

Что такое слух и как его можно потерять



ЗВУК И ШУМ

ЗВУК

- Гармоничные колебания, распространяющиеся в воздухе в виде волн
- Улавливается человеческим ухом, создавая приятные ощущения



ШУМ

- Раздражающие, неприятные или угрожающие здоровью звуки в зависимости от:
 - Длительности воздействия
 - Расстояния от источника
 - Типа шума
 - Индивидуальной чувствительности



НИЗКИ

е

СЛЫШИМЫ

е

ВЫСОКИ

е



1 HZ

20 HZ

100 HZ

500 HZ

1 000 HZ

4 000 HZ

16 000 HZ

100 000 HZ

ЗВУК
И

Ветер

р

Реч

Циркулярная
пила

Уличное
движение

Скрипка

Гидролокатор

р

Человек

а

Собака

Летучая мышь

СЛУХОВЫЕ
СПОСОБНОСТИ



Невыносимый

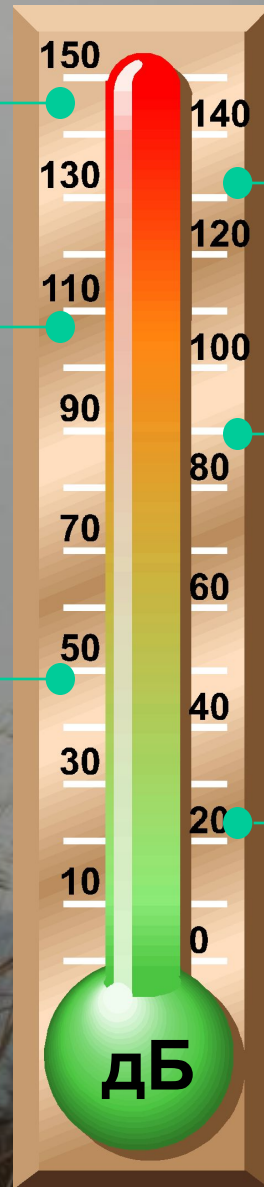
Единовременное воздействие может вызвать оглушение



Оглушительный
Предельный дискомфорт



Терпимый
Например, тихий офис



Болевой
Болевой порог для большинства людей



Очень сильный
Длительное воздействие может вызвать повреждение слуха

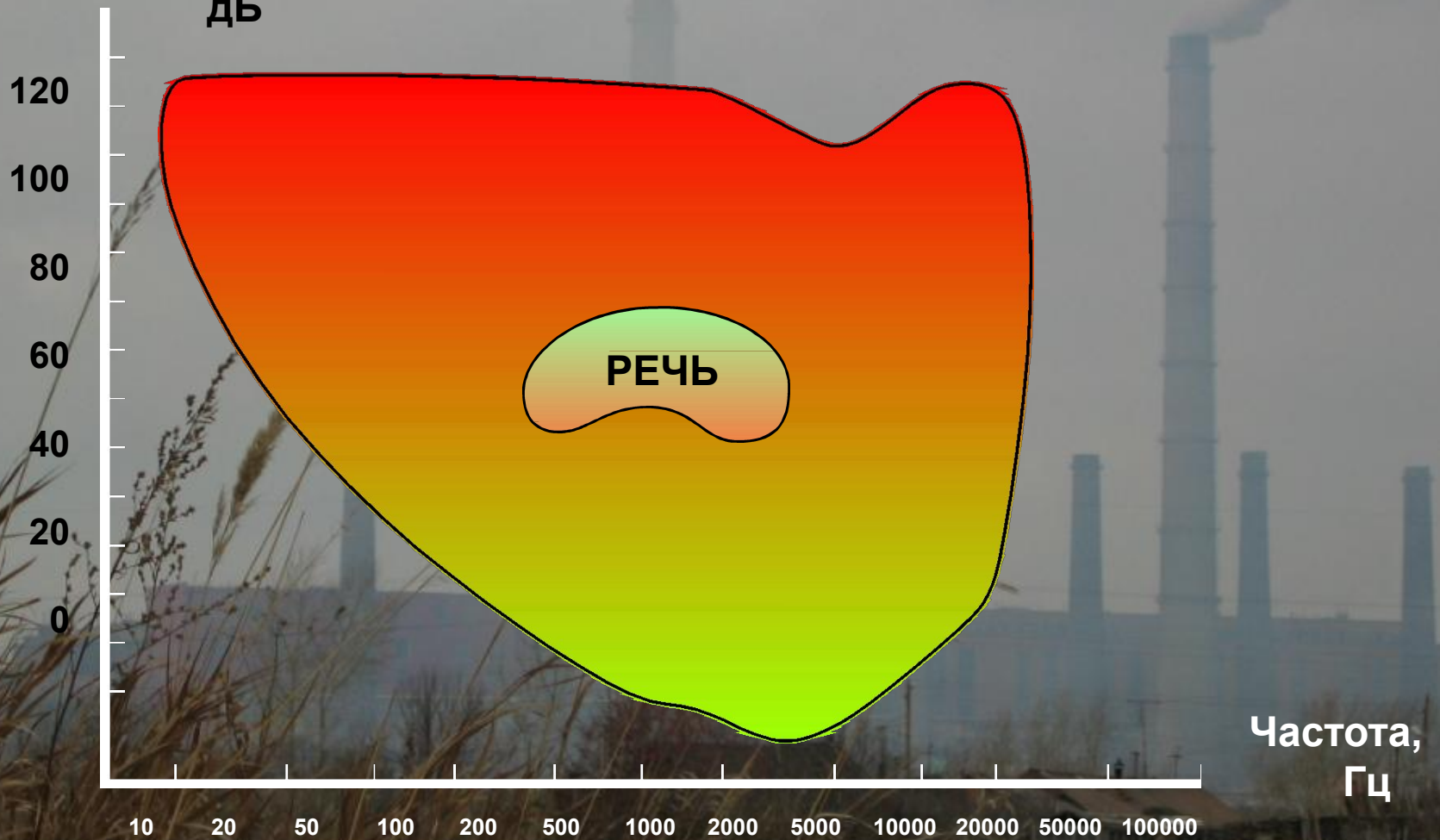


Очень слабый
Едва слышимый



ЗВУКОВОЙ ДИАПАЗОН

Интенсивность,
дБ



Частота,
Гц

НАШ СЛУХ

УХО

Молоточек /
Наковальня

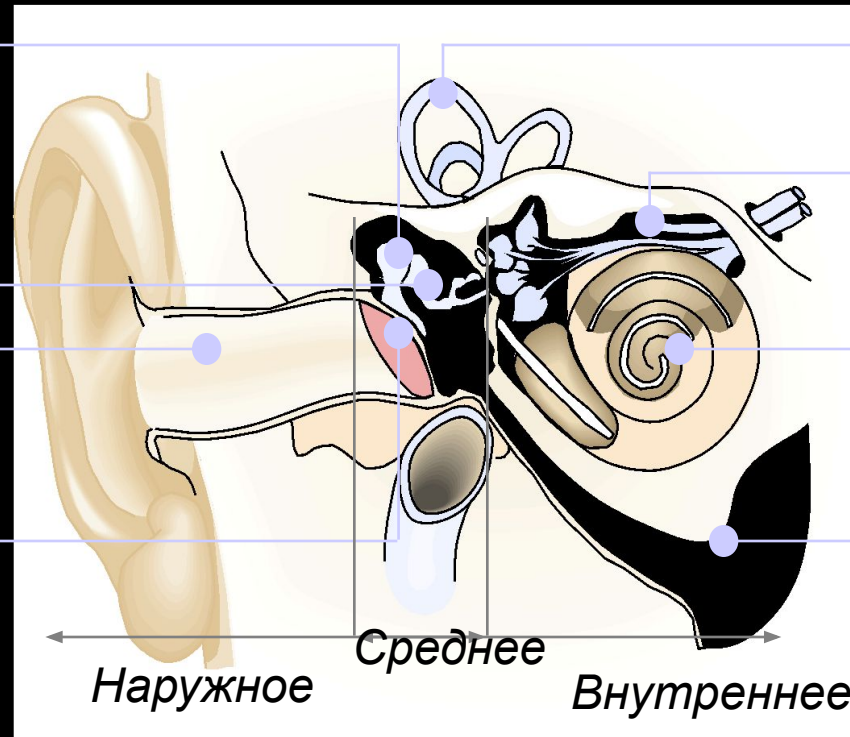
Стремечко

Наружный
слуховой
проход

Костные
луковичные каналы
Слуховой нерв

Улитка

Евстахиева труба



Слух очень чувствителен

- определяет направление звука
- узнает голос с нескольких слов
- концентрируется на определенных звуках

● ПОТЕРЯ СЛУХА, ВЫЗВАННАЯ ШУМОМ

Продолжительное воздействие высокого уровня шума может вызвать неизлечимые повреждения волосковых слуховых клеток в улитке



Эффект хождения по травяному газону



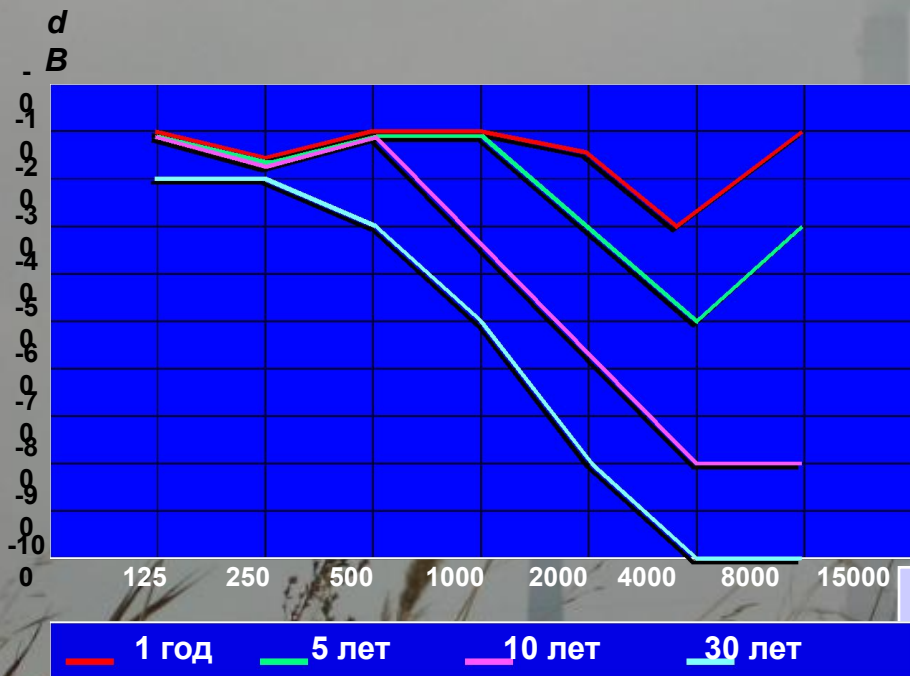
● СИМПТОМЫ ПОТЕРИ СЛУХА

- Звон или иной посторонний шум в ушах
- Неспособность слышать низко / высокочастотные звуки
- Затруднения в способности слышать и понимать разговорную речь
- Все звуки смешаны





ВЛИЯНИЕ НА СЛУХ



МОЙ ОФИС НА ДВЕНАДЦАТОМ ЭТАЖЕ

Слышится как

м **Ф**И с а твёа **А**ОМ эт **АЭ**

затем

Ф с с'Т то **Т**А

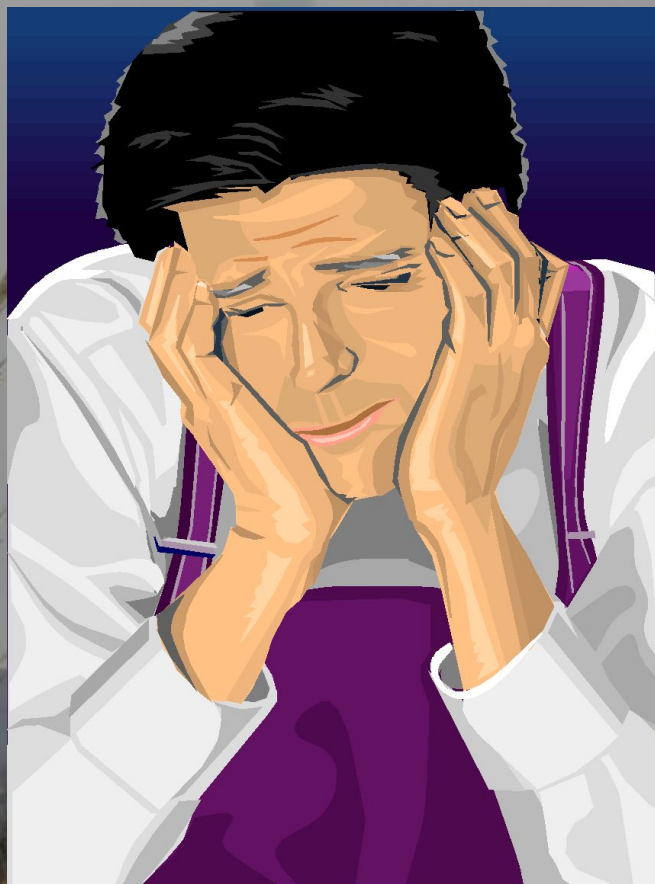
и наконец

МИ ОИЕВЕОТАЕЭ

ТИПИЧНОЕ РАЗВИТИЕ ПОСТОЯННОЙ ПОТЕРИ СЛУХА

ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ

- Высокое кровяное давление
- Проблемы со сном
- Сердечно - сосудистые заболевания
- Судороги



ВЛИЯНИЕ НА ОБРАЗ ЖИЗНИ

- Нервозность
- Неспособность сосредоточиться
- Усталость
- Беспокойство и стресс