

КРР с детьми с  
нарушениями слуха-  
организация



# Слухопротезирование детей

**Слухопротезирование** – подбор врачом-сурдологом индивидуальных слуховых аппаратов и адаптация к ним лиц с нарушениями слуха, осуществляется на основе отиатрического и аудиолого-педагогического обследования.

## Индивидуальные слуховые аппараты



Заушные



Внутриушные



**Кохлеарная имплантация** – это операция, в ходе которой во внутреннее ухо пациента вводится система электродов, обеспечивающих восприятие звуковой информации посредством электрической стимуляции сохранившихся волокон слухового нерва. В отличие от слухового аппарата, который усиливает акустические сигналы, имплант преобразует их в электрические импульсы, стимулирующие слуховой нерв.

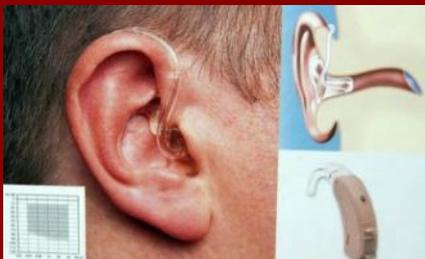


Высокий уровень развития медицины, техники и технологий позволяет сегодня в отдельных случаях посредством операции вернуть слух при помощи **кохлеарной имплантации**.

**Кохлеарная имплантация - это частичная имплантация (за ушной раковиной) при помощи хирургического вмешательства высокоразвитой электронной слухопротезирующей системы.**

Далеко не всем неслышащим специалисты рекомендуют кохлеарную имплантацию. Она показана тем, кто отвечает следующим медицинским, психологическим и логопедическим критериям:

- имеет место полная двусторонняя глухота, невозможно пользование общепринятыми слуховыми аппаратами, имеются функционирующие нервные волокна, отсутствуют заболевания среднего уха и заболевания, ослабляющие иммунную систему, имеется общее хорошее состояние здоровья;
- сформированы удовлетворительные речевые навыки, отсутствует снижение интеллектуальных возможностей и нет психических заболеваний, имеется удовлетворительное социальное окружение, существуют реалистические ожидания последствий данной операции и позитивная мотивация;



Технические **возможности компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции** отражают развитие возможностей техники и технологий в целом. **Прообраз первого слухового аппарата** (микрофон и телефонная трубка), **телефон, был изобретен А. Г. Беллом в 1875 г.** В начале XX в. была изобретена электронная лампа, позволяющая во много раз усиливать электрические колебания, что сняло все препятствия для развития производства слуховых аппаратов. **В 1901 г. в США был запатентован первый основанный на этом принципе слуховой аппарат под названием «Акустикой».** Однако непомерные размеры и вес затрудняли его применение.



С тех пор **технический прогресс в создании слуховых аппаратов** был направлен на:

- **миниатюризацию** (от устройства значительных размеров до современного слухового аппарата, свободно помещающегося в наружном слуховом проходе в виде вкладыша);
- **совершенствование качества передачи звуковой информации;**
- **комфортность пользования;**
- **учет характера нарушения слуха и индивидуальных особенностей органа слуха и возможностей каждого пользователя;**
- **надежность.**

## *Международная классификация нарушений слуха*

При оценке потерь слуха у пациента определяют пороги слуха (от самых громких до самых тихих звуков, которые он может слышать). Пороги слуха измеряют в децибелах (дБ), чем хуже человек слышит, тем большие пороги слуха он имеет. Пороги слуха измеряются для звуков разной высоты (частоты, Гц) и таким образом получают аудиограмму. Степень потери слуха определяется как среднее арифметическое значение тональных порогов слуха по воздушной проводимости в диапазоне основных частот речи. В Международной классификации степень потери слуха оценивается в основном речевом диапазоне, при этом оцениваются средние пороги слуха для тонов 500, 1000, 2000, 4000 Гц.

1-я степень тугоухости — снижение слуха составляет 25-40 дБ;

2-я степень — 40-55 дБ;

3-я степень — 56-70 дБ;

4-я степень — 71-90 дБ. Снижение слуха более 90 дБ

определяется как *глухота*.

Для правильной организации слуховой работы дефектолог должен прежде всего осуществить **педагогический анализ аудиограммы каждого ребенка** и определить:

- а) среднюю степень потери слуха;
- б) диапазон воспринимаемых ребенком частот;
- в) примерное расстояние, на котором ребенок может воспринимать речь разговорной громкости.

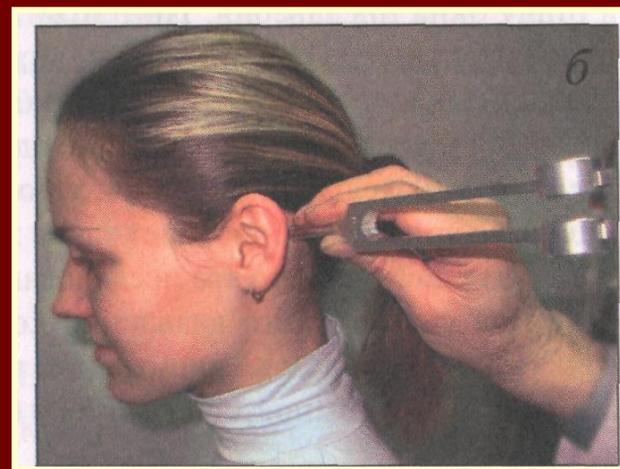
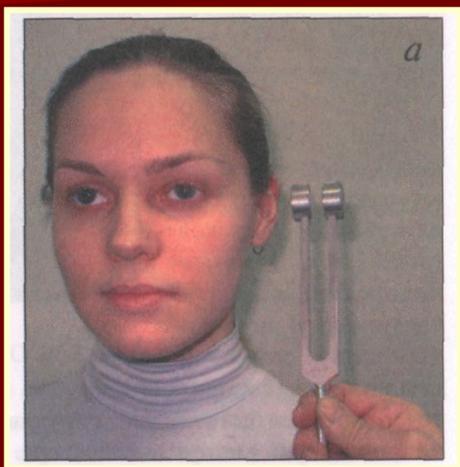
# ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОТЫ СЛУХА МЕТОД РЕЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ



# Определение уровня восприятия разговорной и шепотной речи

Расстояние, с которого воспринимается речь (м)		Потеря слуха (дБ)
Разговорная	Шепотная	
Норма	Норма	До 35
4-5	0,5-0,8	35
2-4	0,25-0,5	35-45
1-2	0,25-0,5	45-50
0,25-1	Ушной раковины	50-60
Ушной раковины	Не слышит	65

# ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОТЫ СЛУХА МЕТОД КАМЕРТОНА



# ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОТЫ СЛУХА

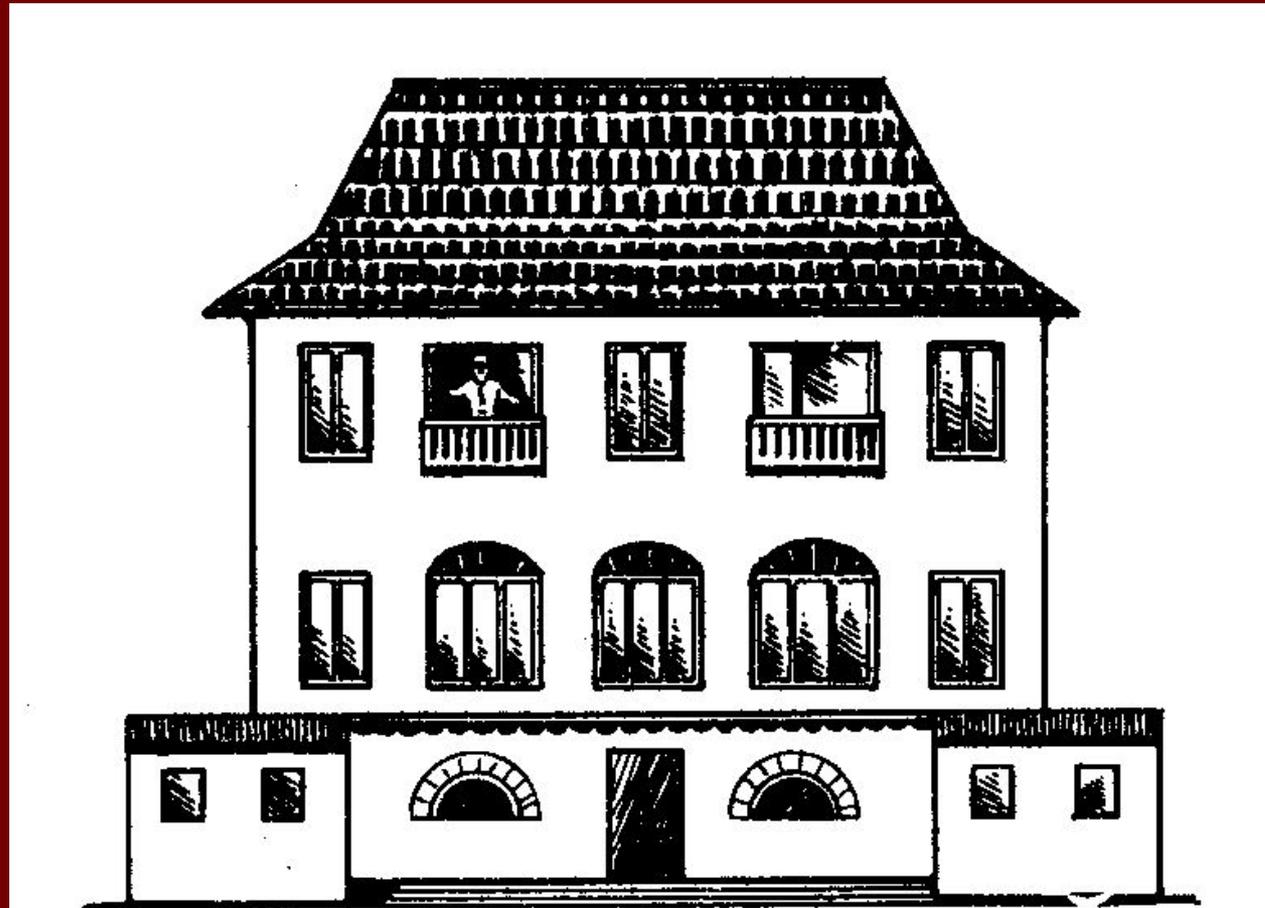
## аудиометрия



Аудиометр

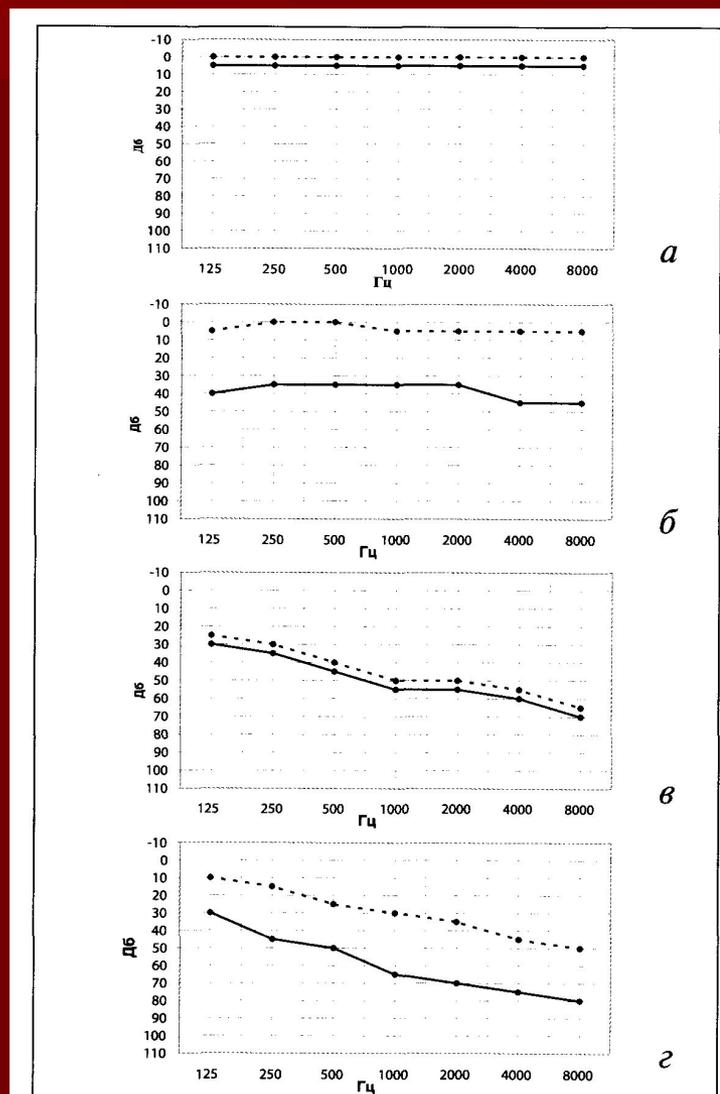
# ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОТЫ СЛУХА ДИАГНОСТИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУДИОМЕТРА

Детский игровой аудиометр в виде домика



# ДИАГНОСТИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУДИОМЕТРА

## АУДИОГРАММА



# Методы выявления нарушения слуха у детей

Предложена государственная система раннего выявления детей с подозрением на снижение слуха, которая предусматривает:

- *в роддомах* — выявление детей, относящихся к группе риска по тугоухости и глухоте;
- *в детских поликлиниках по месту жительства* — обследование слуха детей с факторами риска в 1, 2, 4 и 6 месяцев по специально предложенной скрипинг-методике с использованием звукореакто-теста (ЗРТ) – специального портативного аудиометра с дальнейшим направлением в специализированное медицинское учреждение – сурдологический кабинет (центр, отделение);
- *в сурдологических кабинетах* — проведение комплексного медико-педагогического обследования с целью установления диагноза (или снятия подозрения на снижение слуха) и организации дальнейшей коррекционной помощи.



**Боскис Рахиль Марковна**

**Ученая степень:** доктор педагогических наук

**Место работы:** ученый-дефектолог, профессор, член-корреспондент Академии педагогических наук

Опираясь на психологическую концепцию школы Л.С.Выготского, его ученица Р.М.Боскис провела исследование особенностей развития детей с недостатками слуха. Результаты легли в основу созданной ею педагогической классификации детей с нарушениями слуха. Творчески применив учение Л.С.Выготского о сложной структуре развития аномальных детей, в котором взаимодействуют факторы первичные (связанные непосредственно с дефектом, в данном случае со слуховой недостаточностью) и факторы вторичные (производные от первых, возникшие как результат своеобразного развития ребенка), Р.М.Боскис разработала научное обоснование их классификации, предложив новые критерии, учитывающие своеобразие развития детей с нарушенным слухом:

- 1) *степень поражения слуховой функции;*
- 2) *уровень развития речи при данной степени поражения слуховой функции;*
- 3) *время возникновения нарушения слуха.*

# педагогическая классификация

## Р. М. Боскис (1963)

Выделяются две основные группы детей с недостатками слуха: глухие и слабослышащие.

**К группе глухих** отнесены дети, состояние слуха которых не создает возможности для спонтанного формирования речи (без специального обучения).

**К группе слабослышащих** отнесены дети с нарушенным слухом, при котором возможно самостоятельное речевое развитие, хотя бы в небольшой степени.

По времени наступления потери слуха Р. М. Боскис выделила группу **ранооглохших** детей, т.е. тех, которые родились глухими или потеряли слух в период, предшествующий формированию речи (до двух лет), и **позднооглохших**, потерявших слух в период, когда речь уже была сформирована.

# Основные группы детей с недостатками

слуха

## глухие

состояние слуха не создает возможности для спонтанного формирования

## слабослышащие

возможно самостоятельное речевое развитие, хотя бы в мин степени

речи

категории

**ранооглохшие**  
дети без речи, родившиеся глухими или потерявшие слух в период, предшествующий формированию речи (до 2 лет)

**позднооглохш.**  
дети с речью, уровень которой может быть различен, потерявшие слух в период, когда их речь была сформирована

слабослышащие дети, имеющие на момент поступления в школу тяжелое недоразвитие речи

слабослышащие дети, владеющие развернутой фразовой речью с небольшими отклонениями в грамматическом строе, фонетическом оформлении

# Типы школ

I

ТИП

специальная школа для  
глухих детей

II

ТИП

специальная школа для  
слабослышащих и  
позднооглохших

отделения

для детей,  
владеющих  
развернутой речью

для детей с глубоким речевым  
недоразвитием

# Методики воспитания и обучения детей с нарушением слуха

- Различали два метода обучения глухих – «жестовый» и «чистый устный» методы.
- **Жестовый способ** предполагал обучение глухих на основе жестового языка и дактилологии
- С помощью **чистого устного** метода - глухих учили говорить «без рук», используя только устную и письменную речь (методика **Э. И. Леонгард**).
- **Билингвистический метод** основан на признании права глухого человека на выбор своего стиля жизни, способа общения, на реализацию себя как своеобразной и самоценной личности.
- **Верботональная методика**, разработанная специалистами центра «Суваг» (Загреб, Хорватия). Коррекционно-реабилитационная работа основана на развитии слухового, тактильно-вибрационного восприятия речевых и неречевых звуков, максимальном использовании остаточного слуха и системы специальных упражнений фонетической ритмики для формирования произношения

# **Педагогические системы обучения и воспитания детей с нарушениями слуха**

# Специфические принципы процесса обучения

- Коррекционно-компенсирующая направленность обучения
- Единство процесса обучения основам наук и процесса формирования словесной речи
- Опора на предметно-практическую деятельность
- Интенсификация речевого общения
- Интенсивное развитие слухового восприятия

# Специфика обучения и воспитания детей с нарушениями слуха

- Раннее слухопротезирование
- Раннее начало обучения чтению
- Использование вспомогательных средств обучения: письменная речь, дактилология

# **Основные направления коррекционной поддержки со стороны сурдопедагога:**

**Преодоление недостатков произносительной стороны речи и развитие речевого слуха**

**Развитие и обогащение словарного запаса, совершенствование грамматического строя речи, диалогической и монологической речи**

**Оказание помощи при возникновении трудностей в процессе усвоения программы массовой школы**

Спасибо за внимание!