при формировании слуховых образов слов важно называть не одно слово, а короткую фразу (Это машина. Би-би).

Используются полные слова и соответствующее звукоподражание (его ребенку легче повторить).

Работа осуществляется в игровой форме.

# Восприятие и различение слов

1. Различение слов разной длины при парном сравнении:
  - односложных – трехсложных;
  - односложных – двухсложных;
2. Различение слов разной длины при закрытом выборе: одно – двух – и трехсложных. Выбор увеличивается (3 – 10 слов).

# Восприятие и различение слов

## 3. Различение односложных слов:

- с разным контуром (дом – гриб);
- с похожим контуром (дом – дым, стол – стул).



# Восприятие и различение слов

4. Восприятие и различение многосложных слов.
5. Восприятие и различение слов разной частотной характеристики.
6. Восприятие и различение слов определенной тематической группы (части тела, игрушки и т.д.).

# Восприятие и различение слов

7. Узнавание слов в слитной речи при закрытом выборе:

синий	большой	дом
красный	маленький	карандаш
белый	низкий	ботинок

# Восприятие и различение предложений

1. Различение пар предложений разной длины в ситуации закрытого выбора (Садись. – Сегодня хорошая погода).
2. Различение предложений в закрытом выборе .
3. Различение интонационной конструкции предложения (Сегодня тепло. Сегодня тепло?).

# Восприятие и различение предложений

4. Определение положения логического ударения: Мама пошла на работу.  
Мама пошла на работу. Мама пошла на работу.
5. Различение и опознавание предложений с хорошо и плохо предсказуемым концом: По улице идет человек. – По улице идет козленок.

# Развитие слухового восприятия текстами

1. Восприятие текста на слух.
2. Различение различных речевых единиц текста.
3. Выполнение различных видов заданий к тексту.

# Работа с конструктивной картиной



# Развитие слухового восприятия текстами

Усложняют ситуацию восприятия будут:

- опора на одну, а не серию картинок;
- наличие на иллюстрации не упоминаемых в тексте объектов;
- отсутствие на картинке некоторых упоминаемых в тексте объектов, персонажей.

# Реализация индивидуального подхода

- трансформация речевого материала;
- изменение учителем-дефектологом акустических характеристик звучащего материала.

# Трансформация речевого материала

- варьирование объема (уменьшение или увеличение в зависимости от уровня речевого развития конкретного ребенка);
- усложнение структуры речевого материала (использование разных по степени распространенности предложений).

# Изменение акустических условий

Предъявление текста:

- разными дикторами (учитель-дефектолог, воспитатель, кто-то из родителей);
- непосредственно или в аудиозаписи;
- на разном расстоянии;
- голосом разной силы;
- при перемещении учителя-дефектолога по кабинету.

# Развитие фонематического слуха

Развитие фонематического слуха (распознаю) возможно лишь на базе сформированного физического слуха (слышу) и развитого функционального слуха (различаю, опознаю).

К развитию фонематического слуха можно переходить тогда, когда у ребенка сформированы умения различать и опознавать речевые единицы разной степени сложности.

# Развитие фонематического слуха

## 1. Различение изолированных звуков:

- разных по высоте при выборе из двух, трех (А – И; В – С);
- сходных по высоте;
- парных по твердости – мягкости;
- близких по звучанию.

# Развитие фонематического слуха

2. Определение наличия – отсутствия звука в слове.
3. Определение правильного – ошибочного воспроизведения слова.
4. Дифференциация слов, отличающихся одним звуком.

# Ключевые этапы РСВ с КИ

И.В.Королёва

- ребенок реагирует на имя (1 нед. – 3 мес.);
- ребенок обращает внимание на окружающие звуки (1 – 3 мес.);
- ребенок начинает искать источник звука (1 – 4 мес);
- ребенок «спрашивает», что это за звук (1 – 6 мес.);

# Ключевые этапы РСВ с КИ

И.В.Королёва

- ребенок начинает использовать вокализации и слова для общения с окружающими (2 недели – 6 мес.);
- ребенок начинает спонтанно осваивать новые слова и фразы (1 – 2 года);
- ребенок начинает задавать вопросы о значении незнакомых слов (2 года и более).

# Правила РСВ ребенка с КИ

- перед предъявлением сигнала надо обязательно привлечь слуховое и зрительное внимание ребенка (т.к. часто нарушено слуховое внимание);
- в первое время рекомендуется использовать громкие звуки, т.к. тихие ребенок некоторое время может не воспринимать;
- лучше использовать длительное звучание, т.к. дети с КИ лучше воспринимают их;

# Правила РСВ ребенка с КИ

- у детей с КИ увеличен латентный период реакции на звуки, поэтому после предъявления звука обязательно надо выдержать паузу. Реакция ребенка может быть отсроченной;
- длительность пауз между звуковыми сигналами надо менять, чтобы ребенок не ориентировался на них;
- важно показывать, что звука нет.

# Работа родителей по РСВ

Задача родителей – использовать естественные ситуации для развития слухового восприятия малыша, научить его пользоваться своим слухом:

- показать, что вокруг много звуков;
- каждый раз обращать внимание ребенка на звук;
- издавать звуки целенаправленно.

# Работа родителей в первоначальный период

1. Надевать КИ ребенку во включенном состоянии на самом тихом режиме (Па-па-па. Ты слышишь? Молодец! Стимулируем к подражанию) .
2. Через 5-10 мин. увеличить усиление (следить, чтобы не было отрицательной реакции).

# Работа родителей в первоначальный период

3. Формировать понимание связи звуков с КИ: показывать ребенку, что он не слышит, когда мы отводим магнит от головы.
4. Экспериментировать с разными звуками, привлекая внимание ребенка, указывая на ухо: «Я слышу!».

# Работа родителей в первоначальный период

5. Ведение альбома «Я слышу звуки» (зарисовки, фото с подписями).
6. Учить откликаться на имя (нужно, чтобы ребенок понял, что когда он слышит этот звук и оглядывается, происходит что-то важное для него).
7. Комментировать все действия.
8. Хвалить ребенка за любую адекватную реакцию.