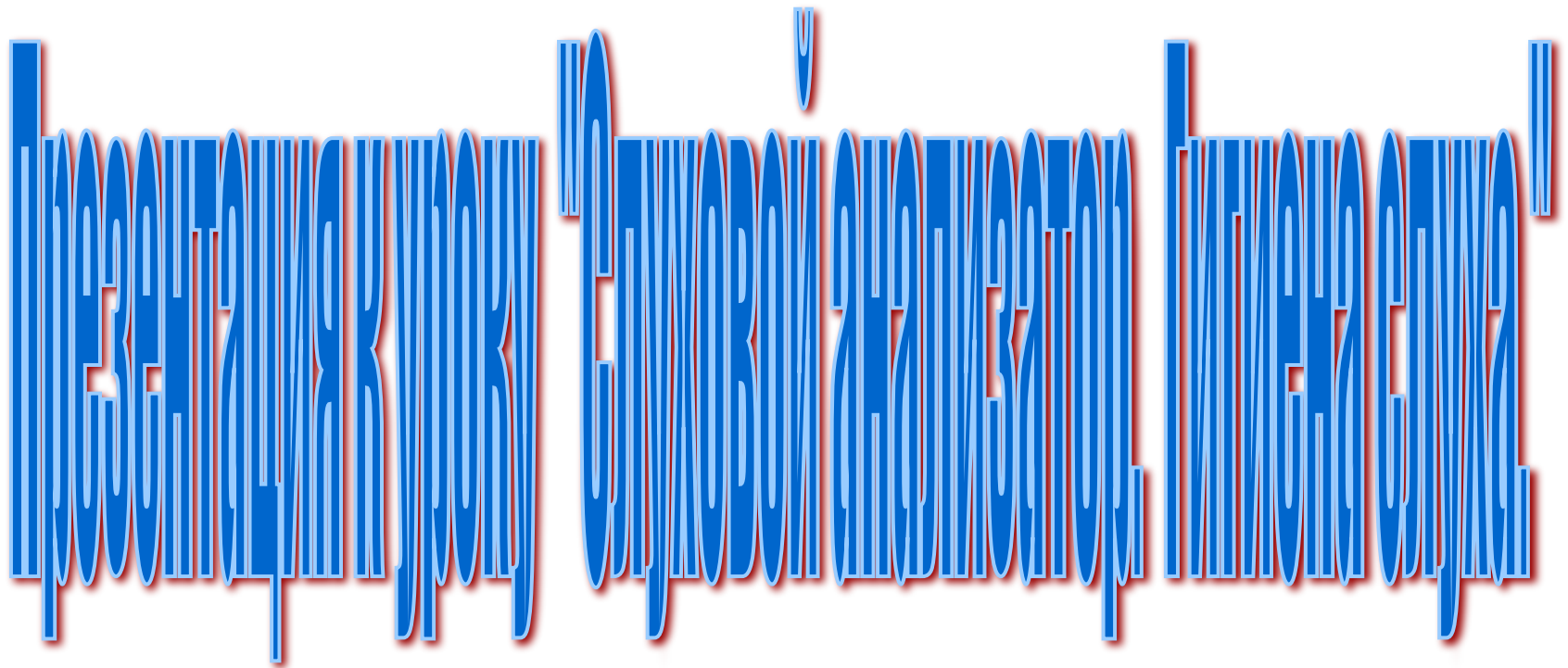


# Биология 8 класс



- **«Самая большая роскошь на земле – роскошь человеческого общения»**

**Антуан де Сент-Экзюпери**

# Какое значение в жизни человека имеют слух?



# Значение слуха:

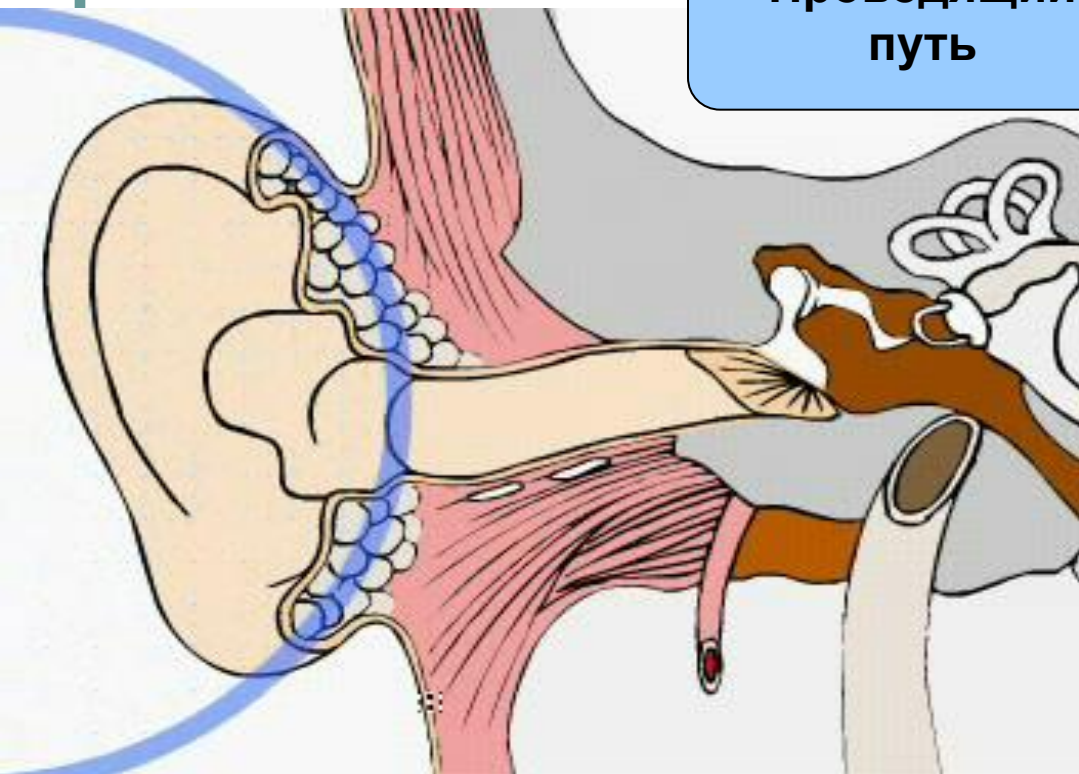
- - слух способствует эстетическому воспитанию человека;
- - является каналом общения;
- - участвует в передаче и накоплении знаний, накопленных человечеством

# Строение слухового анализатора

Слуховой рецептор

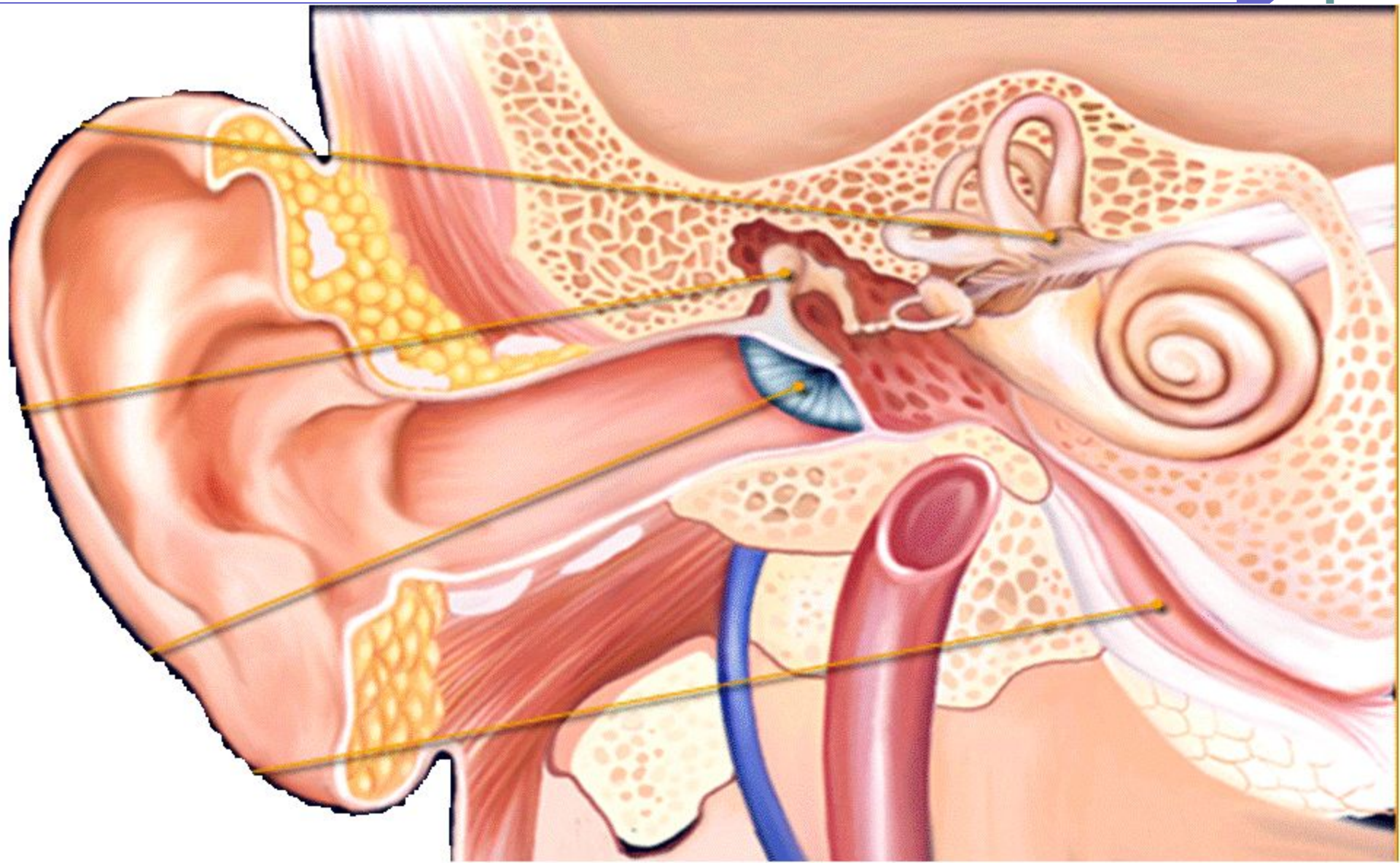
Проводящий  
путь

Чувствительная  
зона КБП





# Строение уха



# Строение и функции отделов уха

Задание: Пользуясь учебником Драгомилов А. Г., Маш Р.Д. на стр. 203 -204 и рисунком форзаца учебника, заполните таблицу

| Части уха | Строение | Функции |
|-----------|----------|---------|
|           |          |         |

# Строение и функции отделов уха

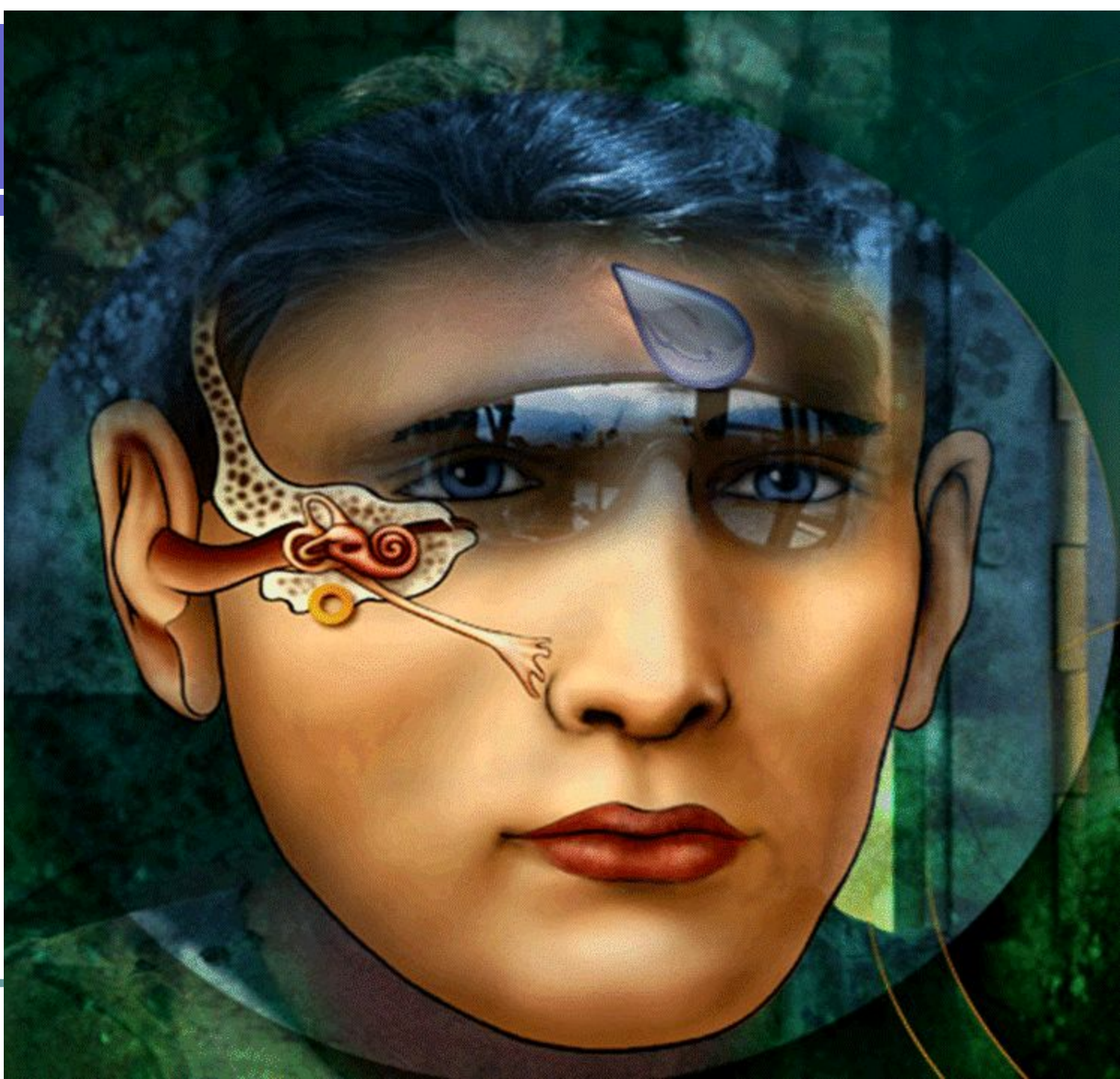
| <b>Части уха</b>  | <b>Строение</b>   | <b>Функции</b>  |
|---|---|---|
| <b>Наружное</b>   | <b>Ушная раковина, наружный слуховой проход, заканчивающийся барабанной перепонкой</b>          | <b>Защита (выделение серы)<br/>Улавливание и проведение звуков</b>  |
| <b>Среднее</b>  | <b>Слуховые косточки:<br/>- молоточек<br/>- наковальня<br/>- стремечко<br/>Евстахиева труба</b> | <b>Косточки проводят и усиливают звуковые колебания в 50 раз.<br/>Евстахиева труба – выравнивание давления в среднем ухе.</b> |
| <b>Внутреннее ухо:<br/>преддверие (овальное и круглое окна), улитка</b> | <b>Слуховые рецепторы улитки</b>  | <b>Преобразуют звуковые сигналы в нервные импульсы, которые идут в слуховую зону КБП</b>                                      |



# Гигиена органов слуха

| <b>Причина</b>                      | <b>Последствия</b>   |
|-------------------------------------|--|
| <b>Повреждение слухового нерва</b>  | <b>Нарушение передачи импульсов в слуховую зону КБП</b>        |
| <b>Образование серной пробки</b>    | <b>Нарушение передачи звуковых колебаний к внутреннему уху</b> |
| <b>Сильные резкие звуки (взрыв)</b> | <b>Разрыв барабанной перепонки</b>                             |
| <b>Постоянные громкие шумы</b>      | <b>Снижение эластичности барабанной перепонки</b>              |
| <b>Инородные тела</b>               | <b>Отек среднего уха</b>                                       |
| <b>Патогенные микроорганизмы</b>    | <b>Воспаление среднего уха (отит)</b>                          |

# ОТИТ



# Вредное влияние шума на слух

- барабанная перепонка постепенно теряет свою эластичность, развивается глухота;
- шум вызывает торможение в клетках коры головного мозга;
- шум может вызывать разнообразные физиологические (усиленное сердцебиение, повышение давления) и психические (ослабление внимания, нервозность) нарушения;

# Лабораторная работа " Воздействие шума на остроту слуха"

## Задание

1. К правому уху испытуемого, который сидит с закрытыми глазами, приближают наручные часы. Фиксируется расстояние, на котором тиканье часов он услышал.
2. Аналогичный опыт проводится с левым ухом. (Нормальным считается расстояние 10-15 см.)
3. После прослушивания громкой музыки в течение 2 мин., а затем опыт повторить.
4. Сравнить полученные результаты работы и объяснить их. Сделайте вывод.



# Подведем итоги:

- Итак, орган слуха предназначен для восприятия звуковых раздражителей. В Библии в «Притче о сеятеле» есть такая фраза: «Кто имеет уши слышать, да слышат!» Каков смысл этого выражения?
- - Какова же роль слухового анализатора (ушей) в общении людей?
- - Что понимают под понятием «слышать»? Всегда ли мы «слышим» друг друга? Что нужно, чтобы один человек мог услышать другого?