Сенсорные процессы

1. Понятие «сенсорная система».
2. Особенности и функции сенсорных систем
3. Зрительная функция

Сенсорная система

- Сенсорной системой называется часть мозга, воспринимающая внешнюю для него информацию, анализирующая и опознающая ее;
- Сенсорная система состоит из рецепторов, нервных путей, передающих информацию и корковых структур мозга.

Общие принципы

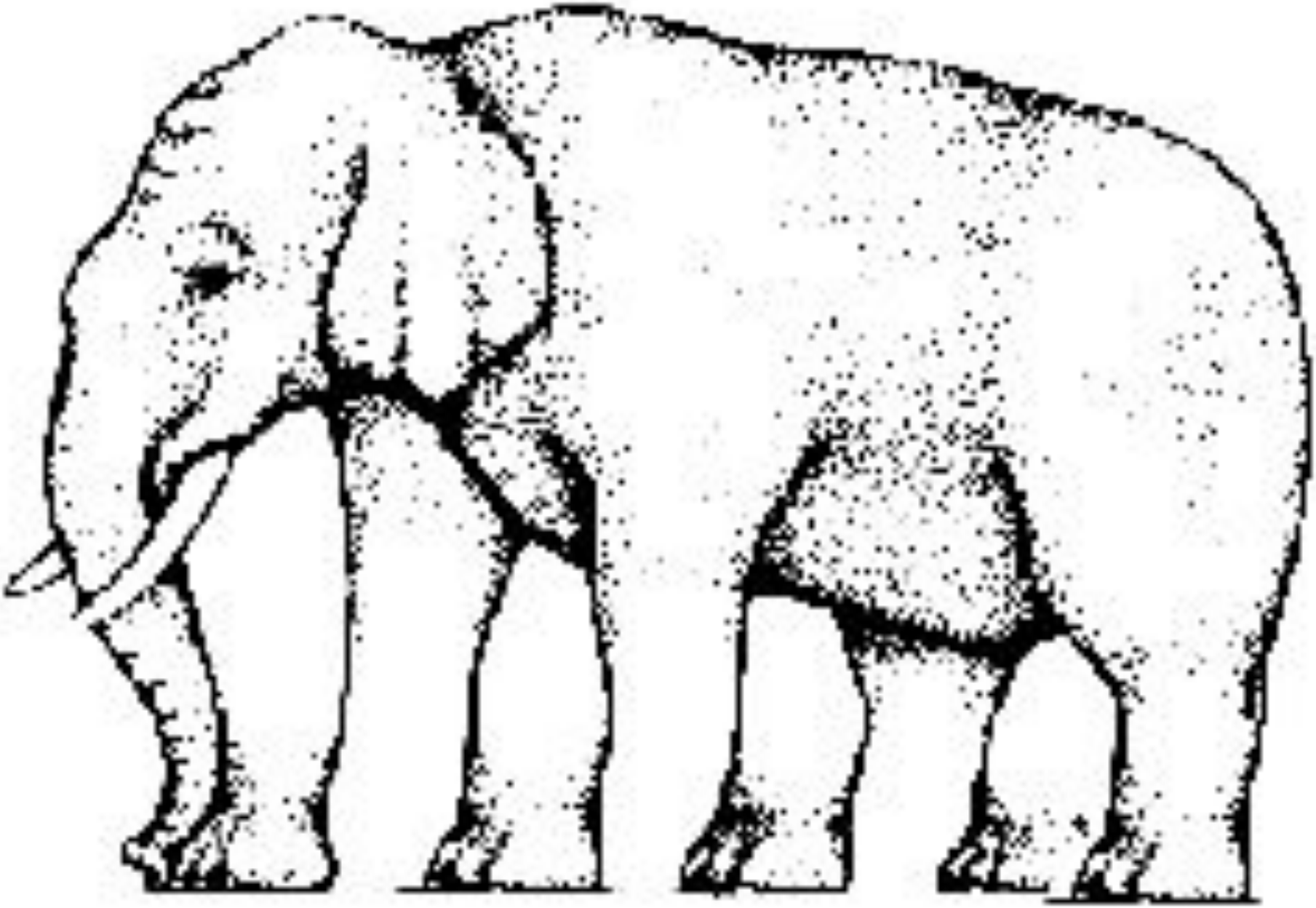
- Многослойность
- Многоканальность
- Наличие сенсорных воронок
- Дифференциация сенсорной системы по вертикали и горизонтали

Основные функции сенсорной системы

- Обнаружение сигналов
- Различение
- Передача
- Преобразование
- Коодирование
- Декодирование признаков сенсорного образа
- Опознание

Сенсорная рецепция

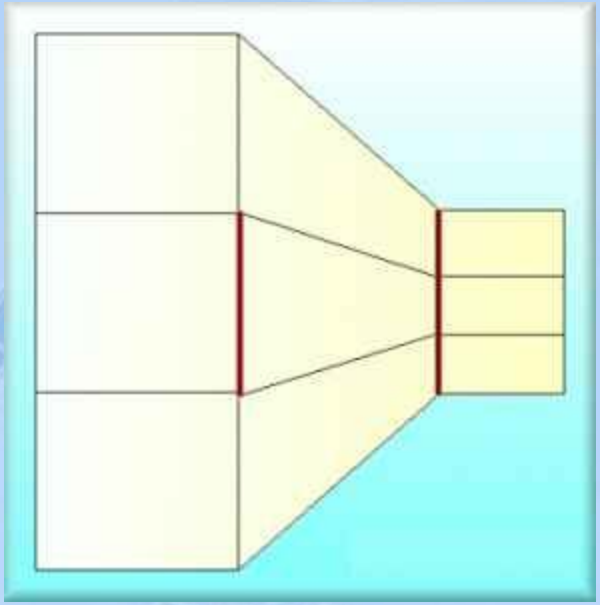
- Рецептор – специализированная клетка, эволюционно приспособленная к восприятию во внешней и внутренней среде определенного раздражителя и преобразованию его энергии из физической формы в форму нервного возбуждения



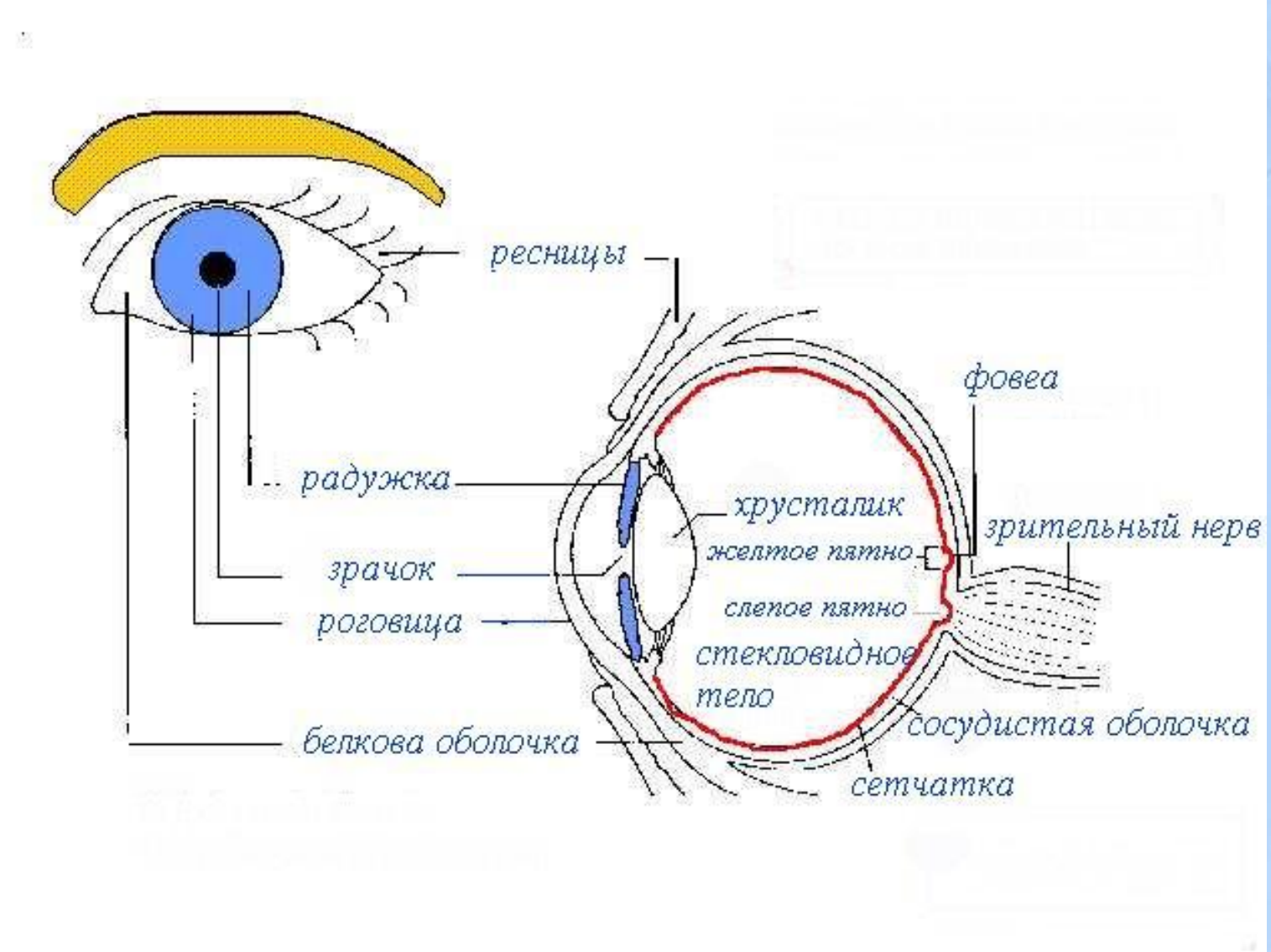
Иллюзии зрения

- “Организующие механизмы зрения лучше всего могут быть продемонстрированы при помощи зрительных иллюзий.
- Иллюзии показывают, что восприятие - это творческий процесс, который совершает мозг, интерпретируя зрительную информацию. Обучение не оберегает нас от иллюзий...”

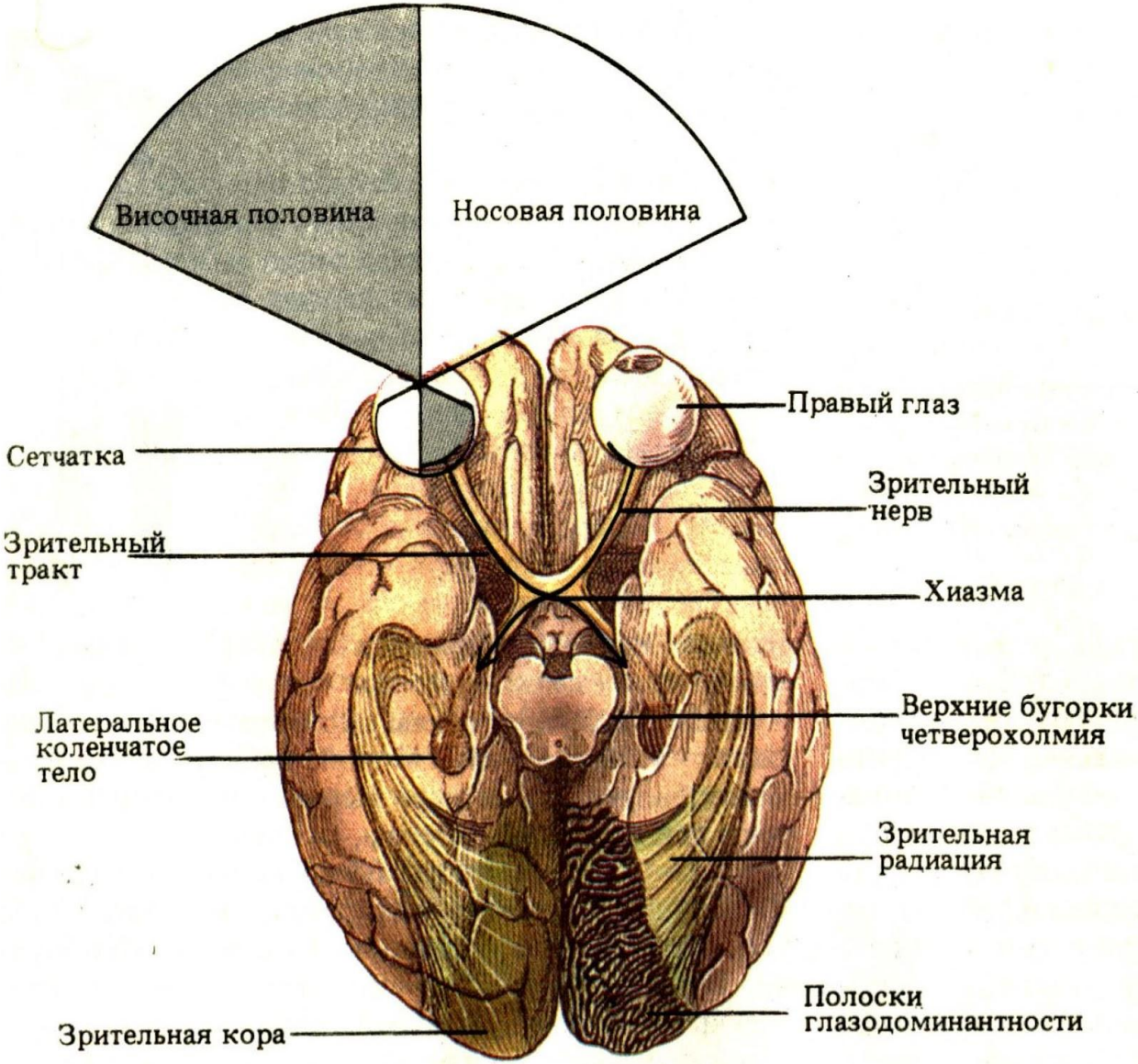
Э.Кендел



Строение глаза

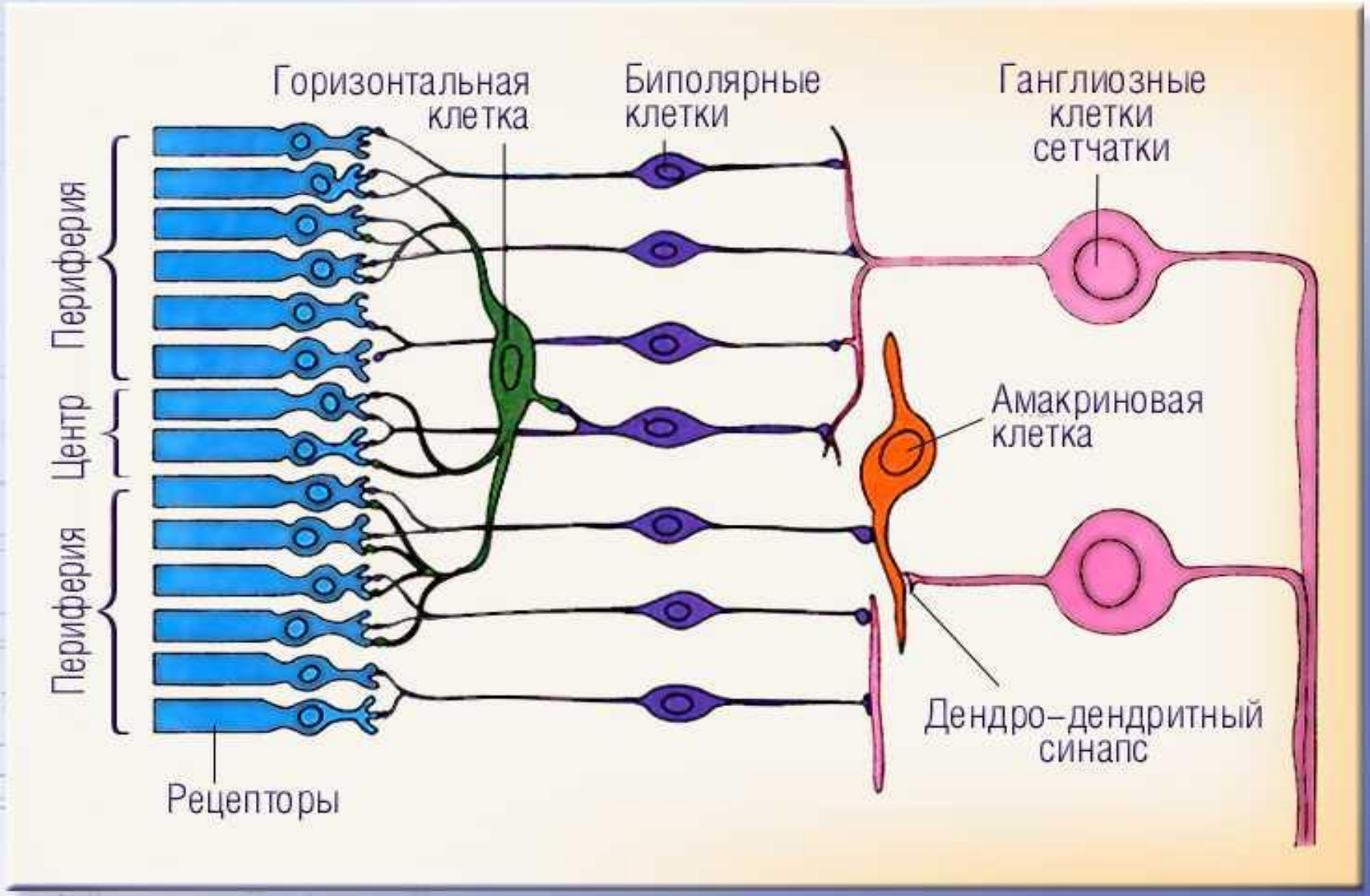


Зрительная

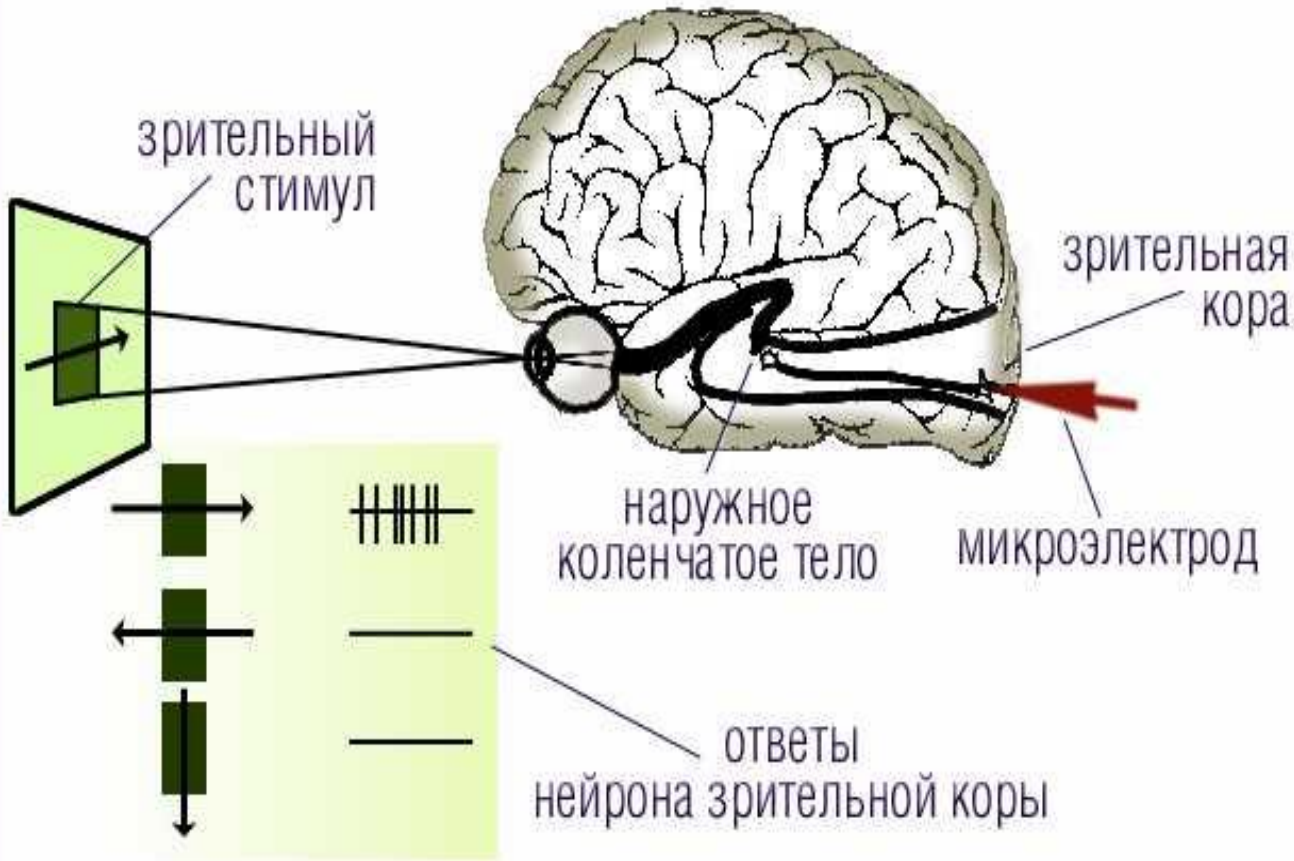


Схематическое изображение зрительных путей (вид сверху). Образы, воспринимаемые палочками и колбочками носовой (внутренней) половины каждой сетчатки, передаются ганглиозным клеткам, аксоны которых перекрещиваются в хиазме. Образы, воспринимаемые рецепторами височной (наружной) половины каждой сетчатки, передаются ганглиозным клеткам, аксоны которых не перекрещиваются. Таким образом, правая сторона зрительной системы получает информацию об объектах, расположенных слева от средней линии, и наоборот.

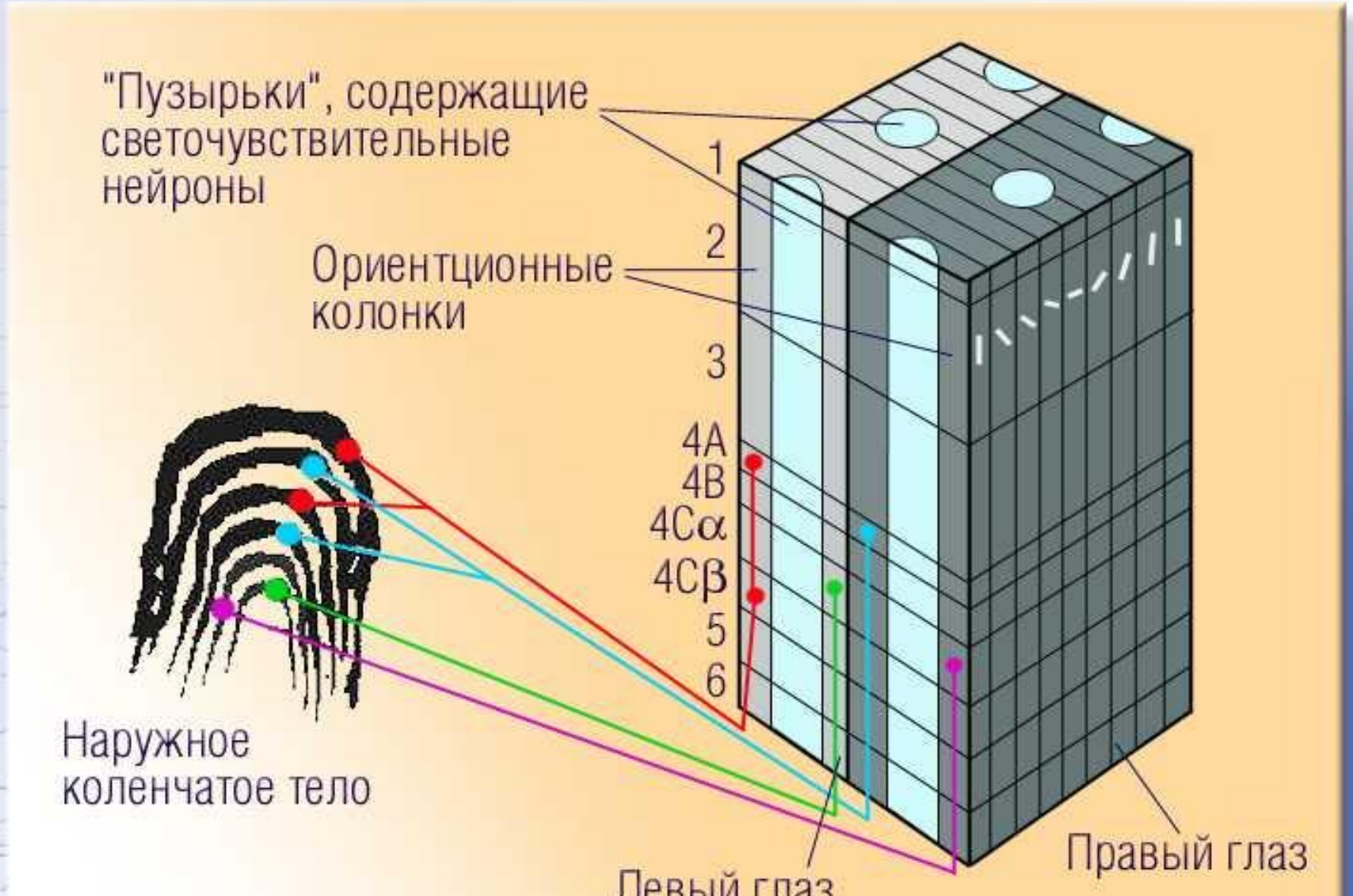
Строение сетчатки



Исследования зрительной системы



принцип организации



Дальтонизм

- **Дальтонизм -** самое распространенное нарушение цветового зрения. Это невозможность правильно различать красное и зеленое.
- Смешение красного и зеленого встречается весьма часто: приблизительно у 8—10% мужчин, у женщин всего около 0,5%.

Вопросы

- Какие функции у сенсорных систем?
- Какие принципы определяют организацию сенсорных систем?
- Что такое дальтонизм?
- Как систематизированы рецепторы?

Задание

- Описать строение сенсорных систем- слуховой, вестибулярной, обонятельной, осязательной, вкусовой.
- Определить функции слуховой системы, обонятельной и др

Источники:

http://www.elitarium.ru/2006/12/25/jeffekty_mezhlichnostnogo_vosprijatija.html

http://psyera.ru/2814/effekty-mezhlichnostnogo-vospriyatiya

http://mywebpro.ru/otnosheniya/effekt-mezhlich-vospr-chel-chel.html