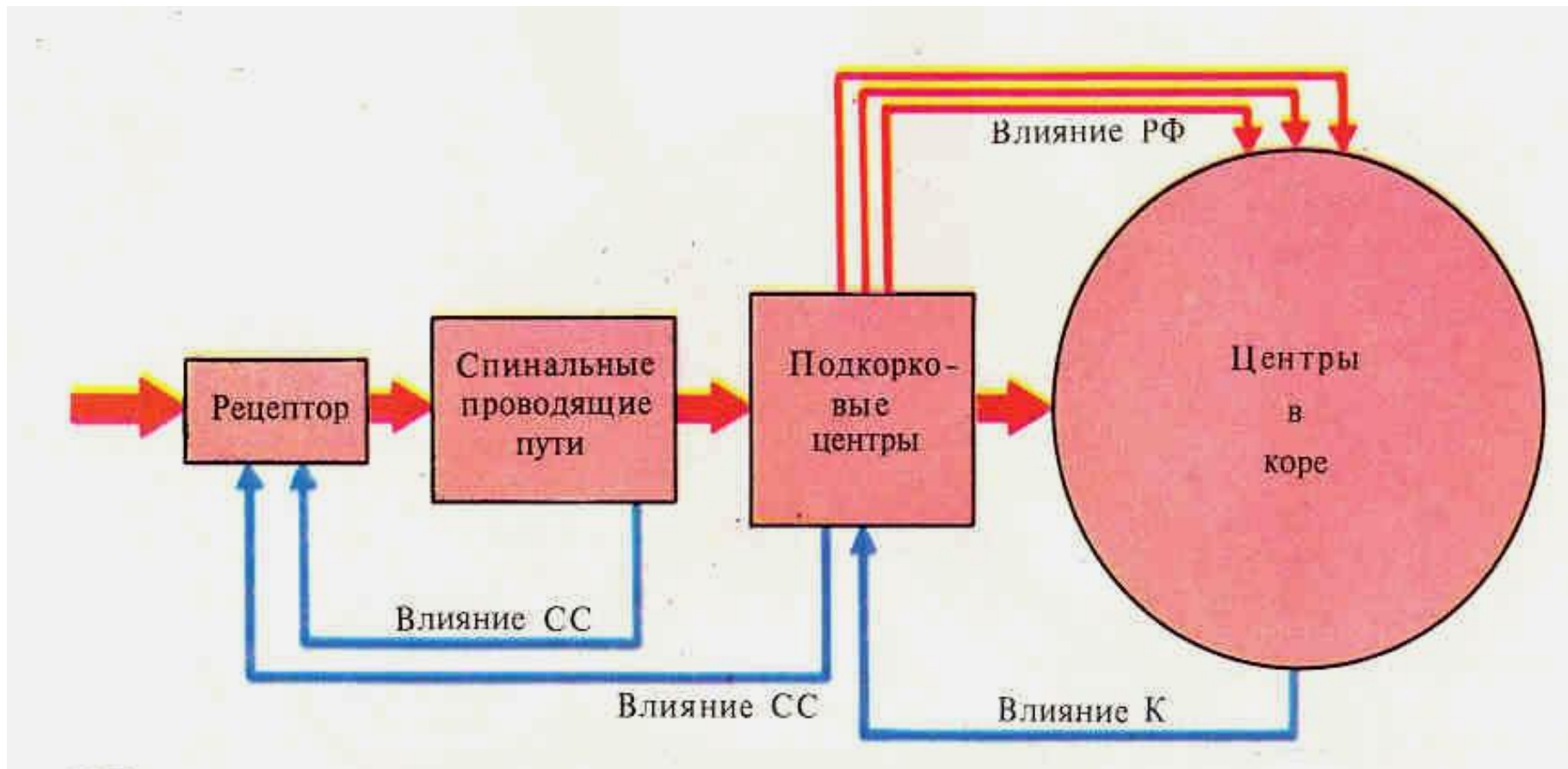




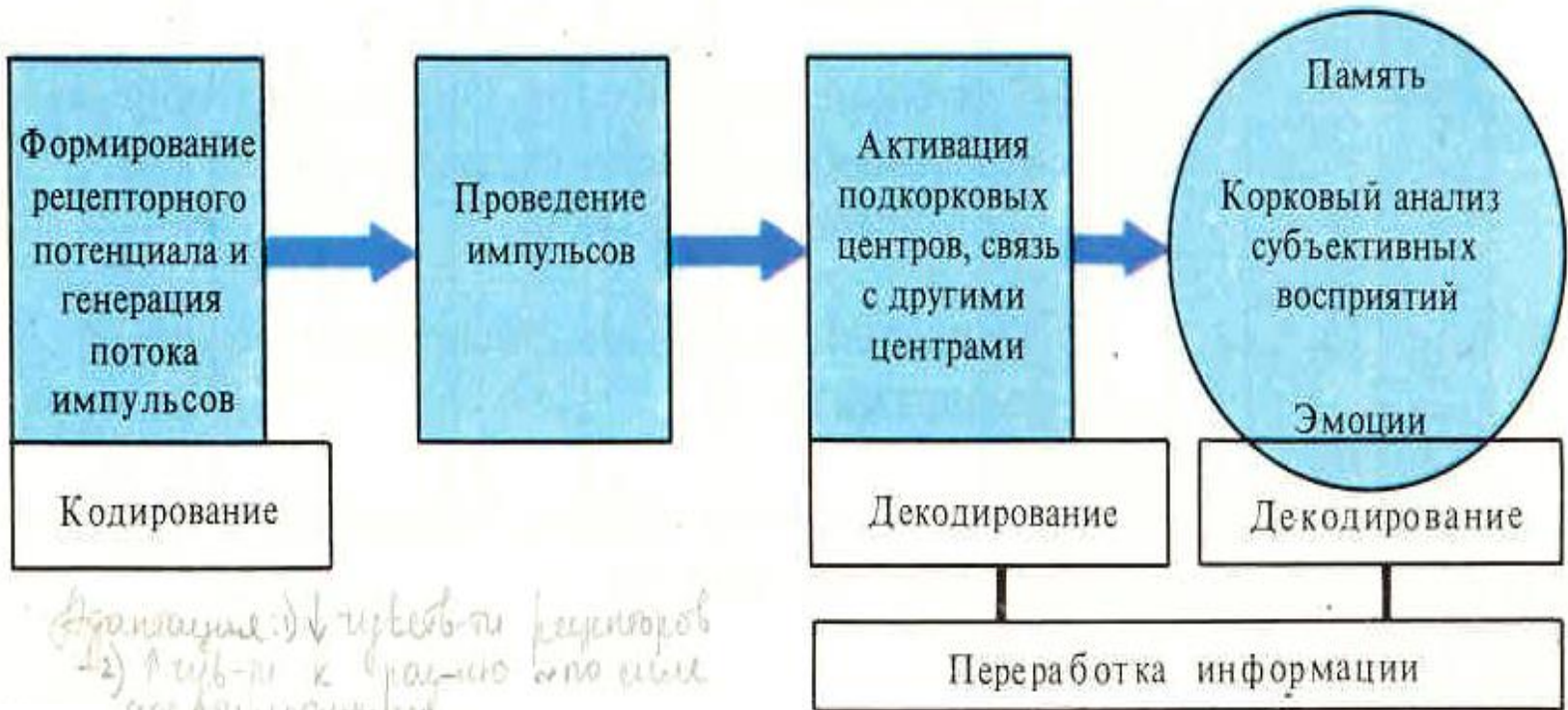
ФИЗИОЛОГИЯ АНАЛИЗАТОРОВ

Часть 1

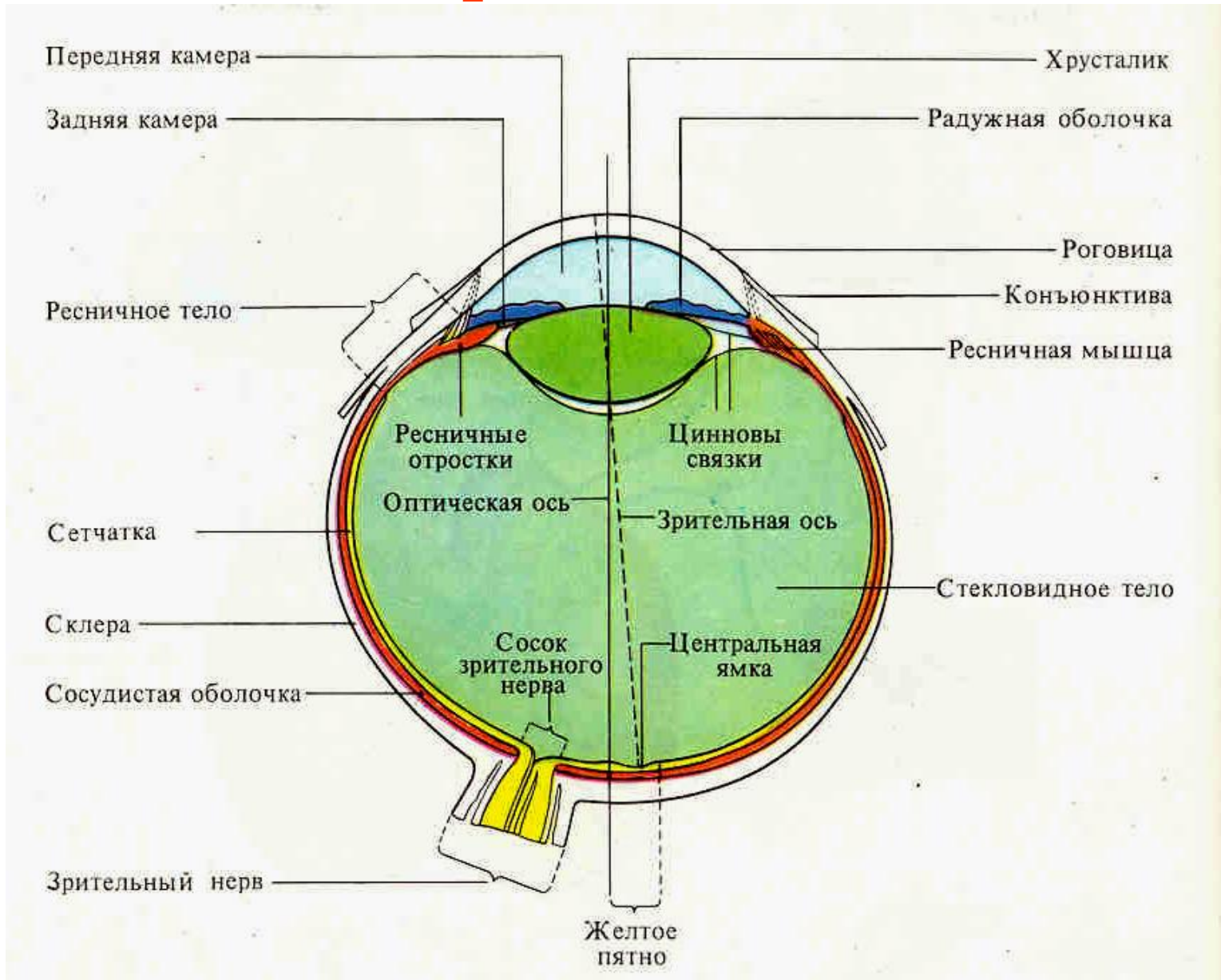
Структура анализаторной системы



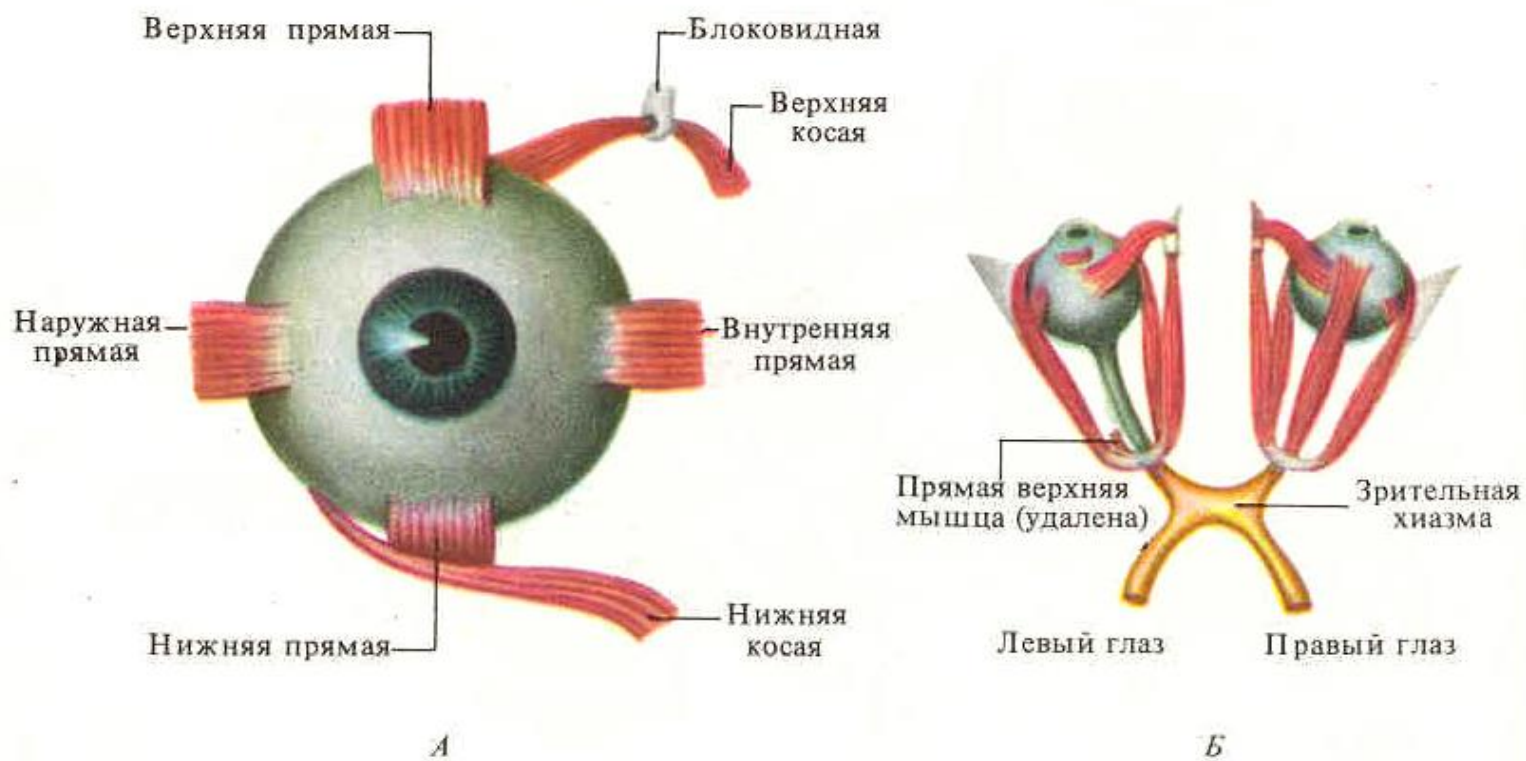
Этапы деятельности анализатора



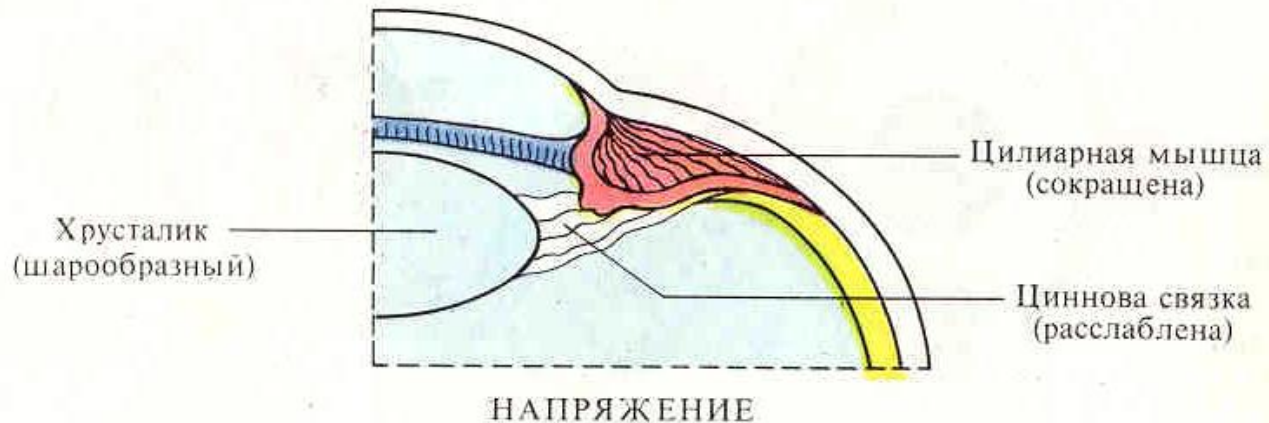
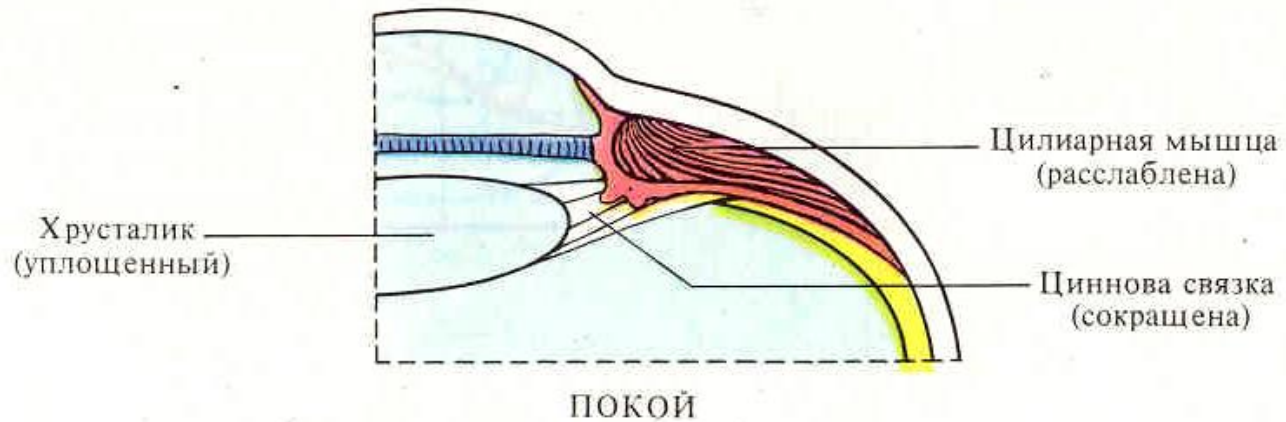
Строение глаза



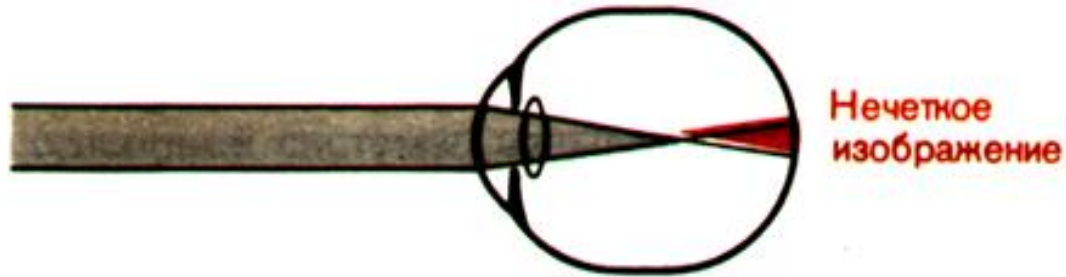
Мышцы глаза. А – вид спереди, Б – вид сверху



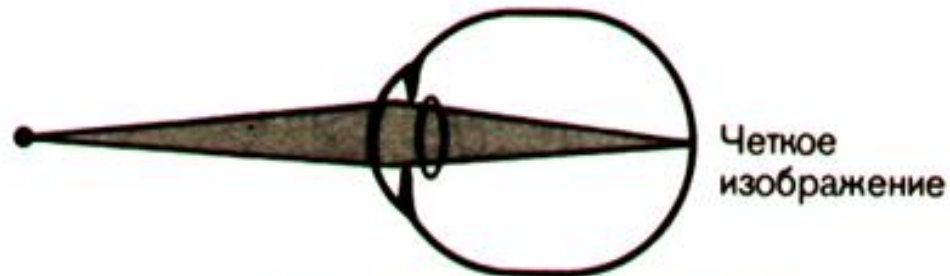
Механизм аккомодации глаза



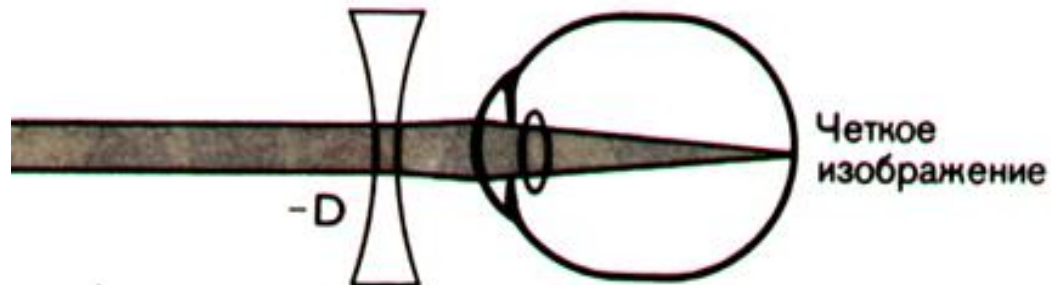
Миопия



Анкомодация на дальнюю точку

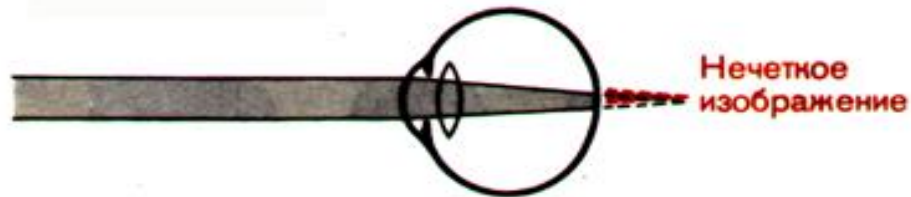


Анкомодация на ближнюю точку



Анкомодация на дальнюю точку
с помощью корректирующей линзы

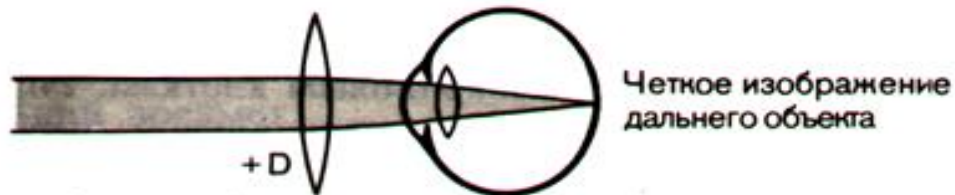
Гиперметропия



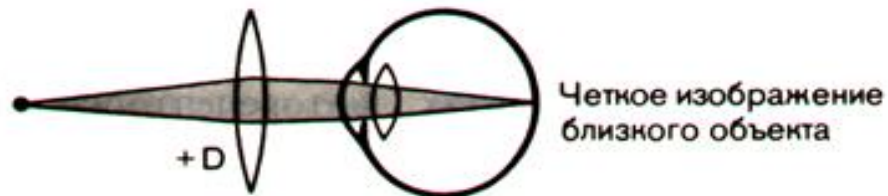
Аккомодация на дальнюю точку



Аккомодация на ближнюю точку

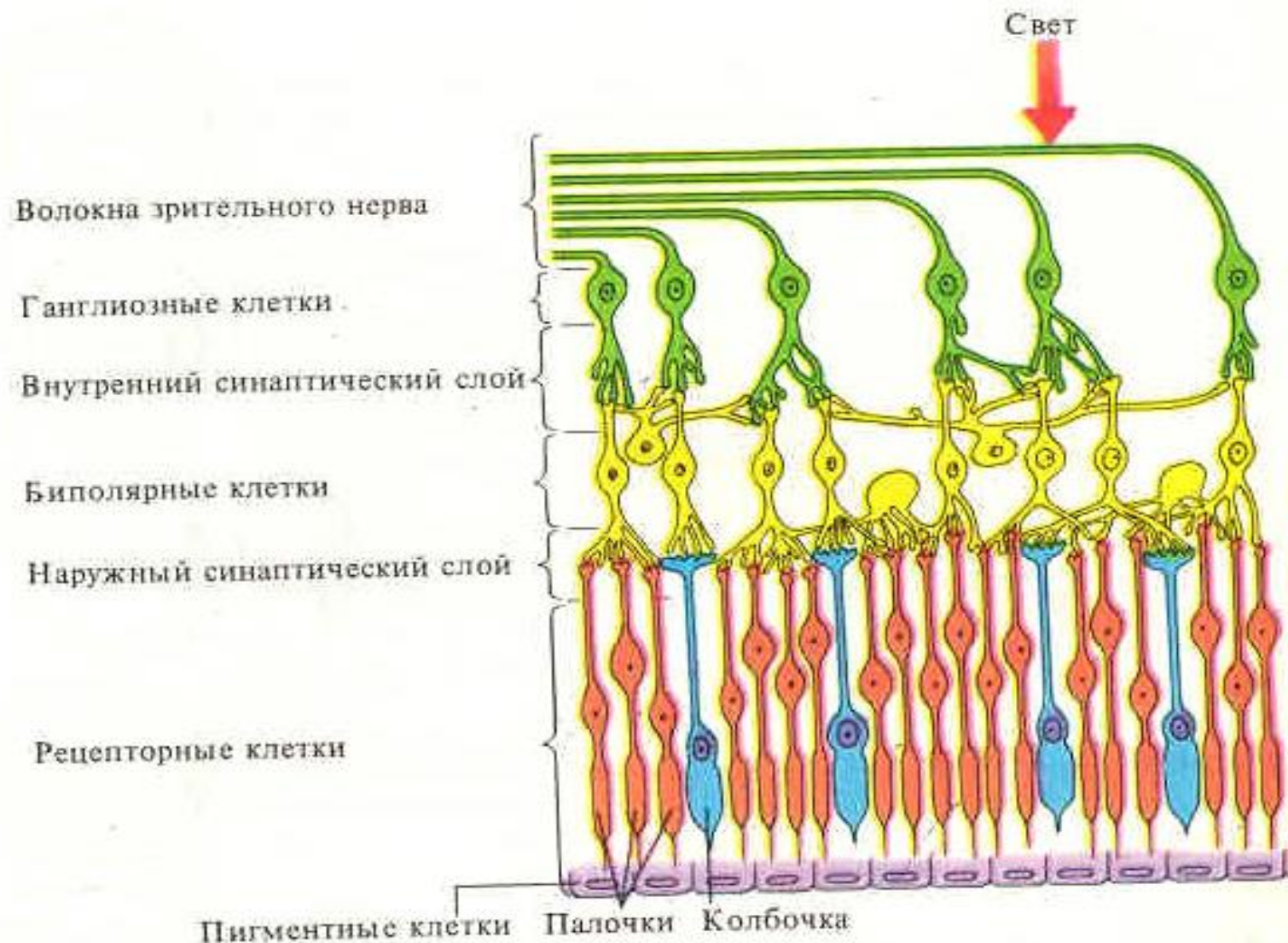


Аккомодация на дальнюю точку
с помощью корректирующей линзы

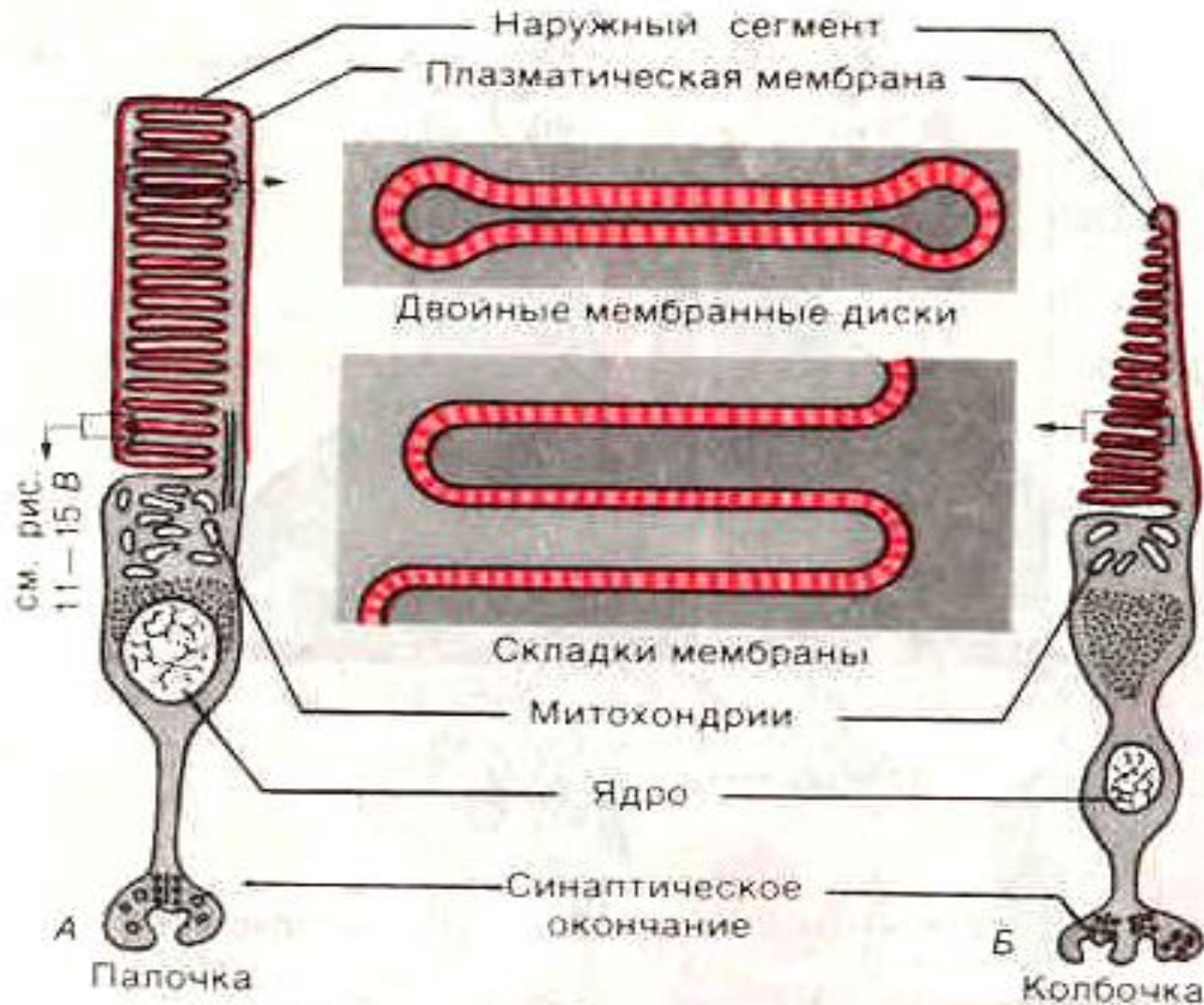


Аккомодация на ближнюю точку
с помощью корректирующей линзы

Схема строения сетчатки



2 вида фоторецепторов



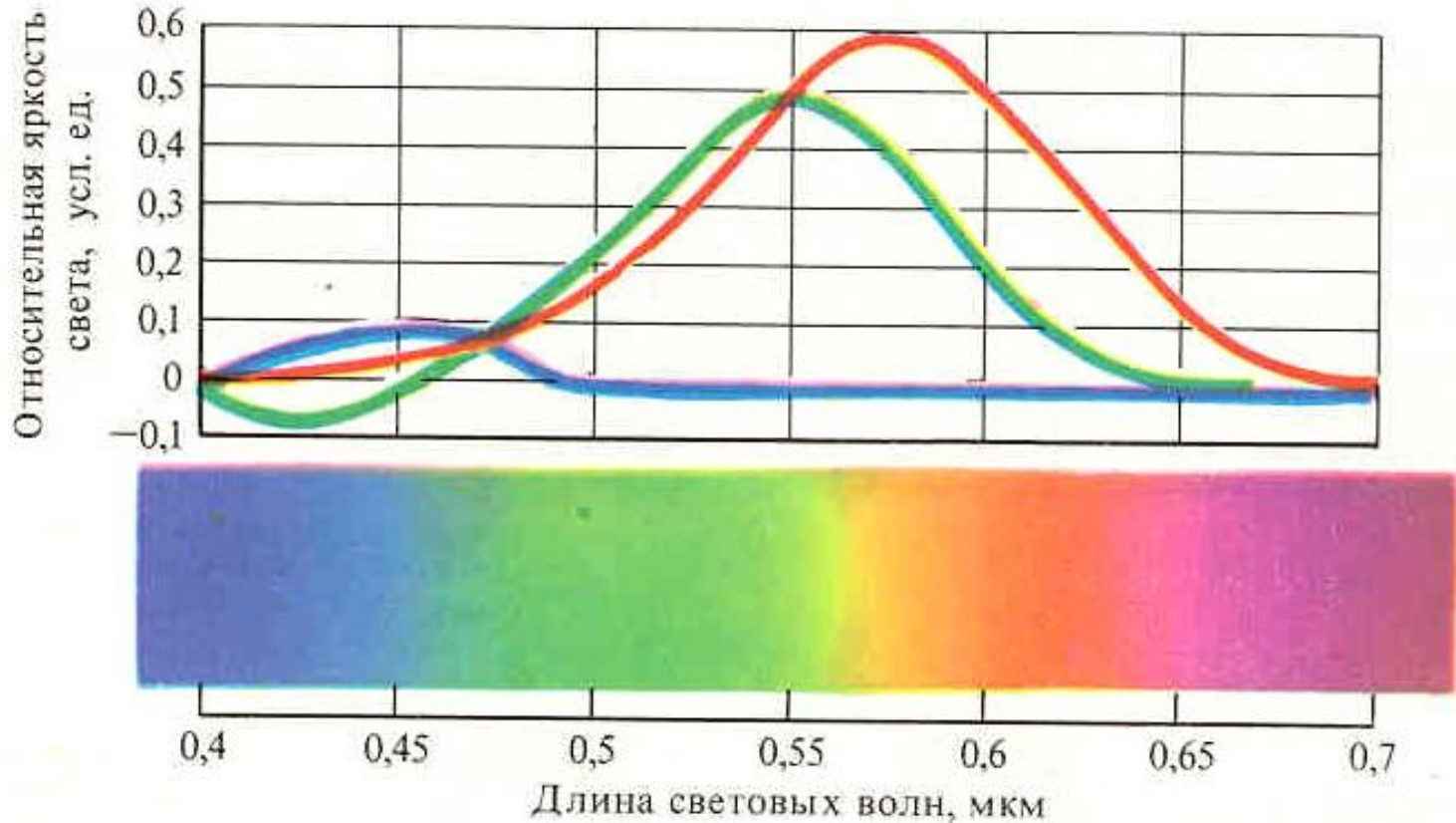
Распределение палочек и колбочек в сетчатке



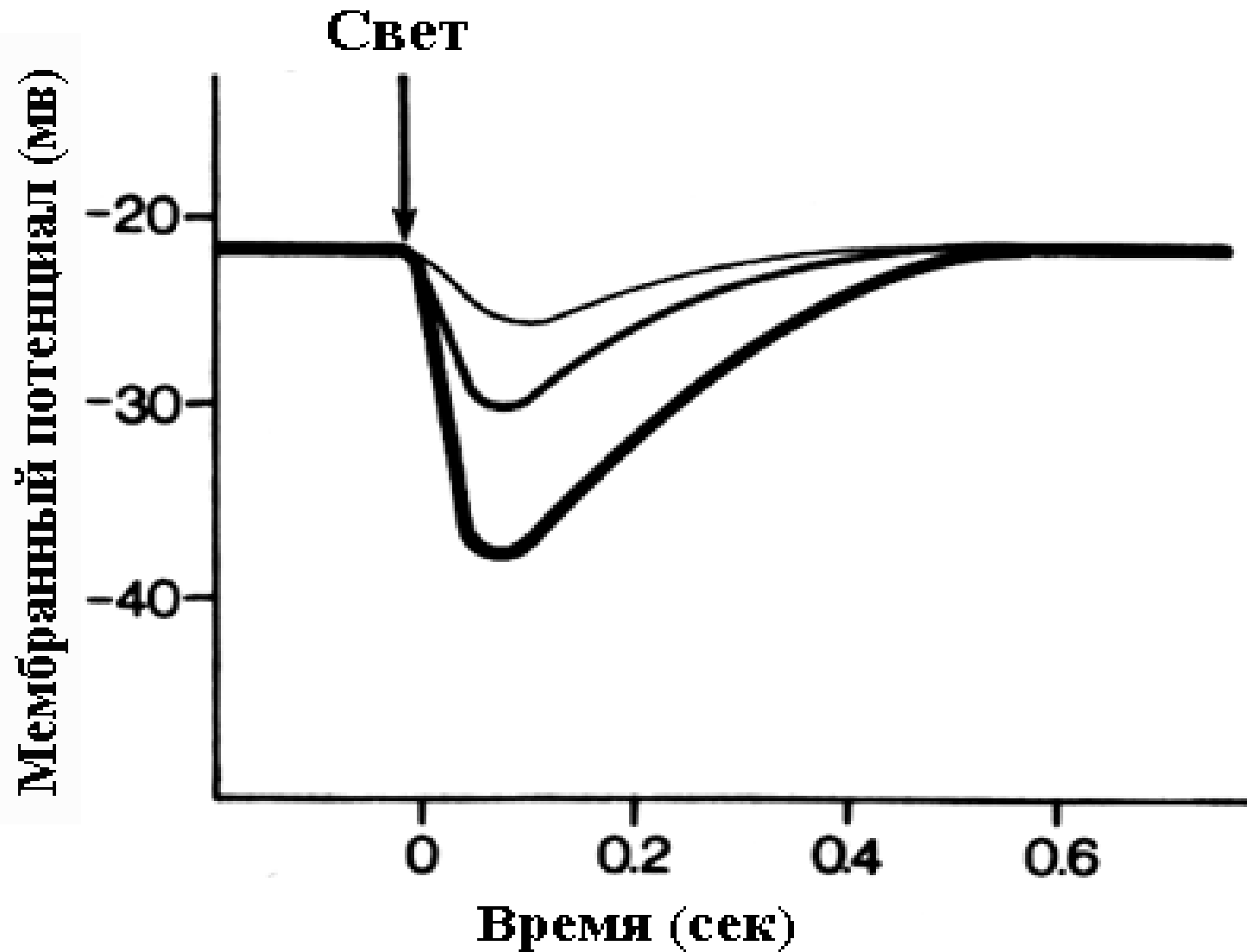
Схема образования и обесцвечивания родопсина



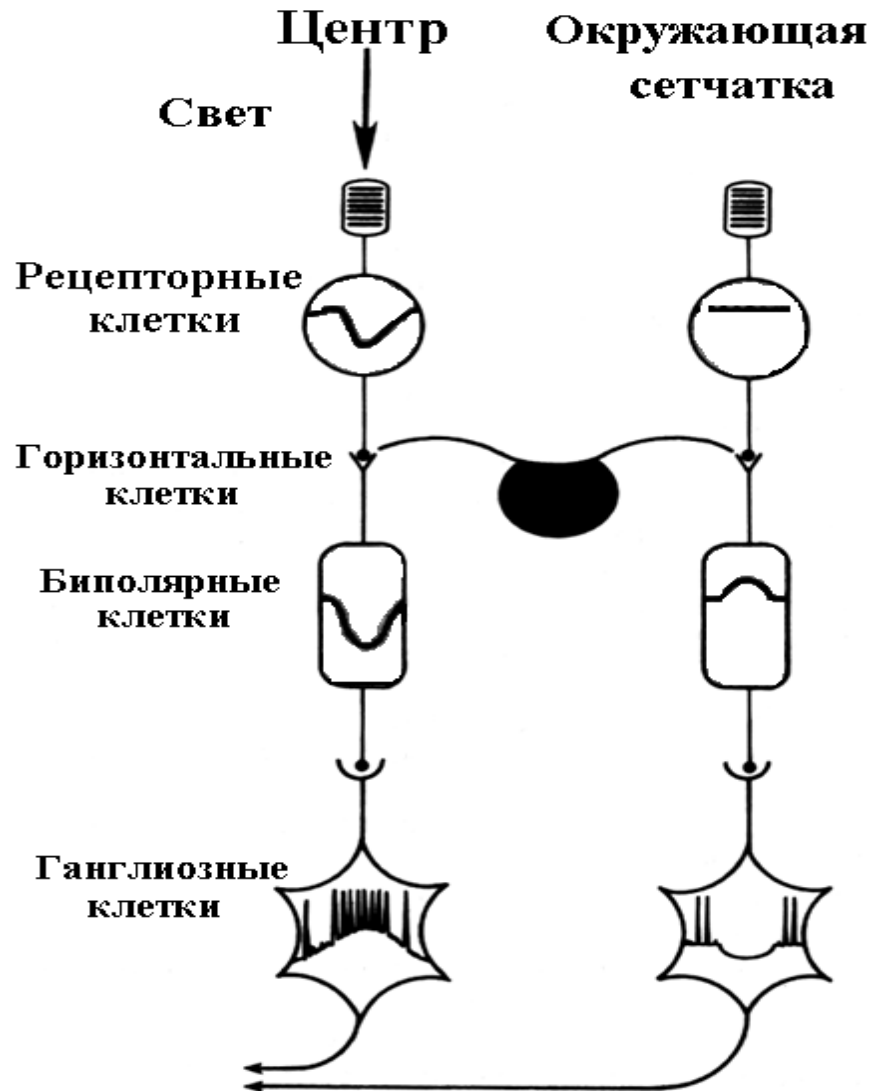
Восприятие цвета



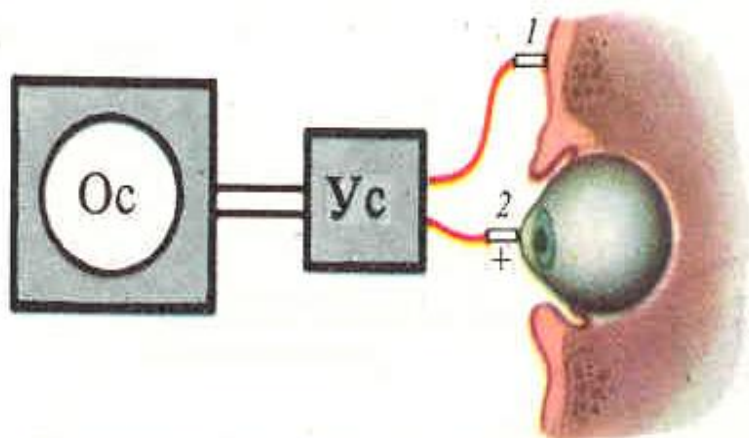
Потенциалы фоторецептора



Потенциалы клеток сетчатки

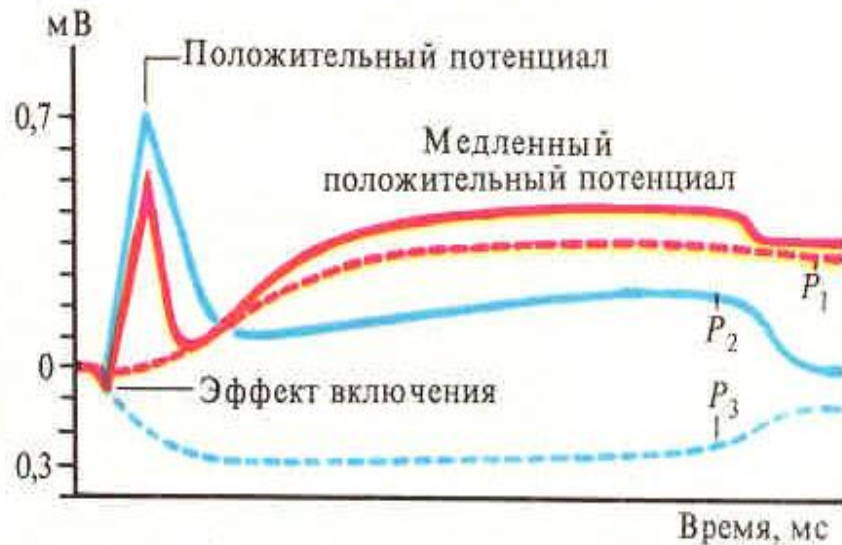


Электроретинография



Примечание. Разность потенциалов между электродами 1 и 2 – 6 мВ.

А

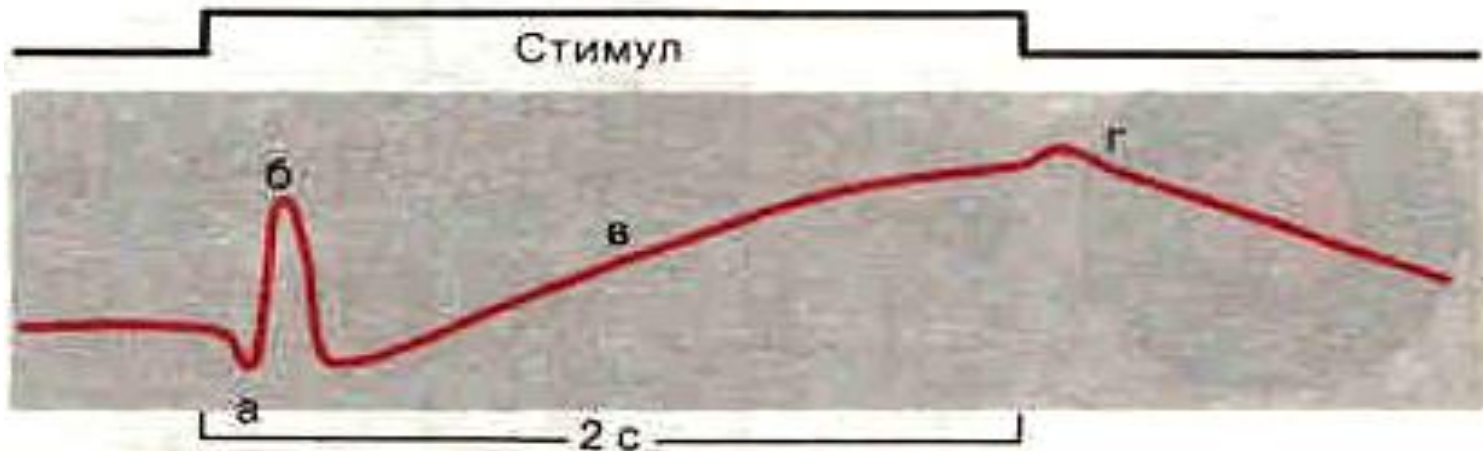


Б

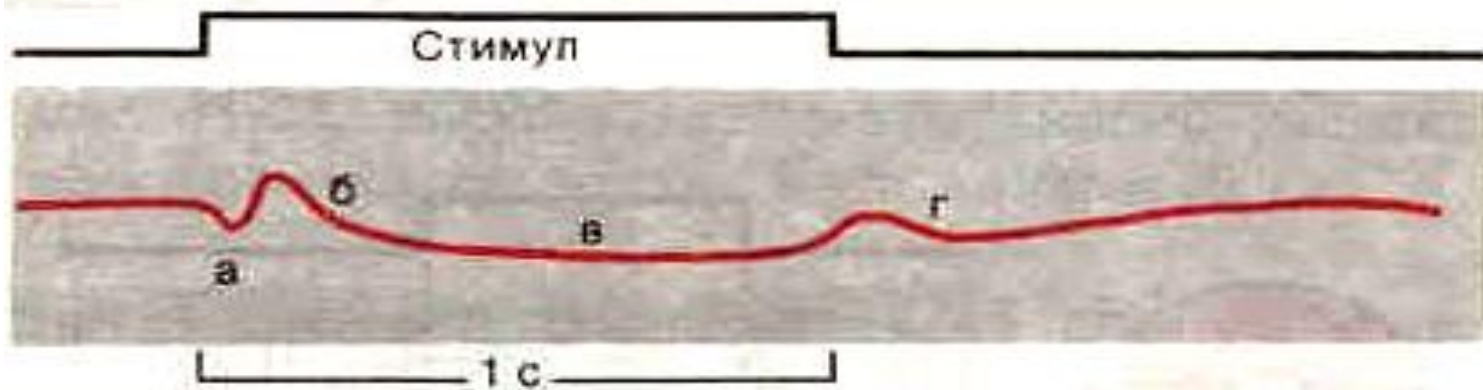
P₁ – компонент палочек; P₂ – реакция биполярных клеток;

P₃ – торможение в рецепторных клетках

Влияние адаптации к свету на ЭРГ

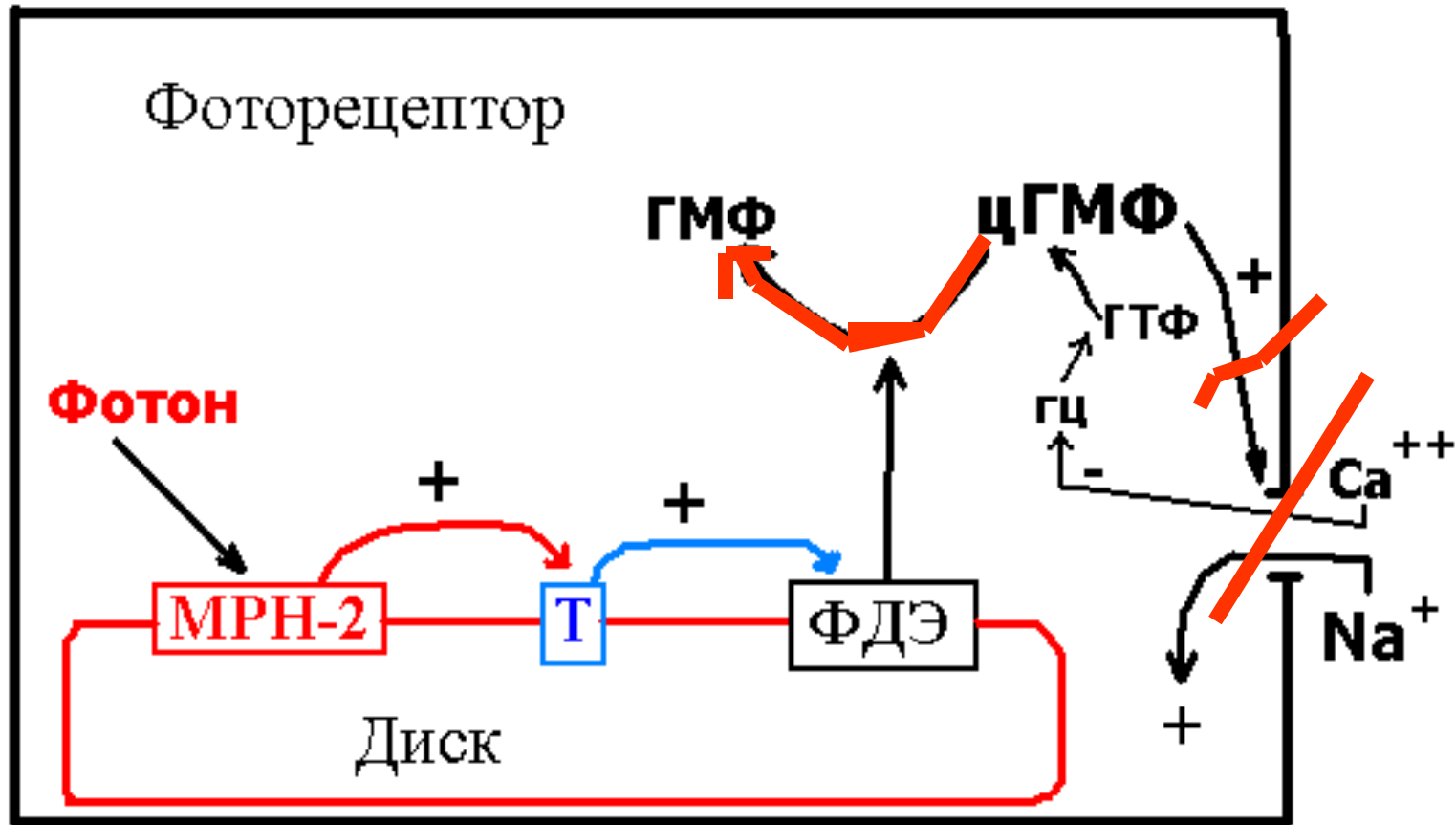


А Глаз, адаптированный к темноте



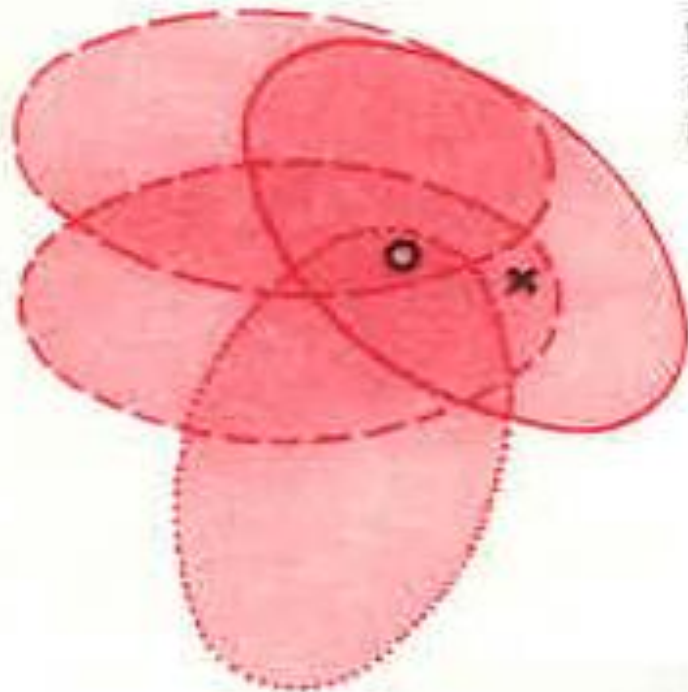
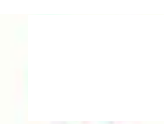
Б Глаз, адаптированный к свету

Механизм реакции палочек на фотон света



МРН-2 - метародопсин-2; Т - трансдуцин
ФДЭ - фосфодиэстераза

Перекрывание рецептивных полей соседних нейронов в зрительной коре

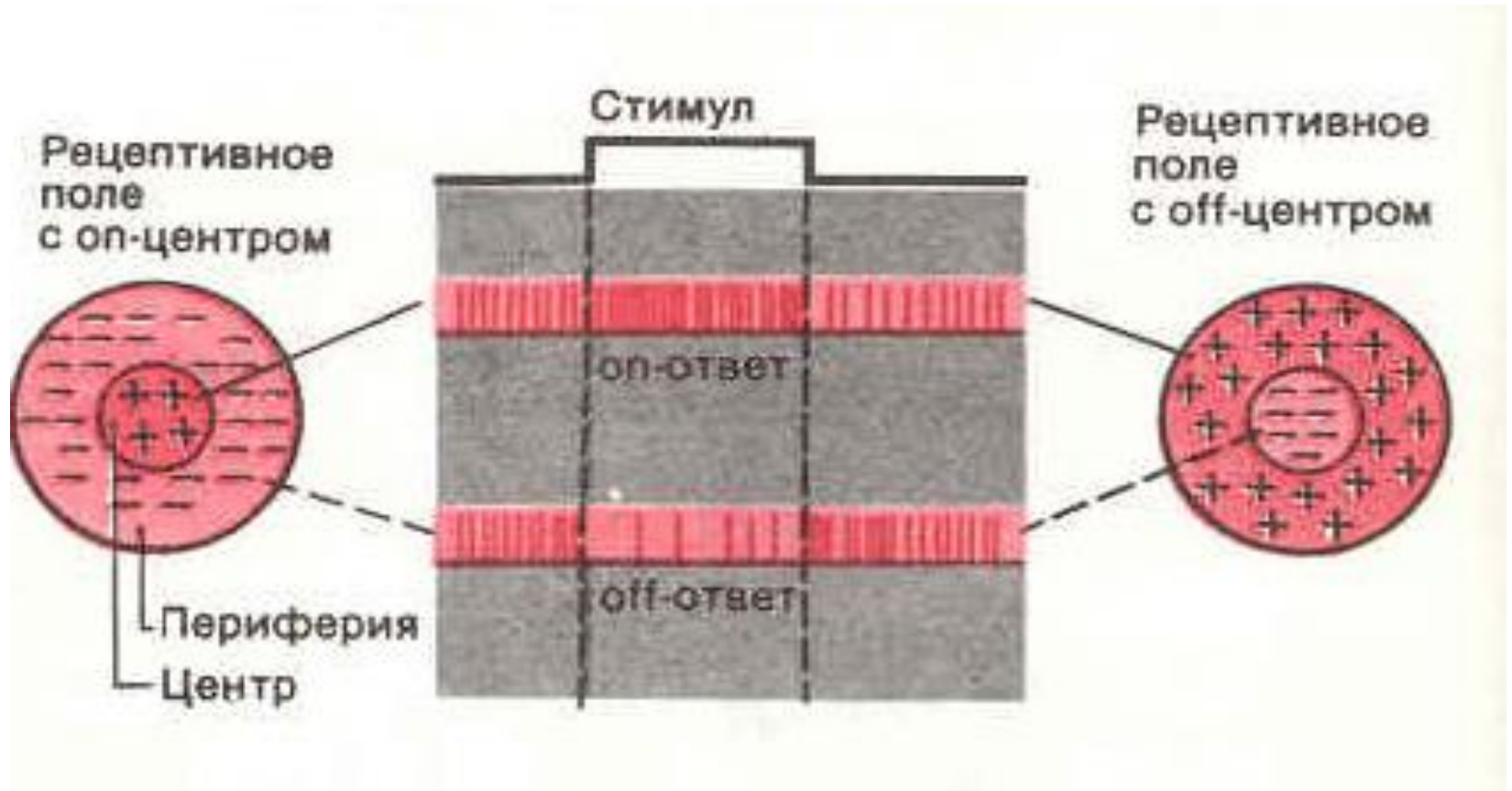


Рецептивные поля соседних нейронов в зрительной коре



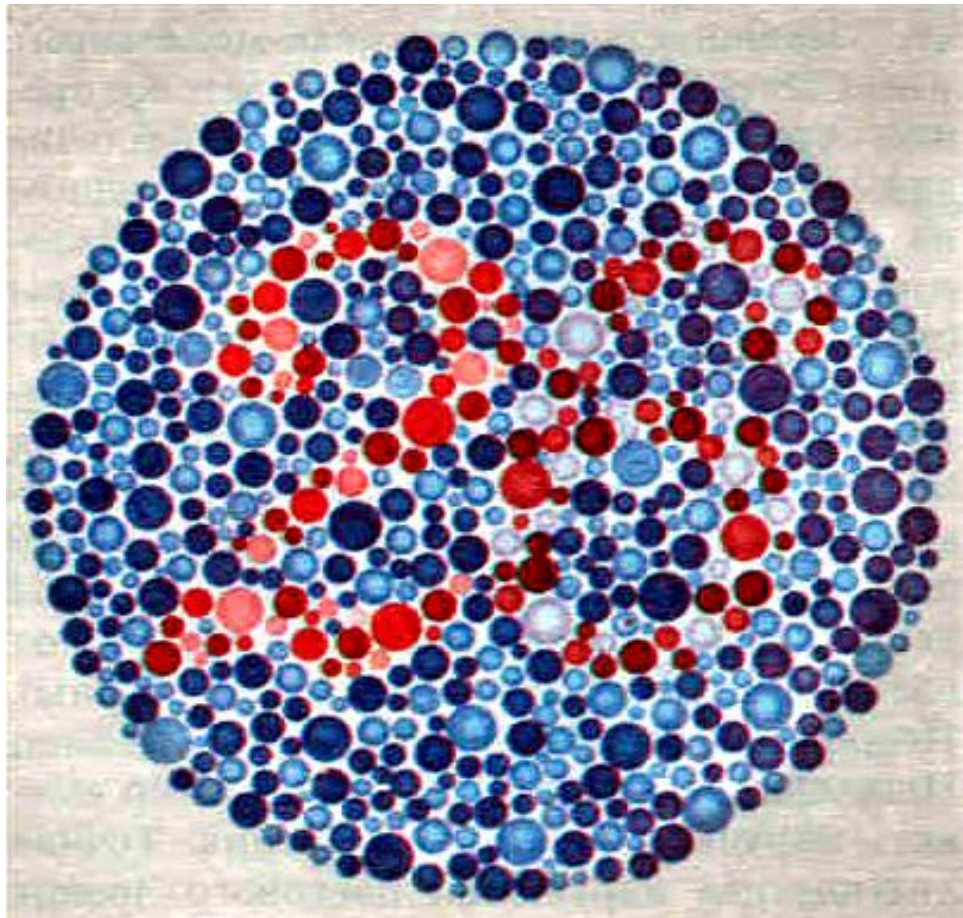
Минимально различимое расстояние

Организация рецептивных полей

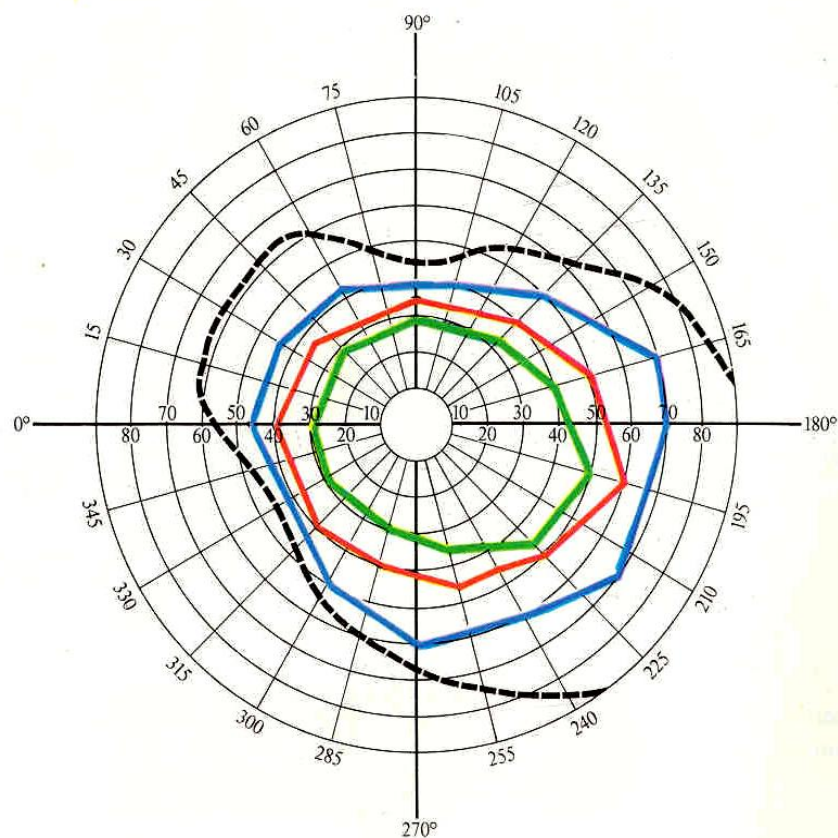


Исследование цветового зрения с помощью таблиц Рабкина

Испытуемый с нормальным цветовым зрением видит 26, протаноп -6, а дейтераноп м-2



Поле зрения для объектов разного цвета. Пунктир – белый цвет

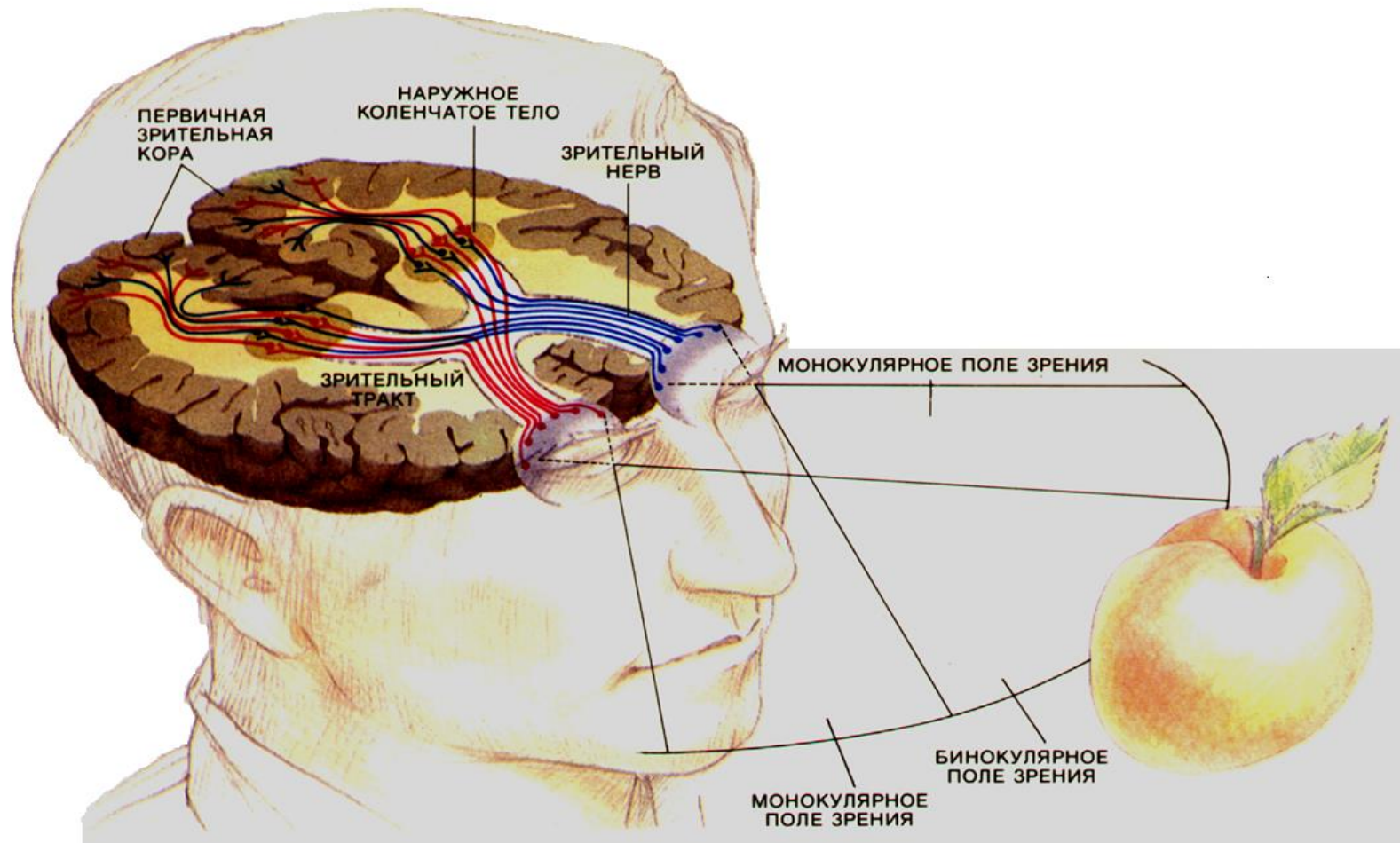


Движения глаз при рассматривании лица.

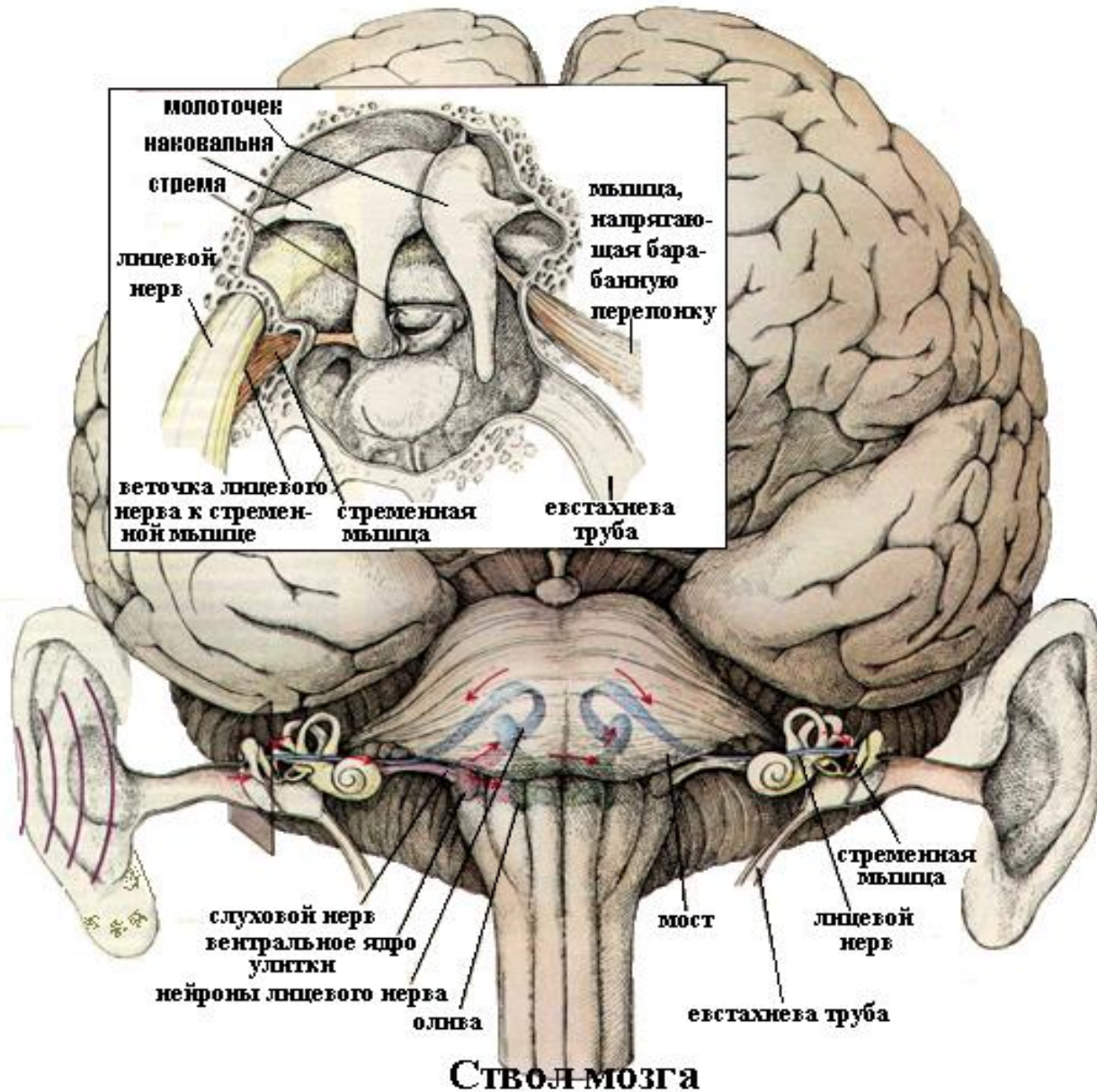
ЭОГ. Испытуемый несколько минут рассматривал фото слева



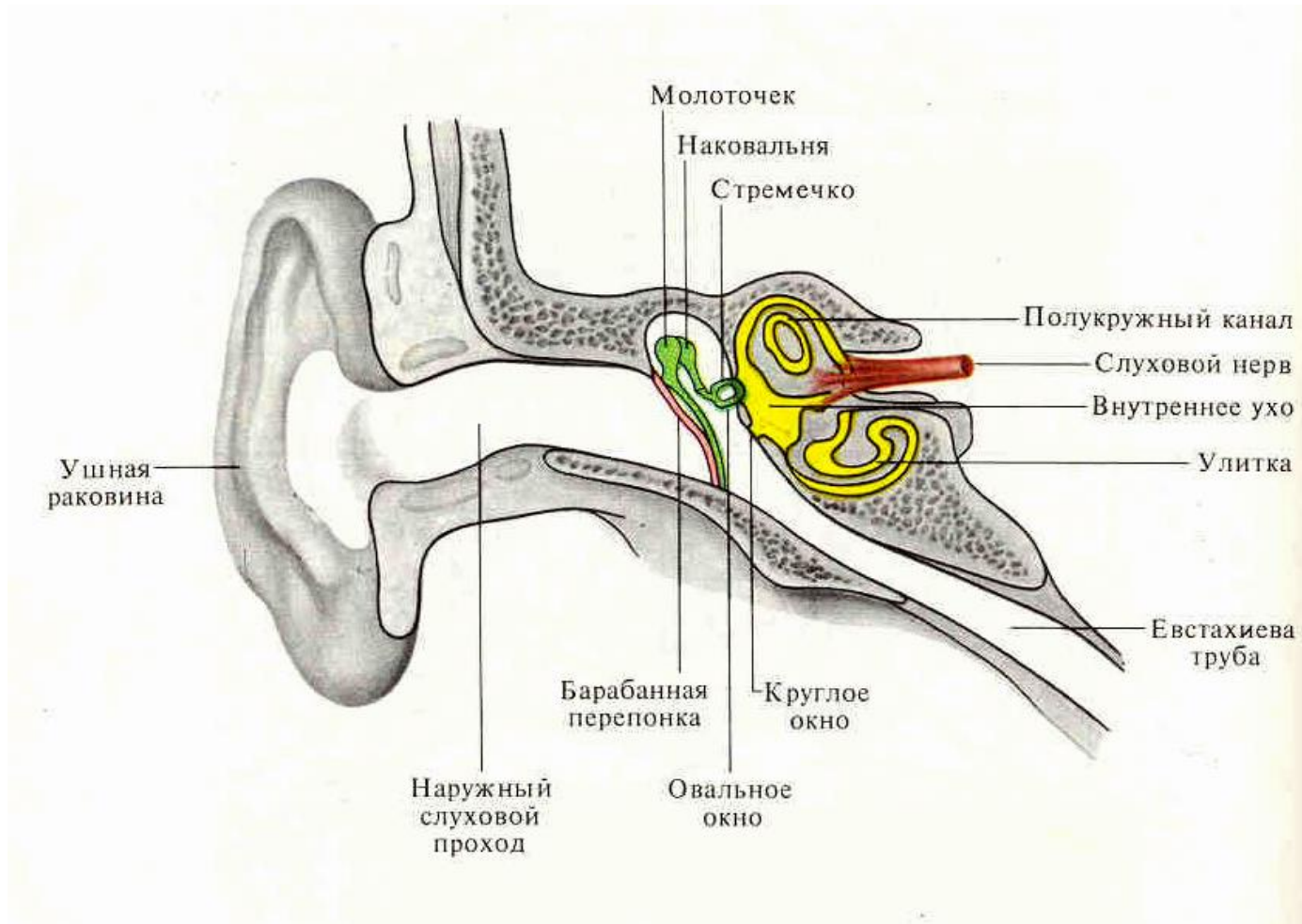
БИНОКУЛЯРНОЕ ЗРЕНИЕ



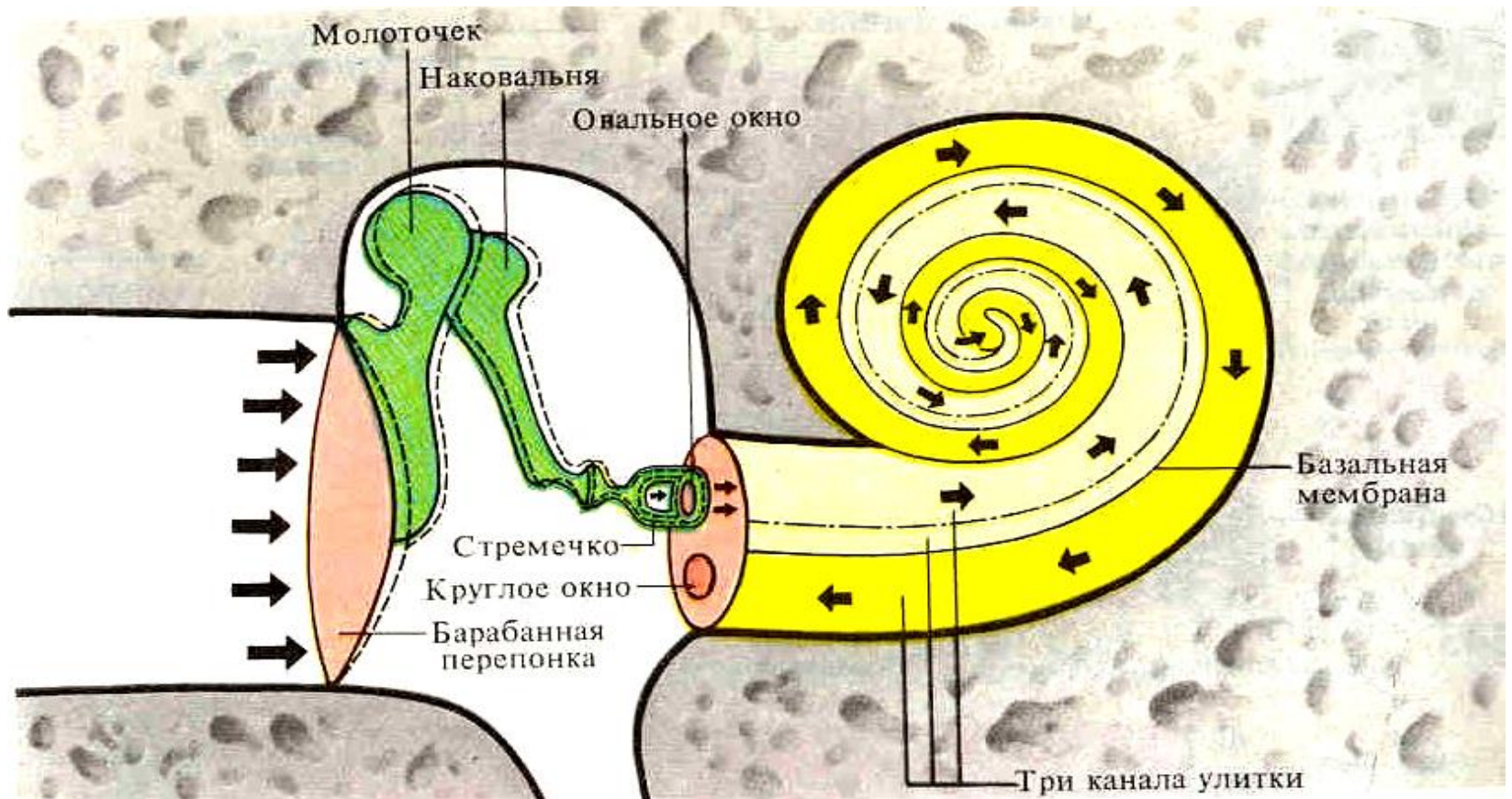
Слуховая система



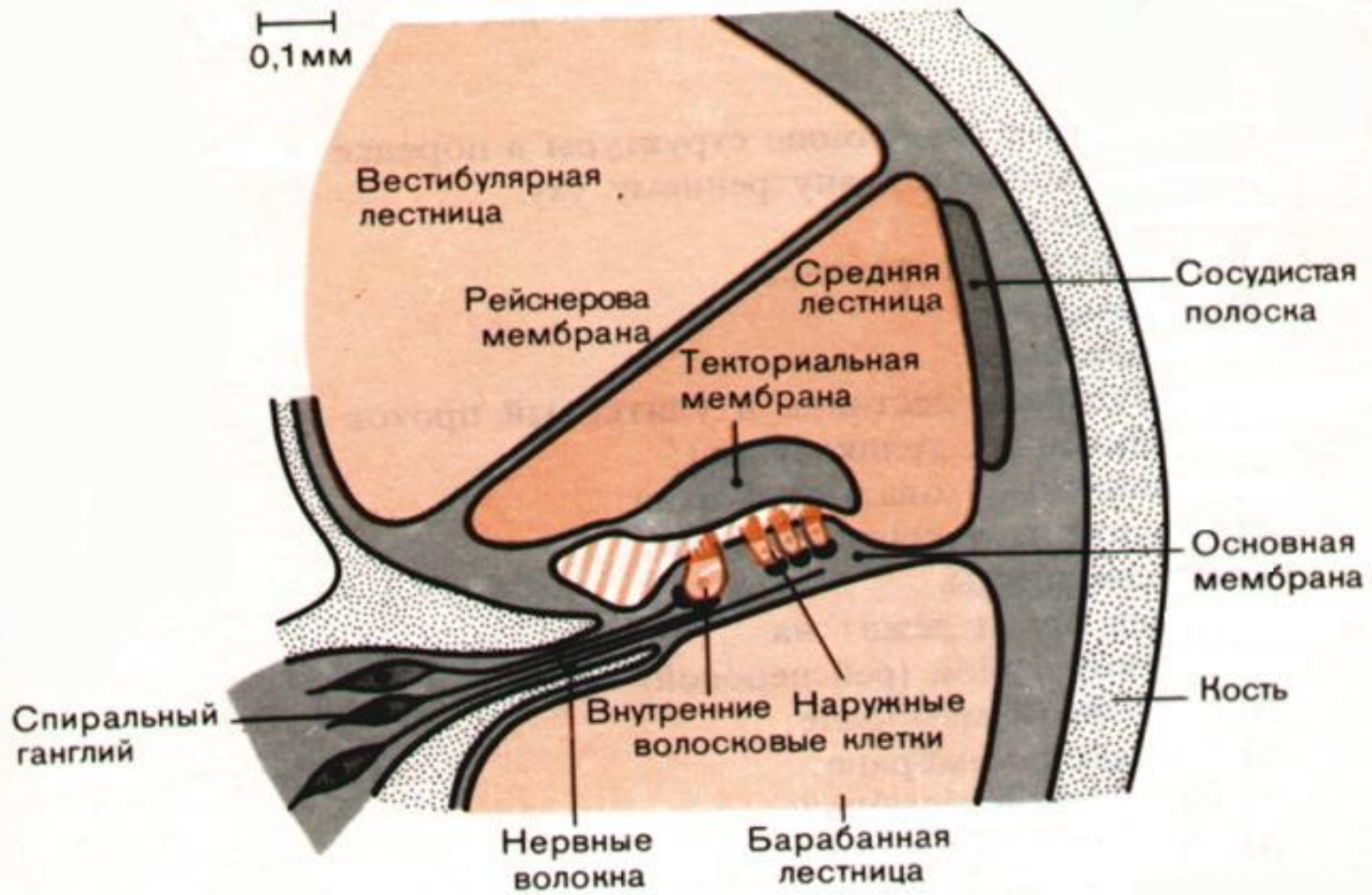
Слуховой анализатор



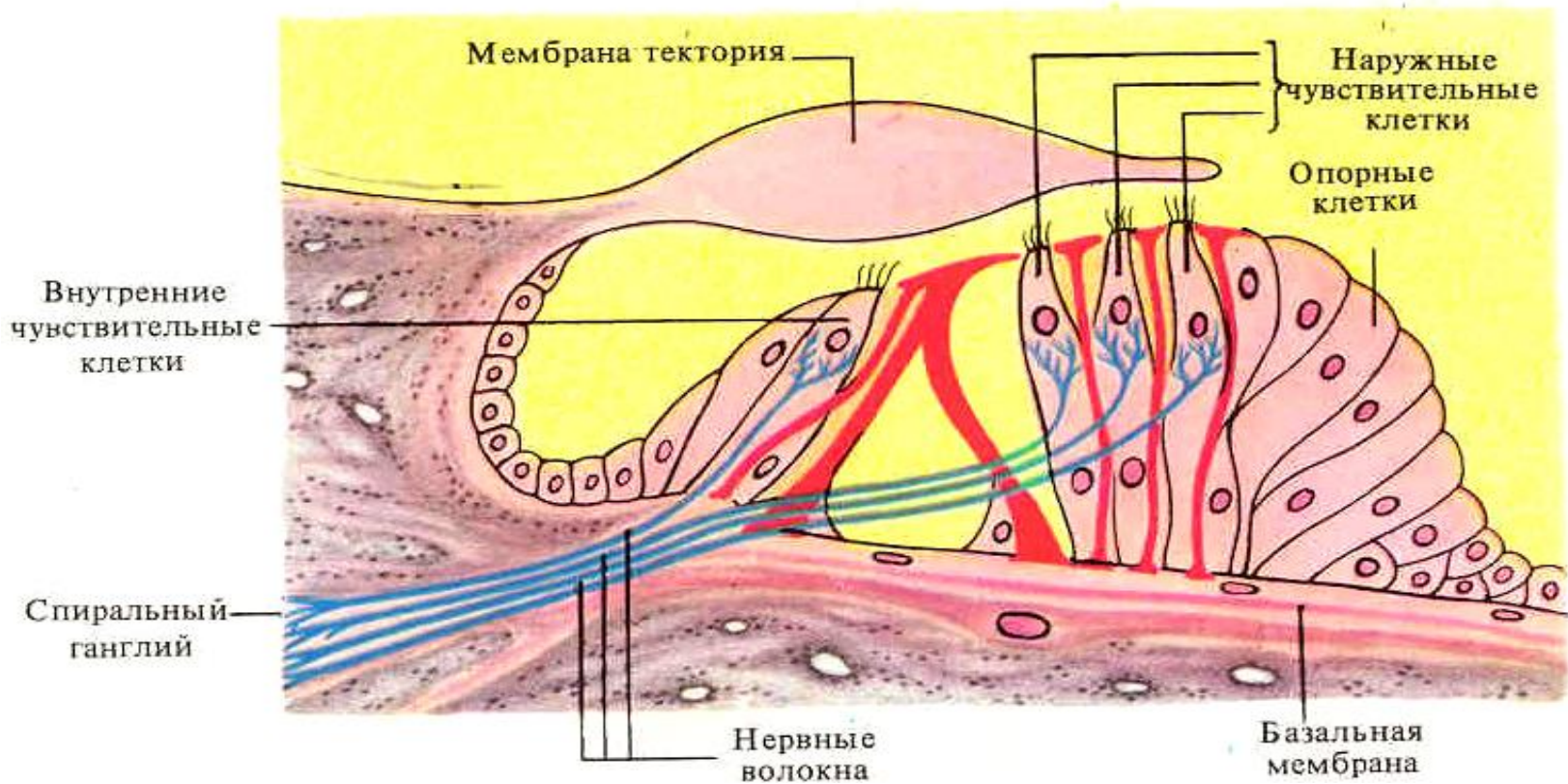
Среднее и внутреннее ухо в разрезе



Разрез улиткового хода



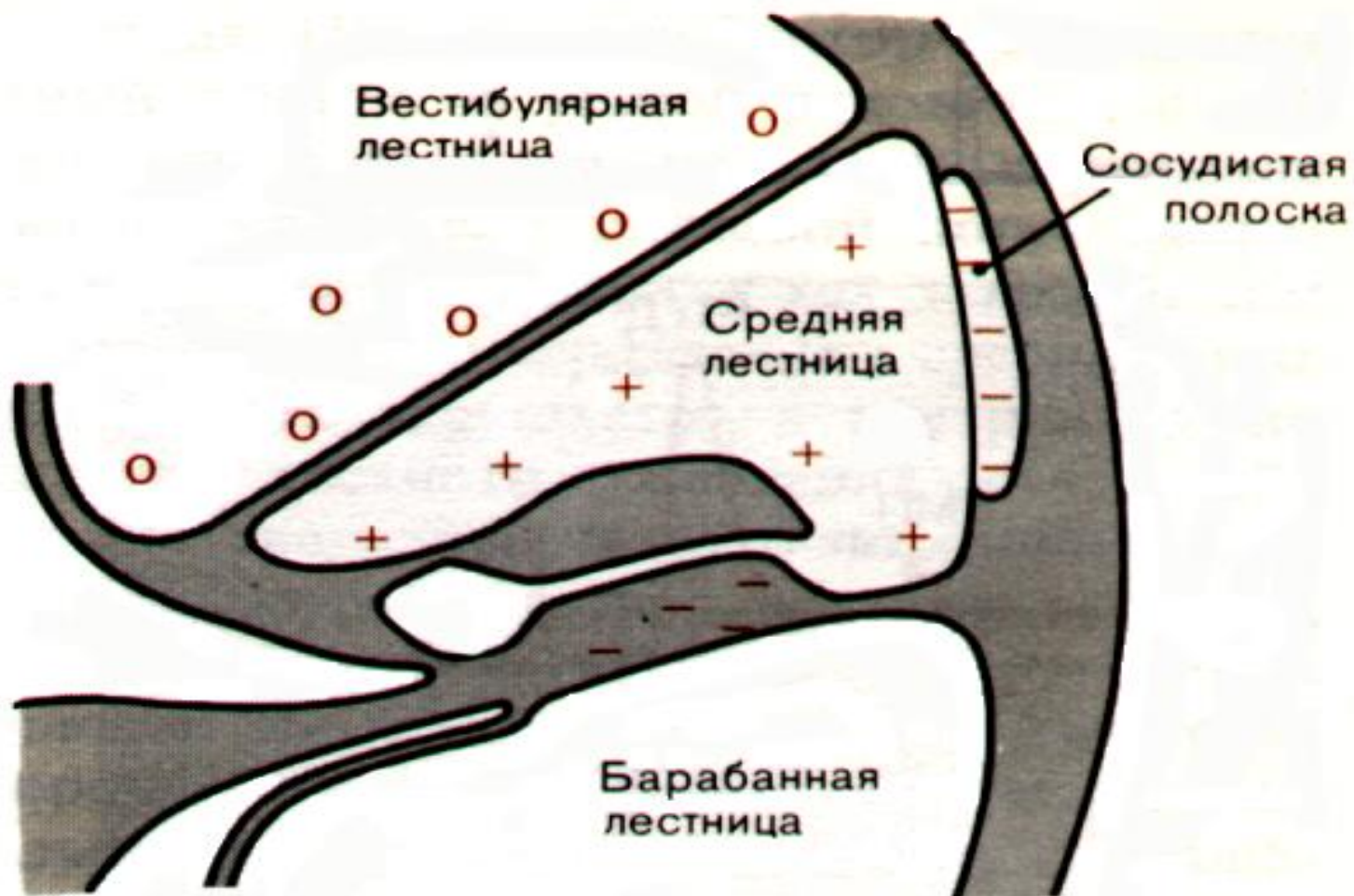
Кортиев орган



Функция клеток органа Корти

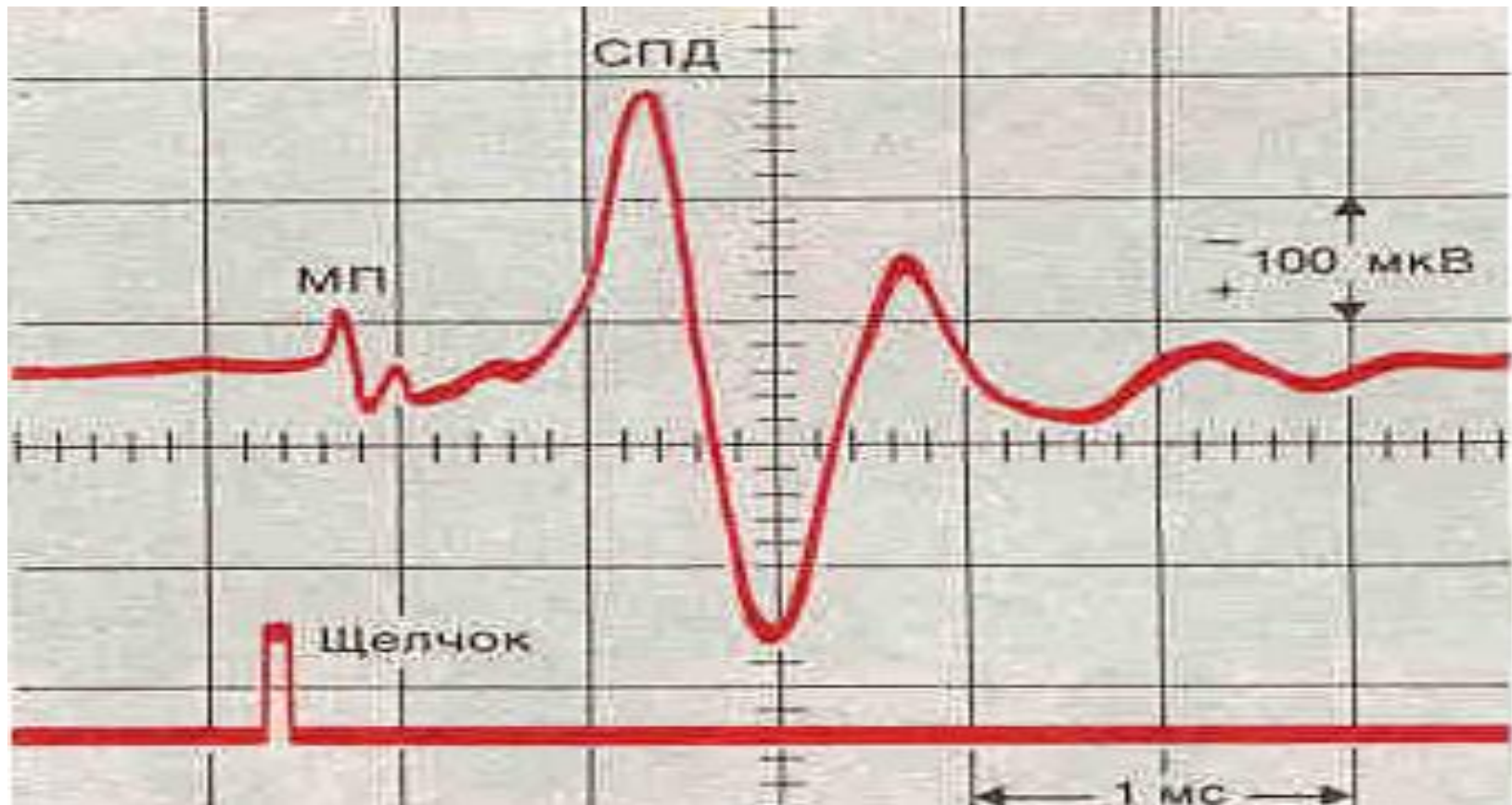


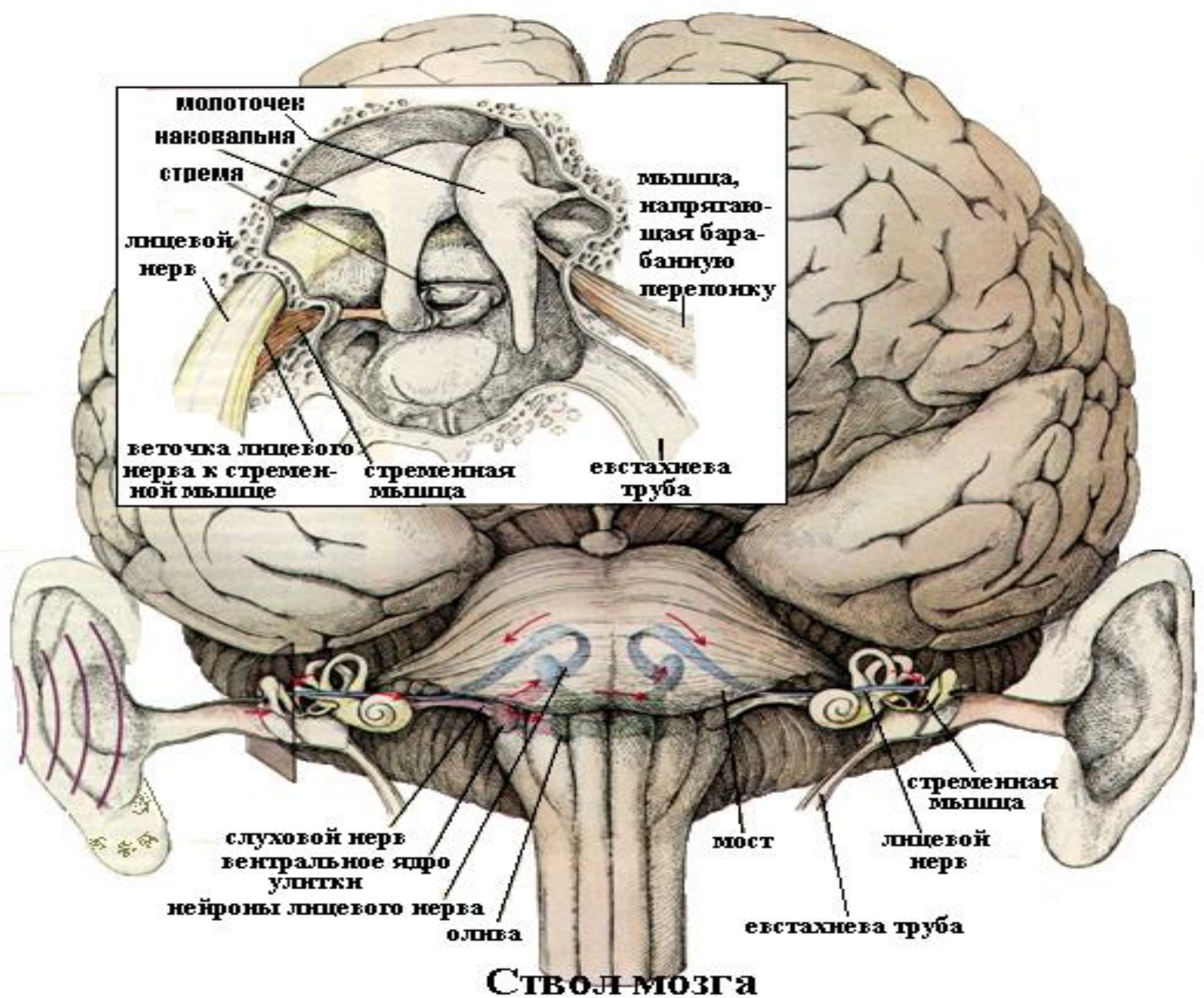
Потенциал улитки



Микрофонный потенциал улитки и потенциал действия, зарегистрированный у овального окна в ответ на щелчок

В ОТВЕТ НА ЩЕЛЧОК



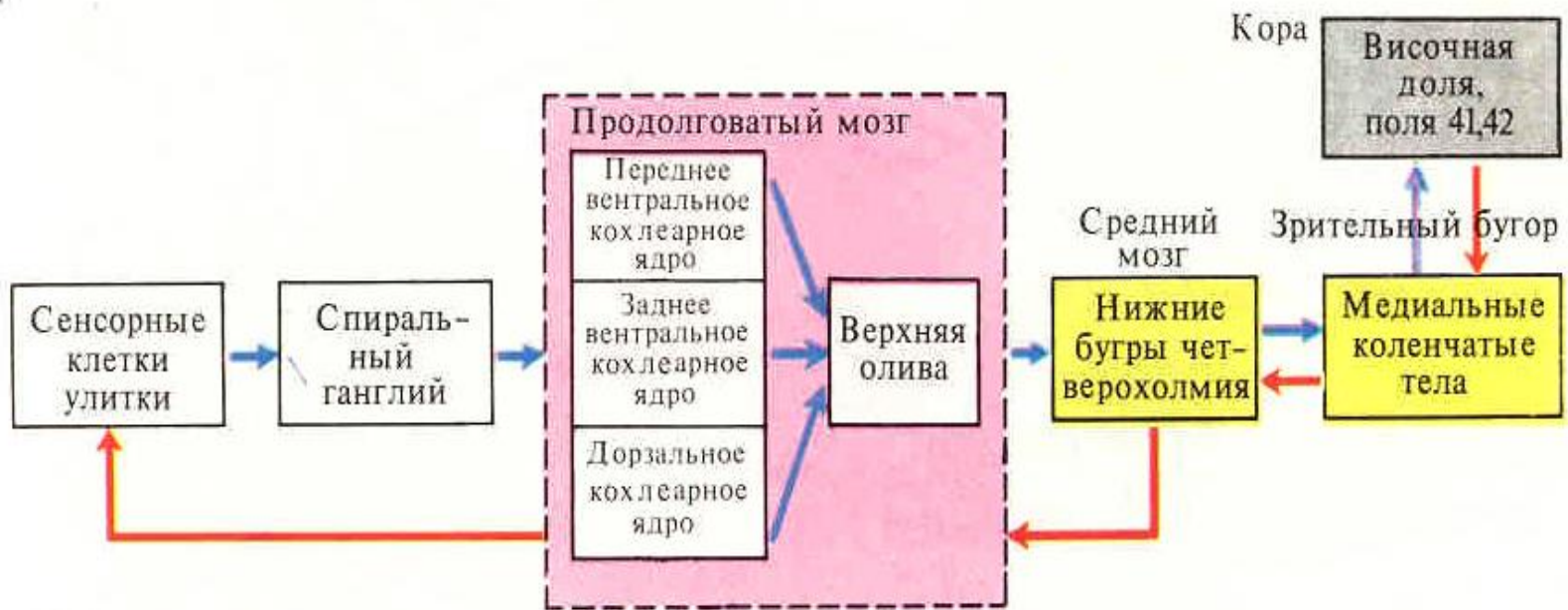


молоточек
наковальня
стрема
лицевой нерв
веточка лицевого нерва к стременной мышце
стременная мышца
евстахиева труба
мышца, натягивающая барабанную перепонку

слуховой нерв
вентральное ядро оливы
нейроны лицевого нерва
олива
мост
евстахиева труба
лицевой нерв
стременная мышца

Стол мозга

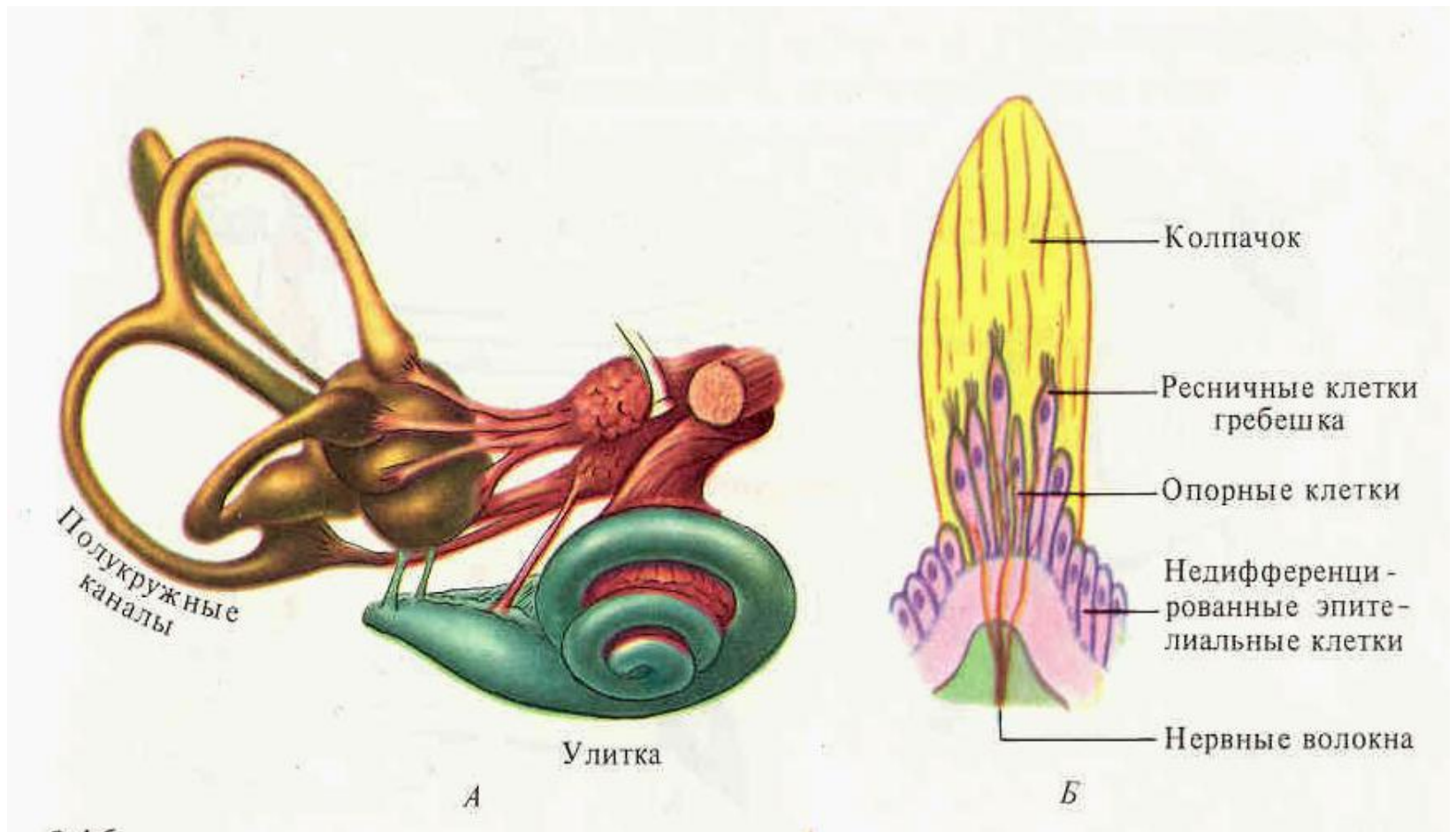
Блок-схема слухового анализатора



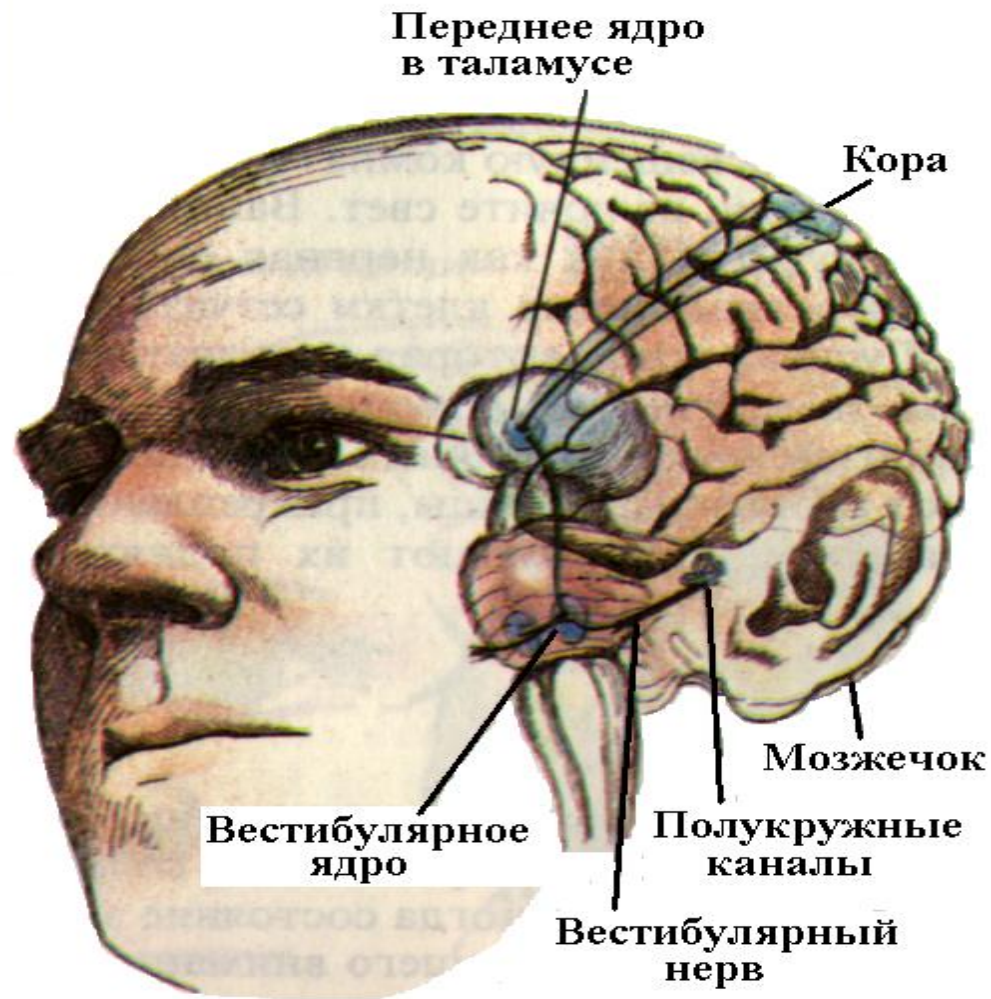
Слуховое поле



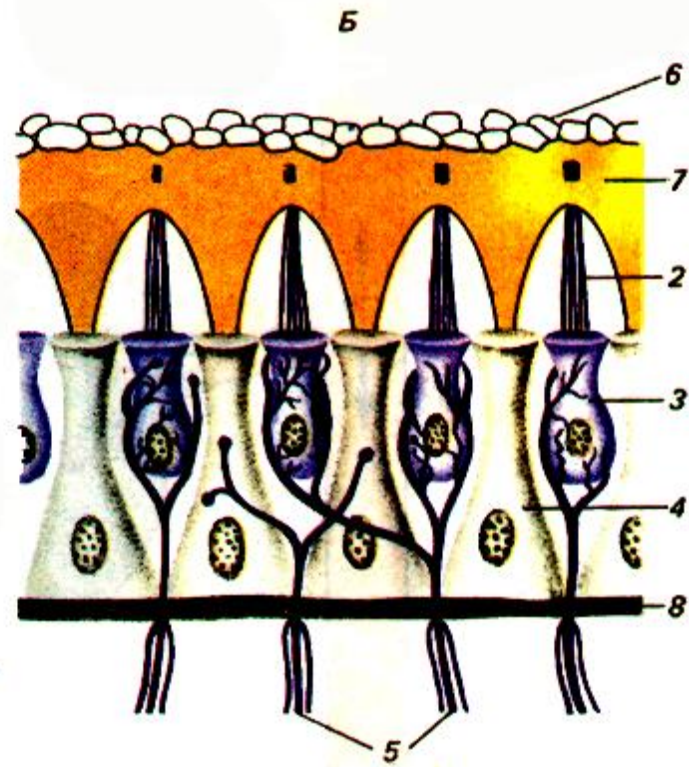
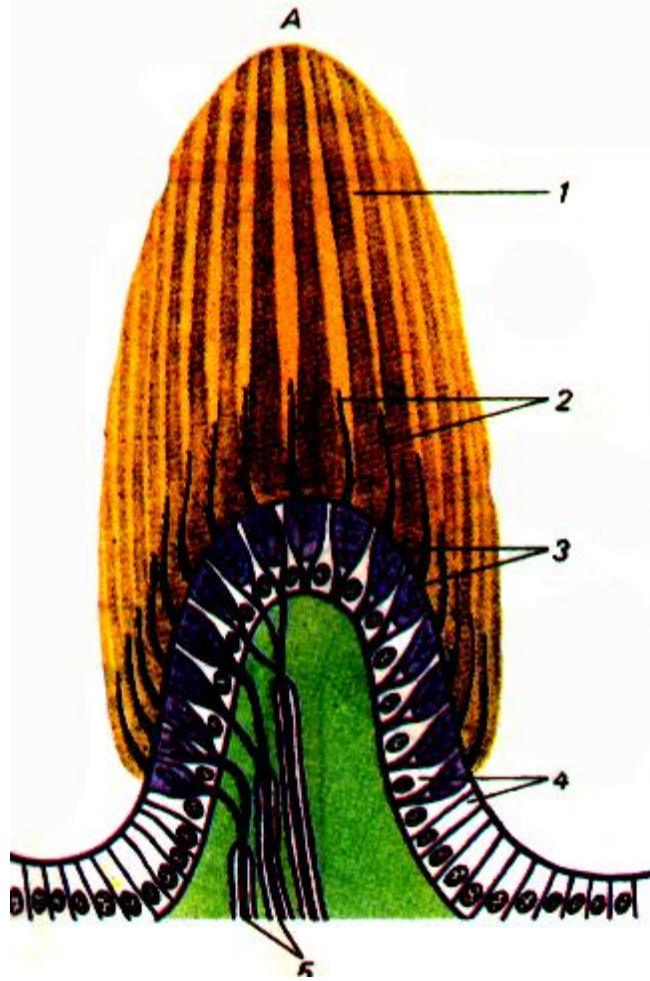
Вестибулярный аппарат



Система равновесия



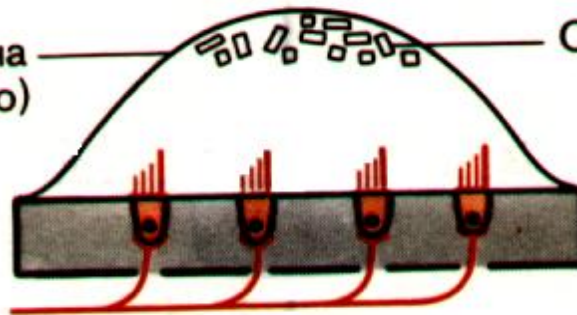
КУПУЛА (А) И МАКУЛА (Б)



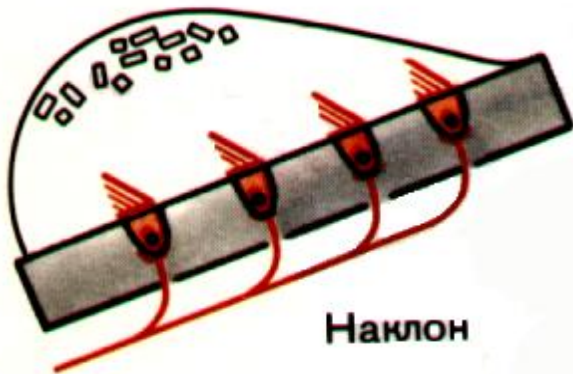
Макулы органов преддверия (утрикулус и саккулус)

Отолитовая мембрана
(желатинозное вещество)

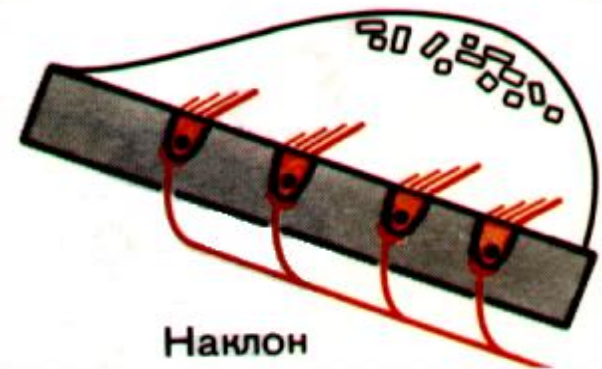
Отолиты



Макула в покое

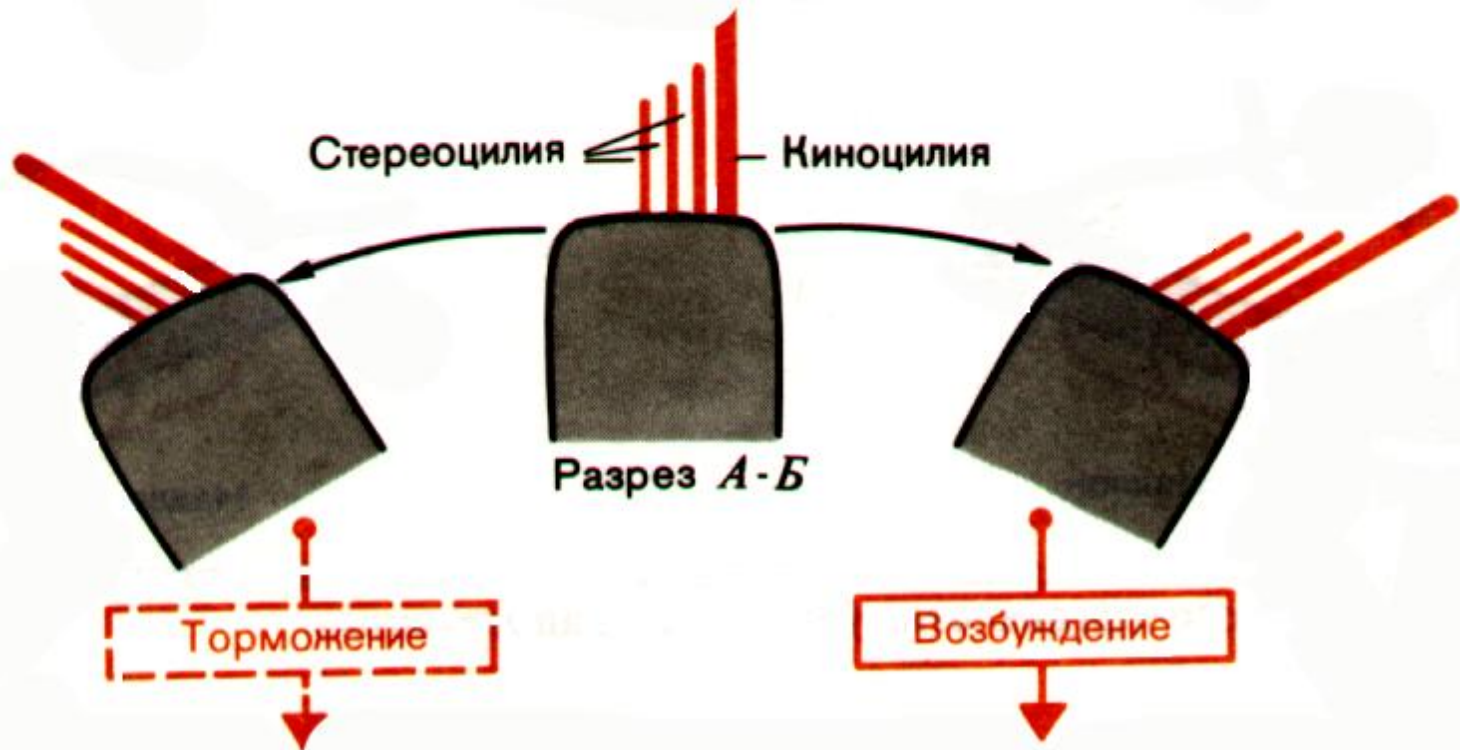


Наклон

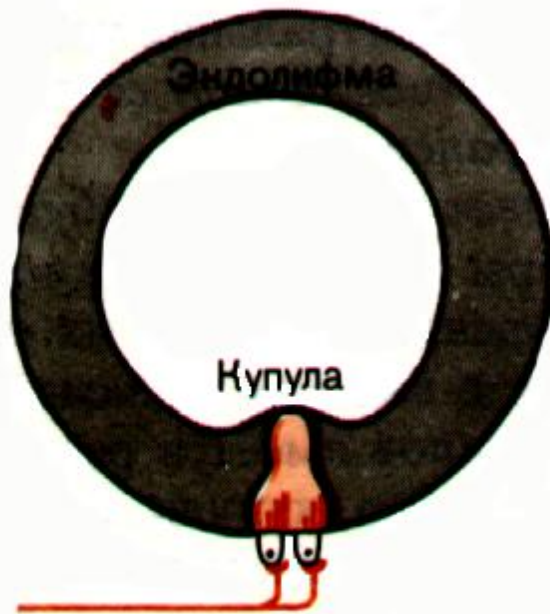


Наклон

ФУНКЦИИ ВОЛОСКОВЫХ КЛЕТОК ВЕСТИБУЛЯРНОГО АППАРАТА



ПОЛУКРУЖНЫЕ КАНАЛЫ



В ПОКОЕ



УСКОРЕНИЕ

Афферентные и эфферентные связи вестибулярного аппарата

