







Антуан де Сент-Экзюпери
(1900–1944 гг.)

«Самая большая роскошь на земле
— роскошь человеческого
общения».



Алексей Алексеевич
Ухтомский
(1875–1942 гг.)

Слуховой анализатор важен для развития речи. Только нормальное состояние всего слухового анализатора позволяет слышать.



Отделы органа слуха

Наружный

Средний

Внутренний

Наружный отдел

Состав наружного
отдела

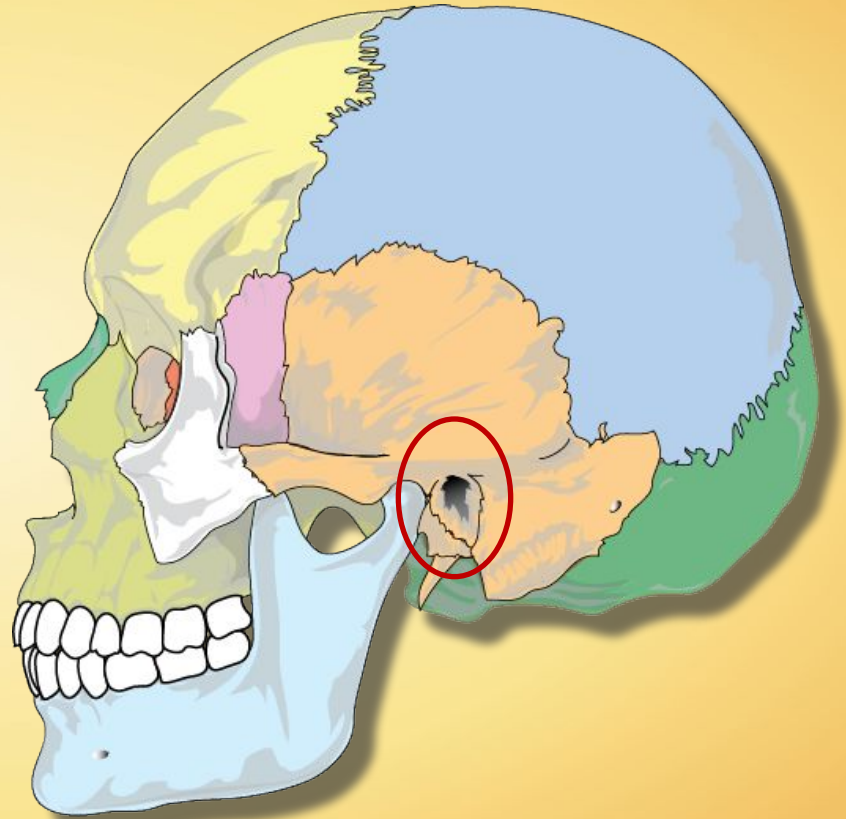
Ушная раковина

Слуховой проход



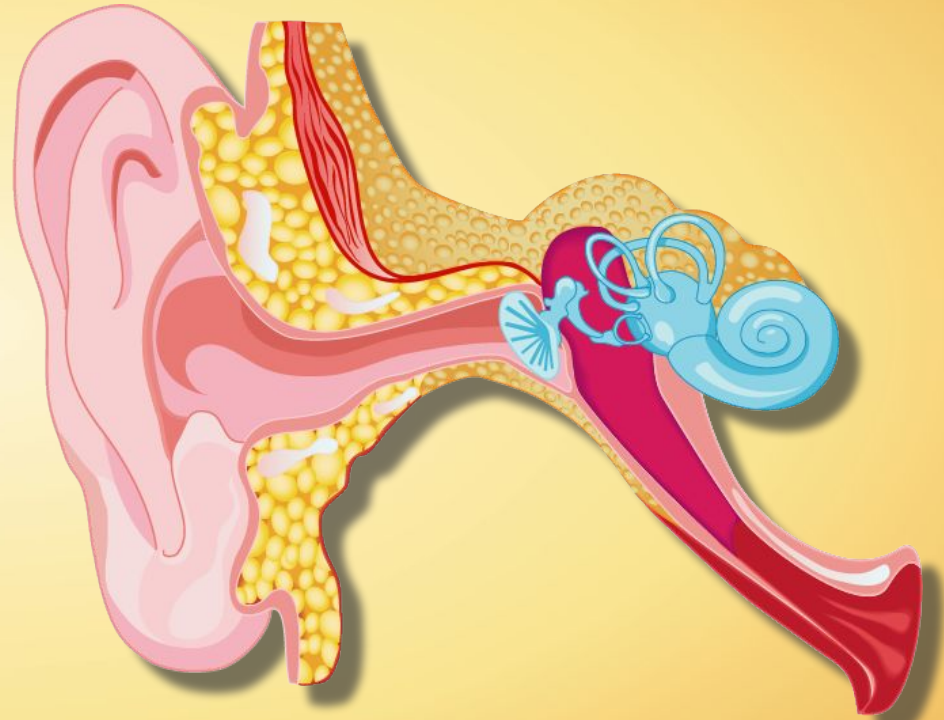
Наружный отдел

Слуховой проход покрыт кожей и состоит из **наружной хрящевой части** и **костной**, расположенной внутри черепа.



Наружный отдел

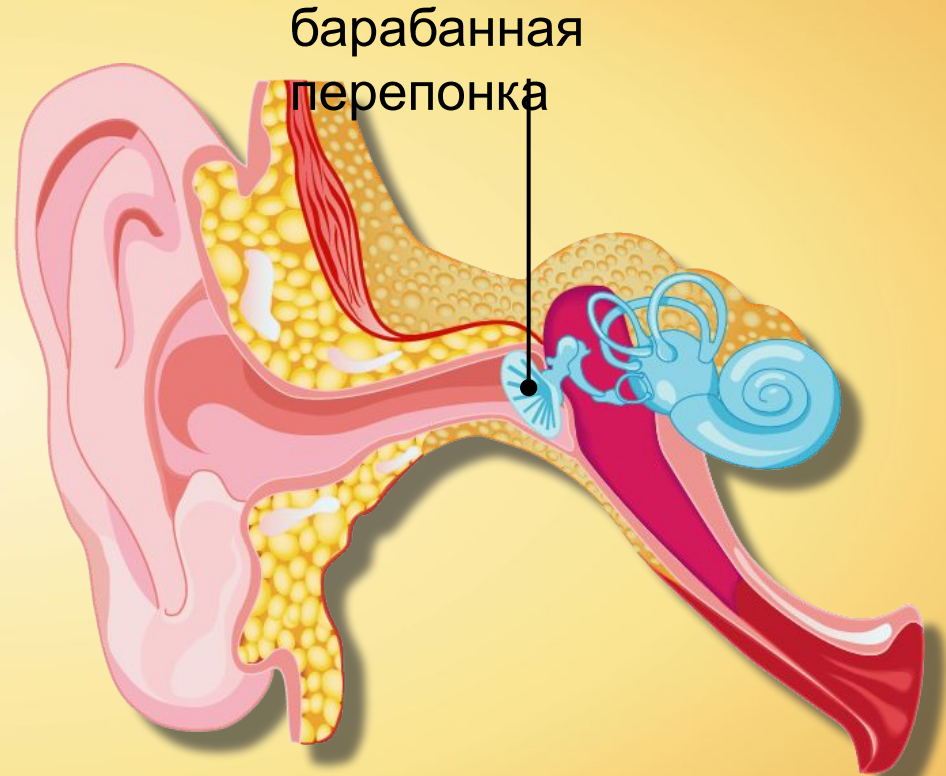
В глубине слухового прохода имеются **волосы и кожные железы**, выделяющие **ушную серу**.



Наружный отдел

Барабанная перепонка:

- многослойная;
- образована эпидермисом и слизистой оболочкой;
- эластичная.

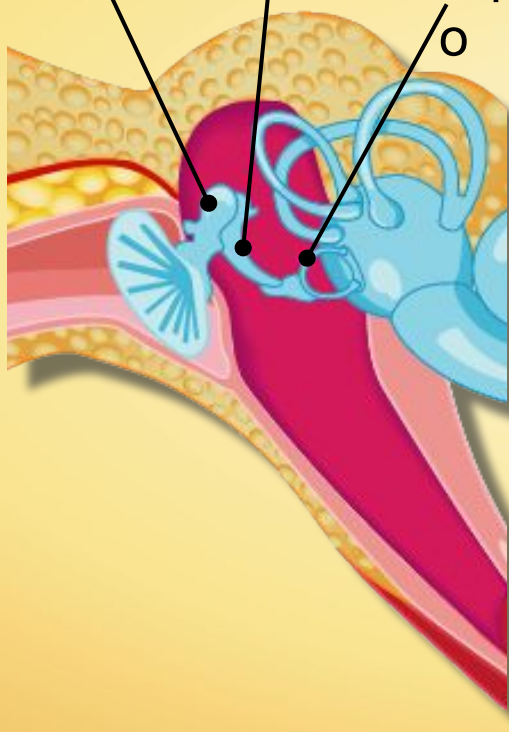


Средний отдел

МОЛОТОЧЕ
К

наковальн
я

стремечк
о



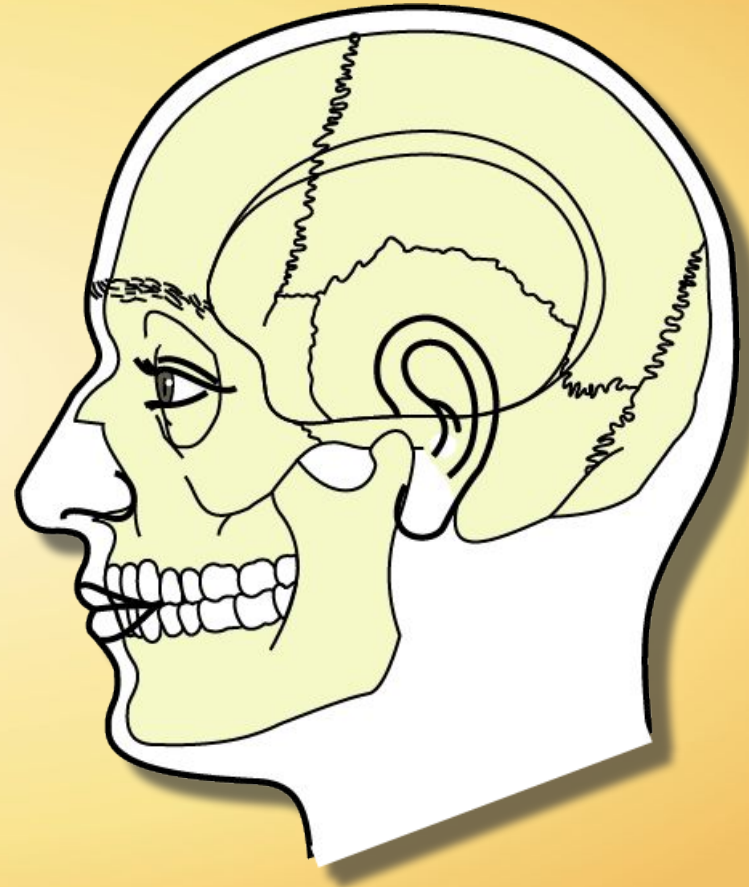
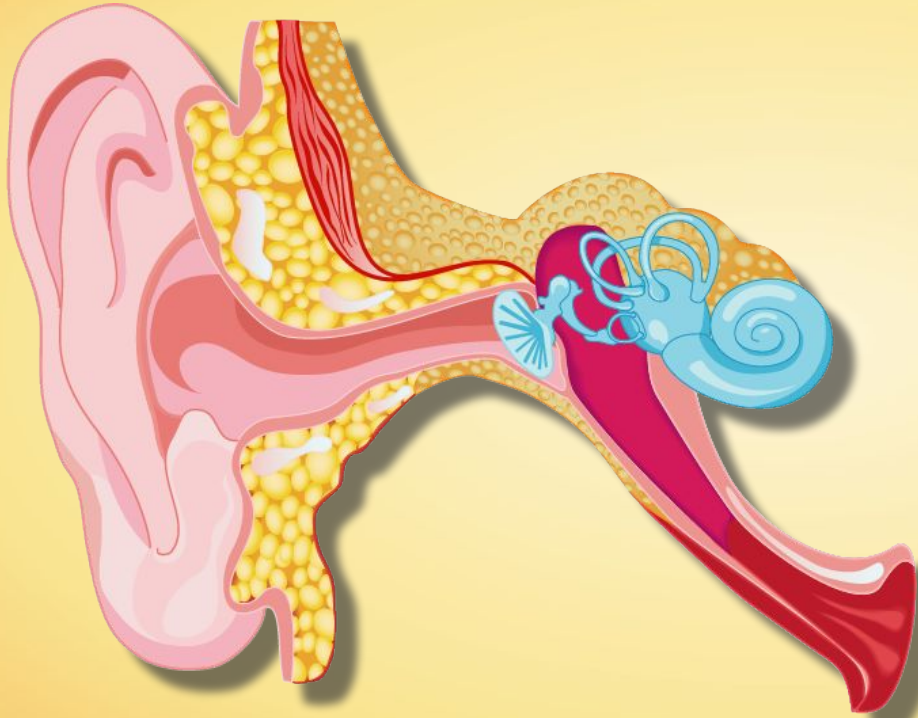
Стремечко является одной из трёх косточек, участвующих в передаче звука во внутреннее ухо.

Средний отдел



Система костных рычагов в 40–50 раз увеличивает силу воздействия колебаний барабанной перепонки.

Средний отдел



Средний отдел

При глотании вход в слуховую трубу открывается, и давление воздуха в среднем ухе становится равным атмосферному.



Внутренний отдел

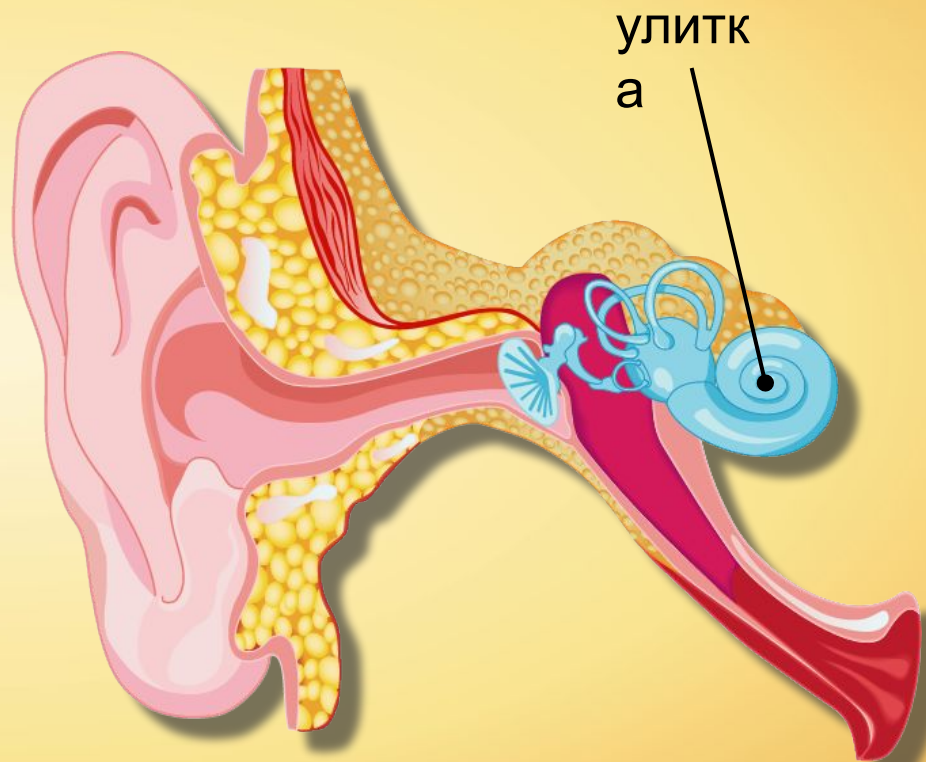
Внутреннее ухо:

- заполнено жидкостью;
- отделено от среднего уха пластинкой из костной ткани.



Внутренний отдел

Улитка — костный лабиринт, полости которого заполнены жидкостью.

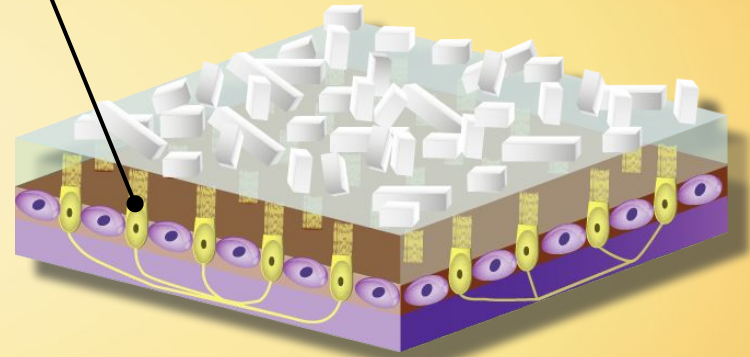


Внутренний отдел

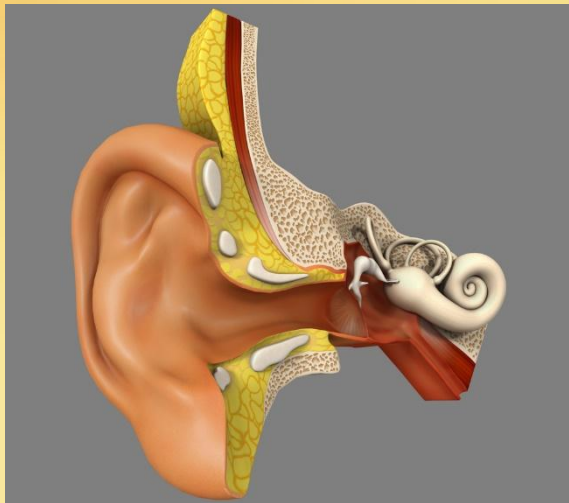


Улитка

слуховой
рецептор



Перепончатая
перегородка

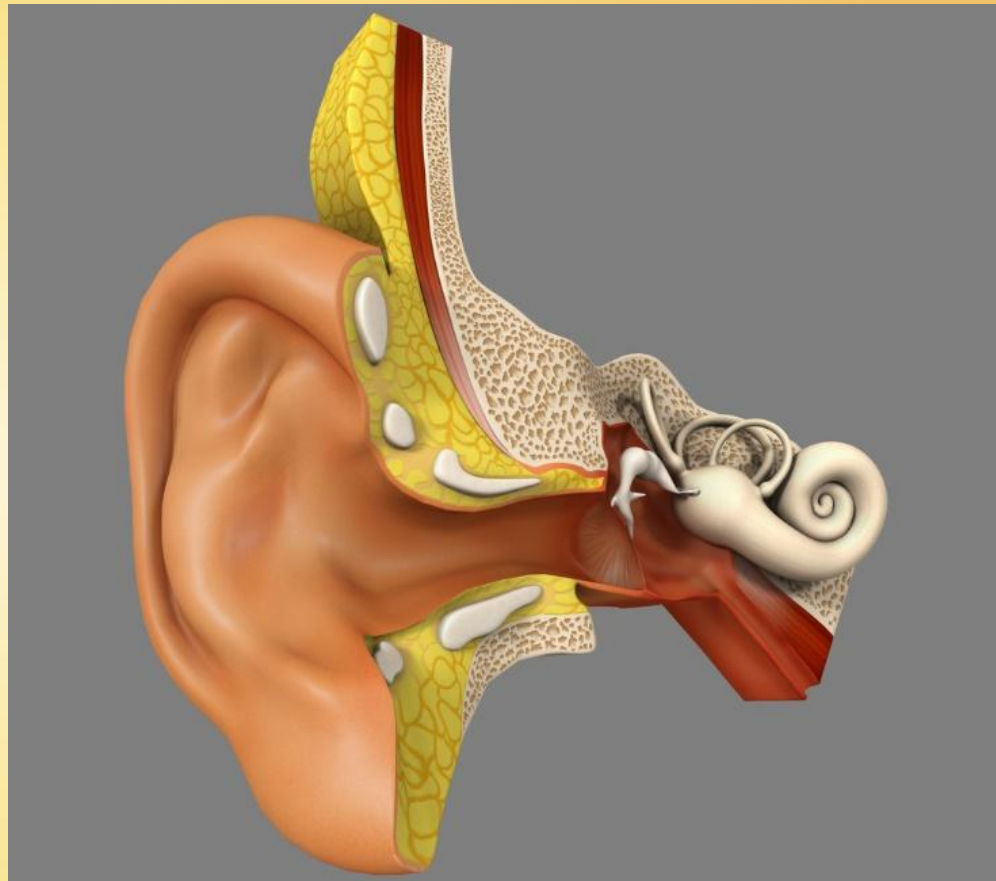


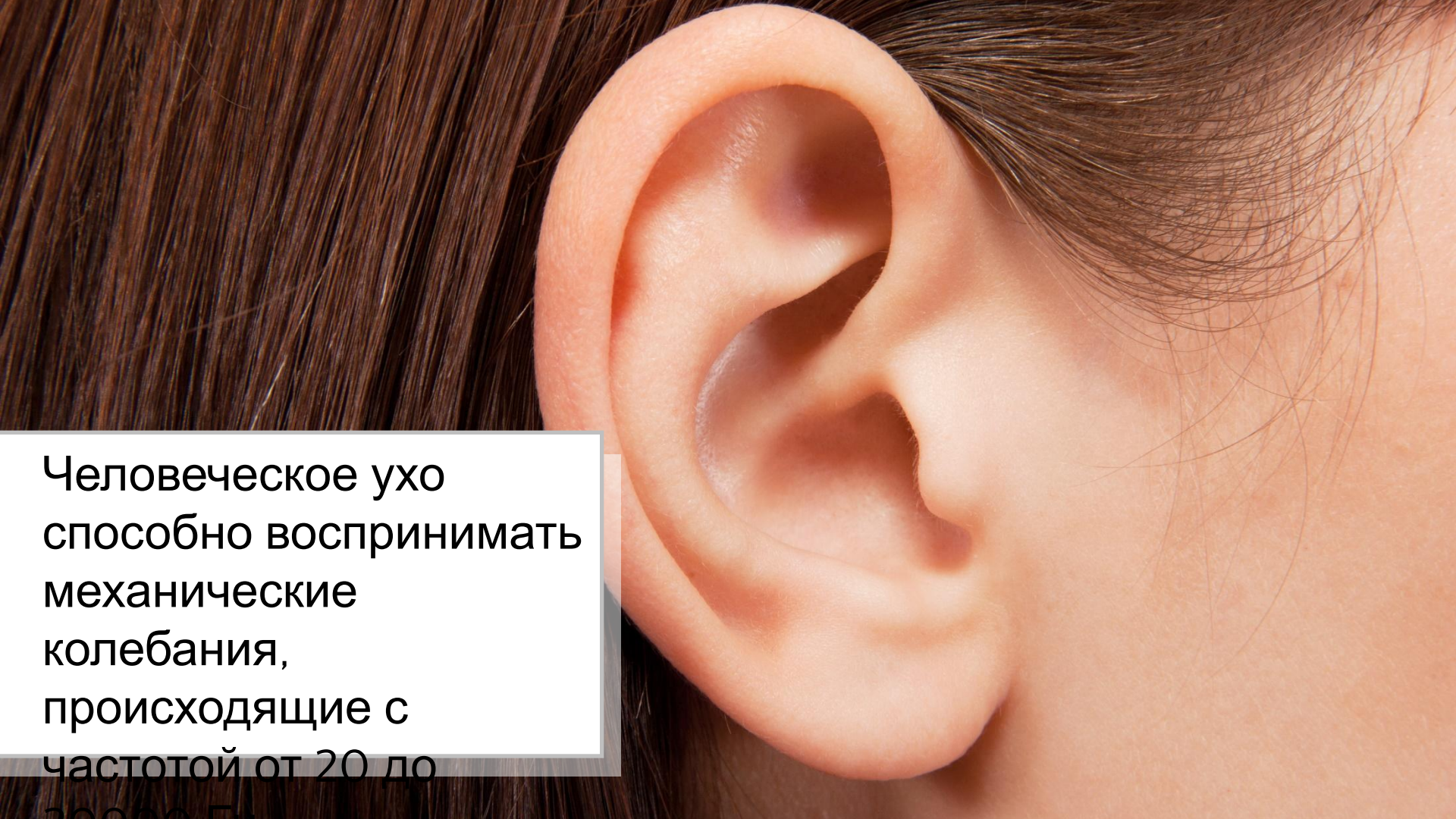
Орган слуха представляет собой **слуховой анализатор**.



Слуховой анализатор:

- слуховой рецептор;
- слуховой нерв с проводящими путями;
- участок коры больших полушарий головного мозга.



A close-up photograph of a human ear, showing the outer ear (pinna) and the ear canal. The ear is positioned on the right side of the frame, with dark brown hair visible in the background. The skin is a light, natural tone. The ear canal is clearly visible, leading into the ear. The overall image is a high-quality, detailed shot of the human ear.

Человеческое ухо
способно воспринимать
механические
колебания,
происходящие с
частотой от 20 до
20000 Гц



Людвиг ван Бетховен
(1770–1827 гг.)



Многие **вирусные** заболевания ведут к ослаблению слуха или полной глухоте.






Отит — воспалительный процесс в ухе, который сопровождается болью, температурой, выделением гноя из уха и может привести к глухоте.





A middle-aged man with short, graying hair is smiling broadly, looking upwards and to the right. He is wearing a dark blue, long-sleeved button-down shirt. His hands are clasped behind his head, and he is wearing a black watch on his left wrist. The background is a bright, out-of-focus indoor setting with white walls and a window.

Благоприятным для
организма является
шумовое поле от 20
до 40 децибел.

Основные правила сохранения хорошей работы слухового аппарата:

1. Содержать в чистоте ушные раковины и наружный слуховой проход.
2. Не очищать слуховой проход твёрдыми предметами.
3. Нельзя систематически пребывать в шумной обстановке.
4. При любых заболеваниях уха необходимо обращаться к врачу.