



**Тема урока:** Структура и функции палочек и колбочек, волосковых клеток.

**Цель обучения:** 8.1.7.3 соотнести структуру зрительного и слухового рецепторов с их функциями

**Цели урока:**

- соотнести структуру зрительного и слухового рецепторов с их функциями;
- определить слепое пятно;
- провести опыты со смешением цветов, воздушной и костной проводимостью.

# Повторение

Первая группа на доске создает рисунок зрительного анализатора, а другая – слухового анализатора. Затем группы меняются местами и делают подписи к рисункам. После этого группы называют функции обоих анализаторов в жизнедеятельности организма человека.

Критерии оценивания задания:

1. Определены структурные компоненты зрительного анализатора.
2. Определены структурные компоненты слухового анализатора.
3. Определены функции компонентов зрительного анализатора.
4. Определены функции структурных



Подумайте, чем зрительный анализатор по своим функциям отличается от слухового анализатора и почему их нельзя поменять местами?



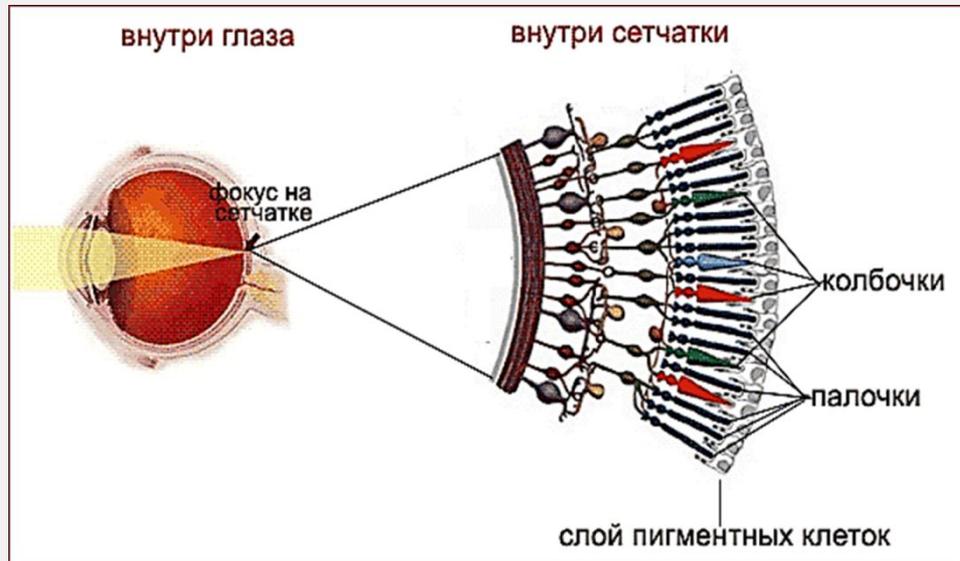
**Тема урока:** Структура и функции палочек и колбочек, волосковых клеток.

**Цель обучения:** 8.1.7.3 соотнести структуру зрительного и слухового рецепторов с их функциями

**Цели урока:**

- соотнести структуру зрительного и слухового рецепторов с их функциями;
- определить слепое пятно;
- провести опыты со смешением цветов, воздушной и костной проводимостью.

# Изучение структуры и функции палочек и колбочек

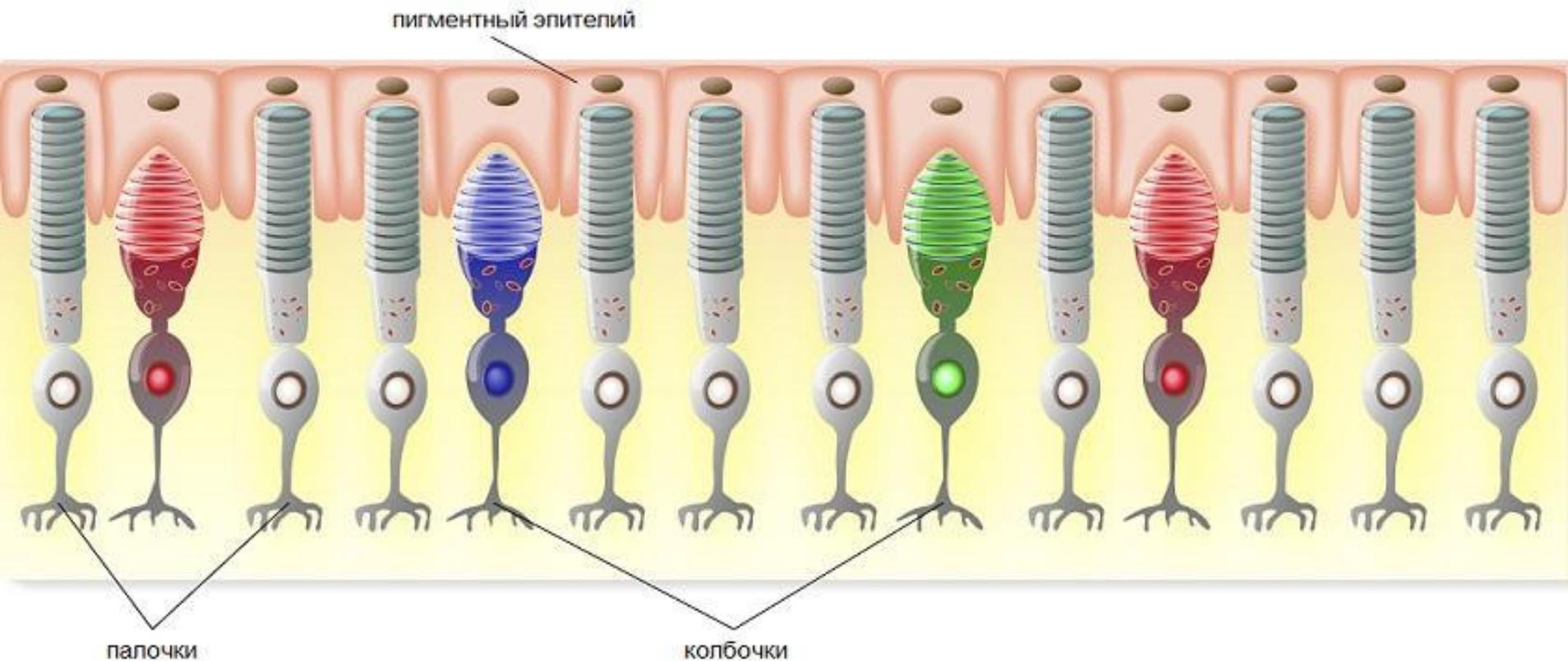


Видеоролик «Палочки и колбочки»  
<https://www.youtube.com/watch?v=8sNUbkh04aY>

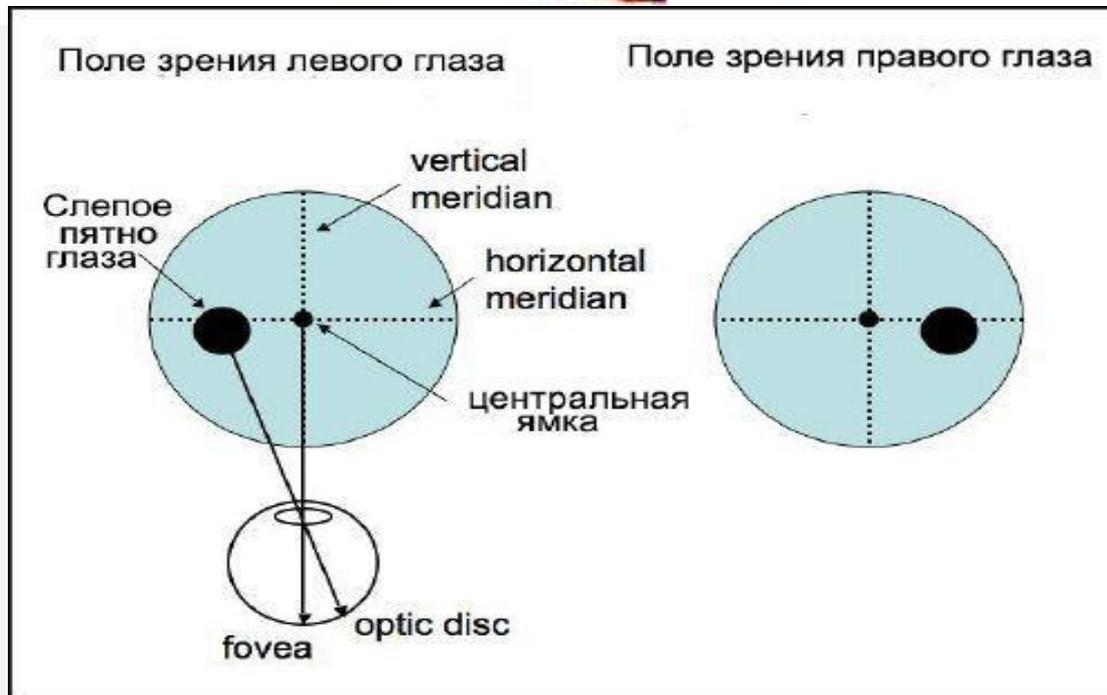
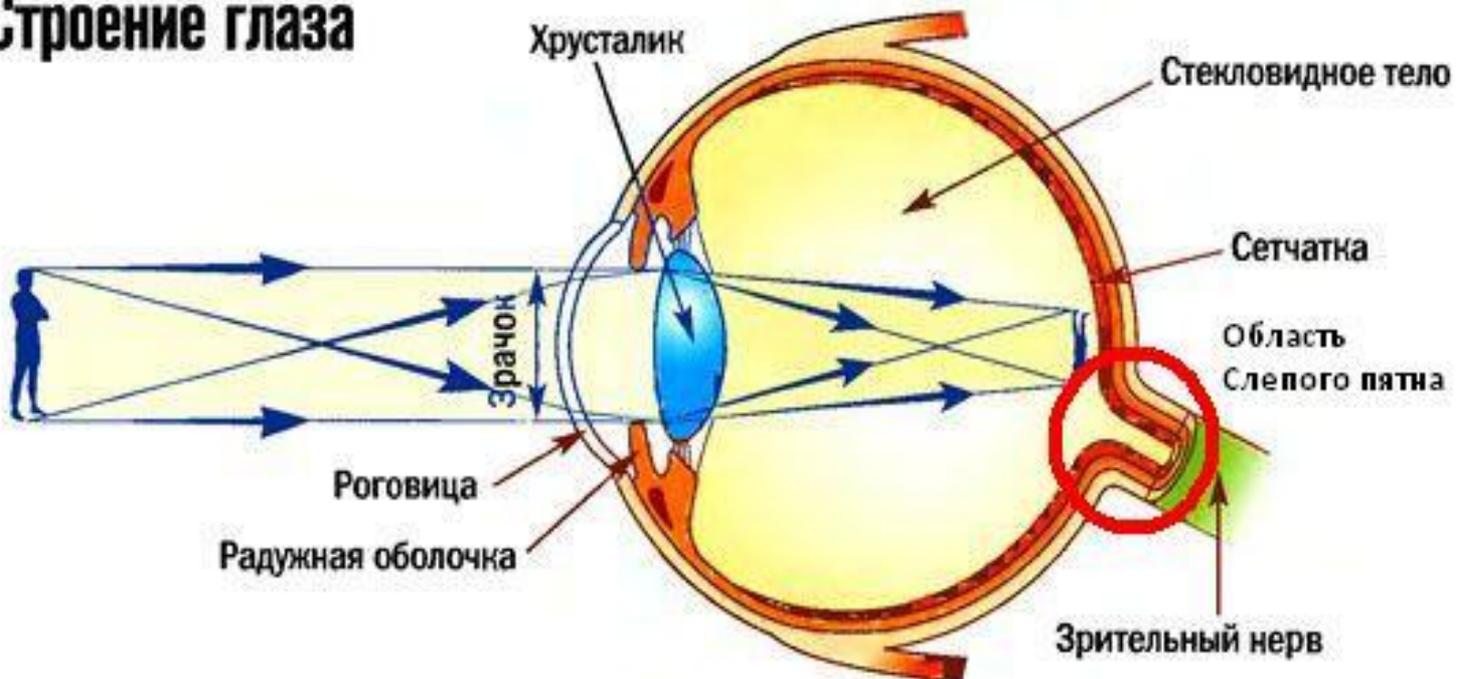
По окончании просмотра, в тетради дайте развернутый ответ на вопрос: каким образом структура палочек и колбочек влияет на выполняемую функцию? Взаимопроверка по критериям оценивания:

1. Названы отличительные особенности структуры палочек и колбочек.
2. Определена зависимость выполняемых функций палочек и колбочек от их строения.

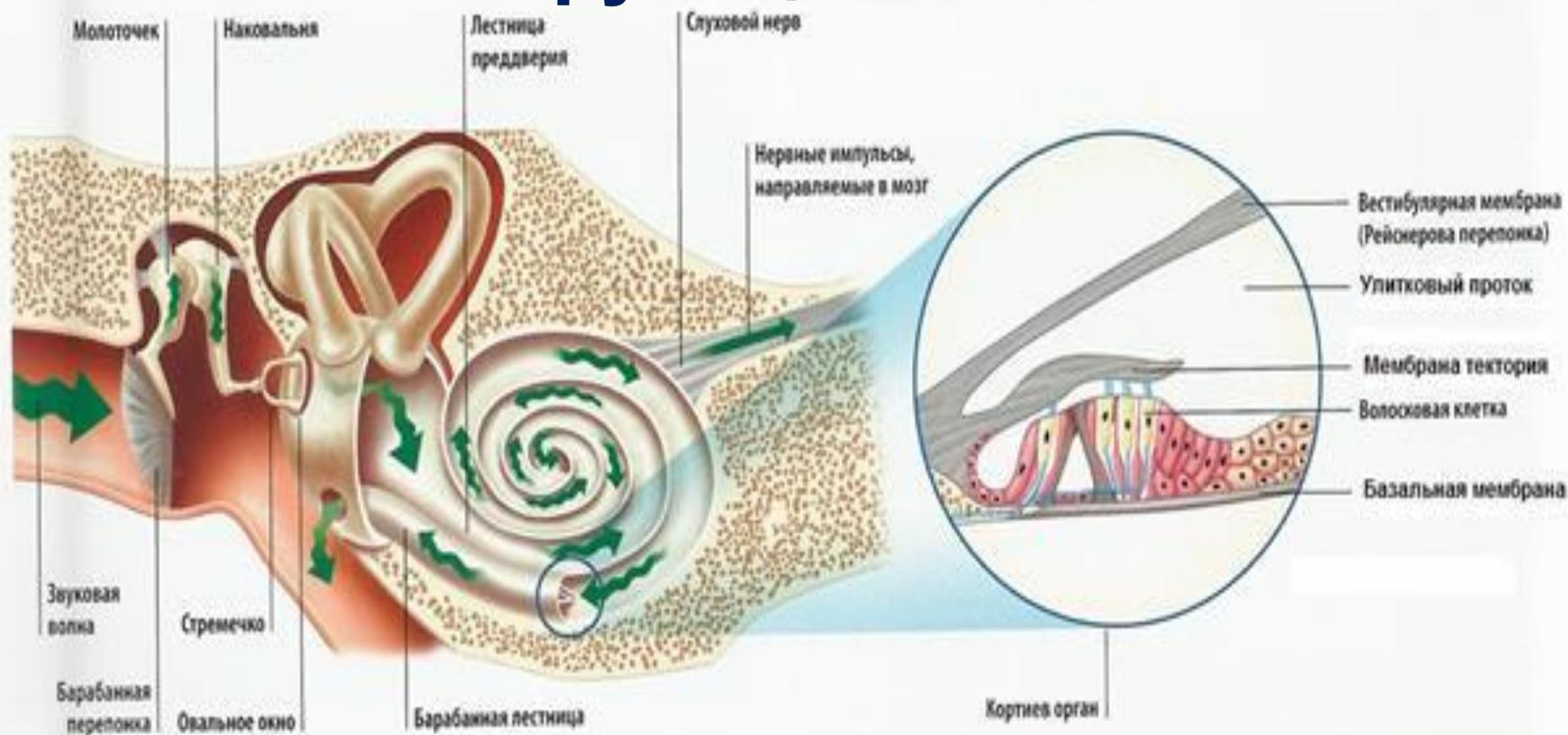
# Фоторецепторы



# Строение глаза



# Соотнесение структуры слухового рецептора (волосковых клеток) с его функциями.





## **Лабораторная работа «Определение слепого пятна, опыт со смешением цветов, воздушной и костной проводимости».**

План работы:

1. Определение слепого пятна.
2. Проведение опыта со смешением цветов, воздушной и костной проводимостью.
3. Заполнение рабочего листа (внесение результатов исследования).
4. Формулирование выводов.



Сформулируйте вопросы высокого и низкого порядка и опросите друг друга. В помощь используйте дополнительный материал. При опросе оцените друг друга по *критериям оценивания*:

- 1. Описана структура и функции палочек и колбочек, волосковых клеток.*
- 2. Соотнесена структура зрительного и слухового рецепторов с их функциями.*
- 3. Сформулированы выводы по результатам опытов опыт со смешением цветов, воздушной и костной проводимостью.*