

Лупа, фотоаппарат, проектор



Цель: Представить
оптическую систему
фотоаппарата и
проекционной
аппаратуры

Авторы: Бекжанова Диана

Быстров Антон

Орлова Надежда

Трубникова Дарья

руководитель

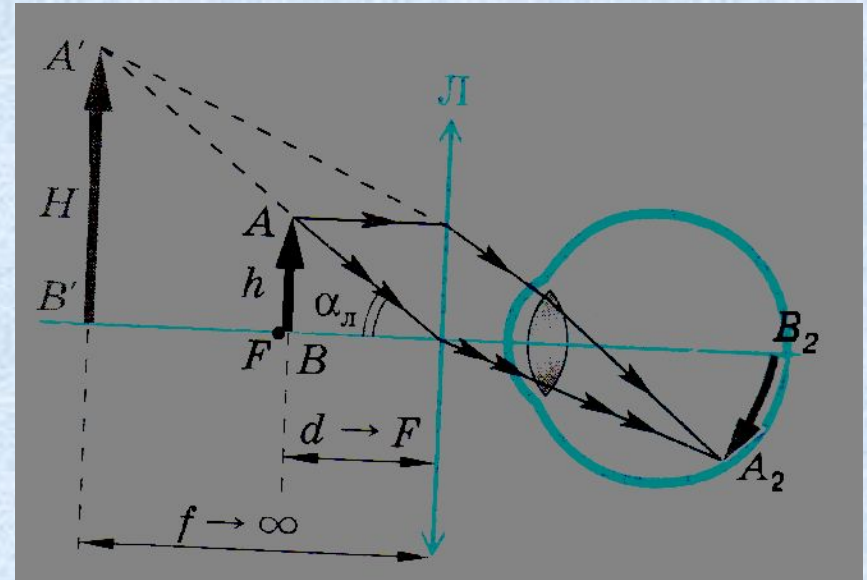
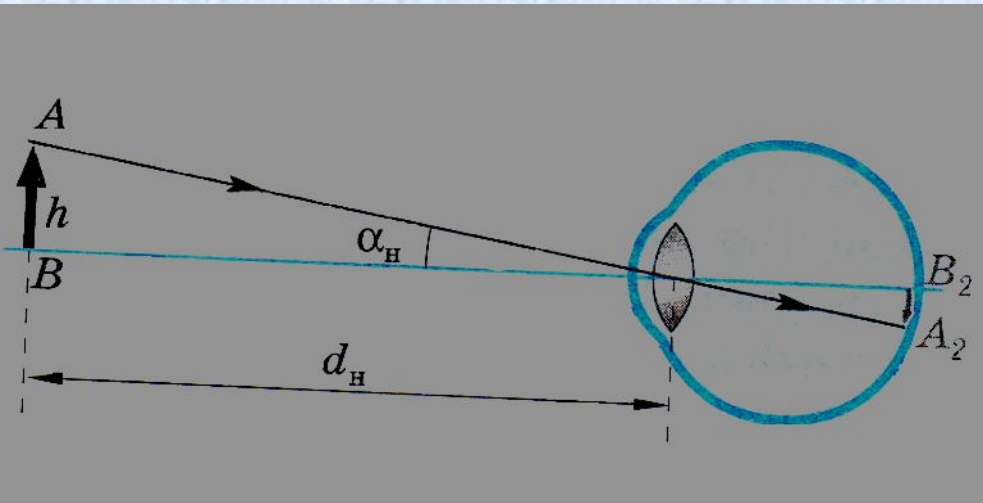
лаборант

искатель информации

художник

Лупа

короткофокусная собирающая линза



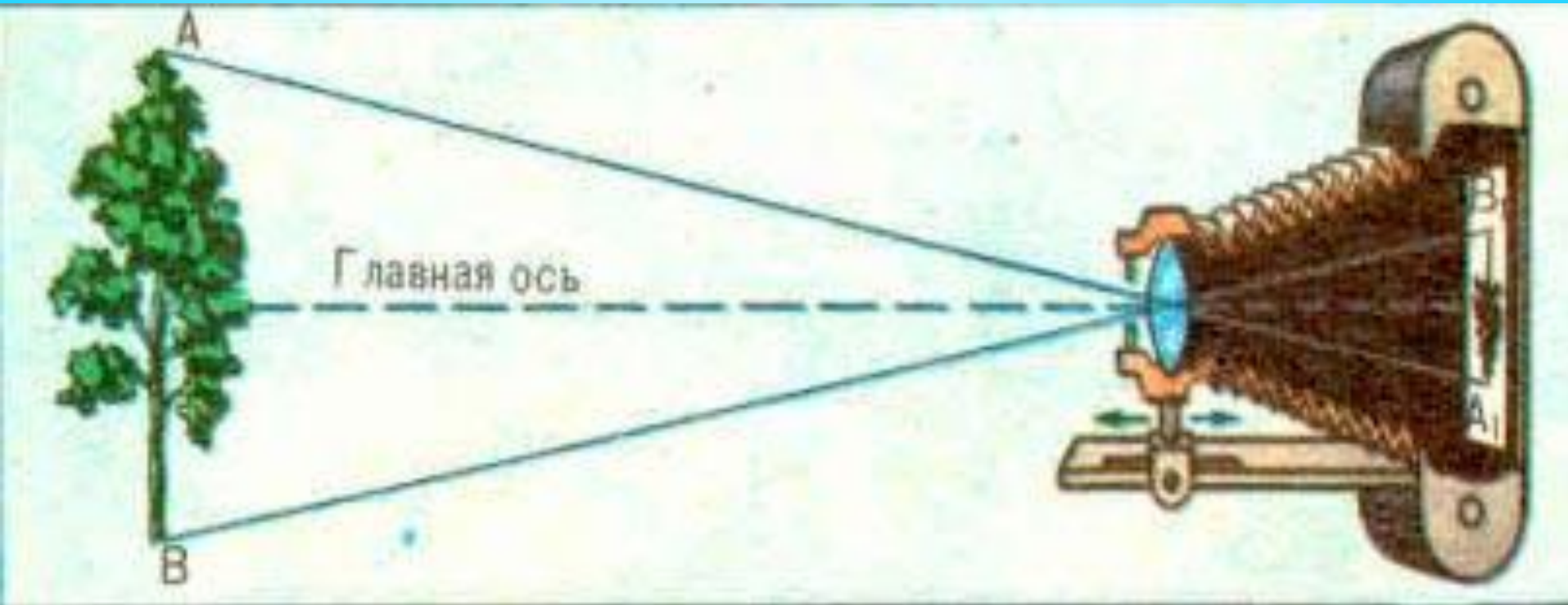
$$\alpha = \frac{h}{d} = \frac{h}{F}$$

$$\Gamma = \frac{\alpha_L}{\alpha_H} = \frac{d_H}{F}$$

$$\Gamma = d_H D$$

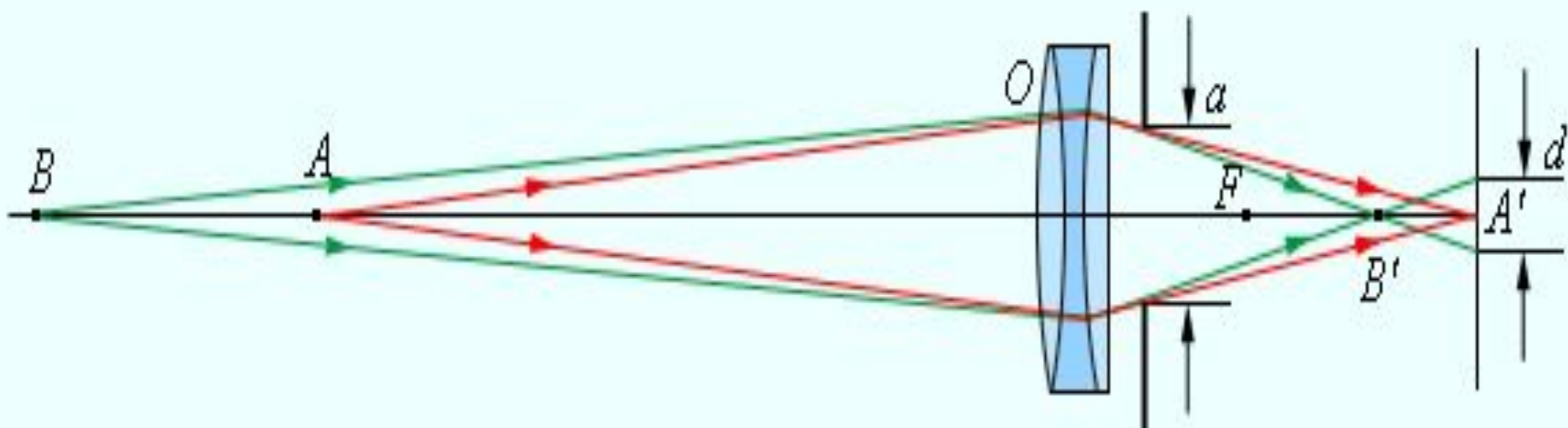


Оптическая система фотоаппарата



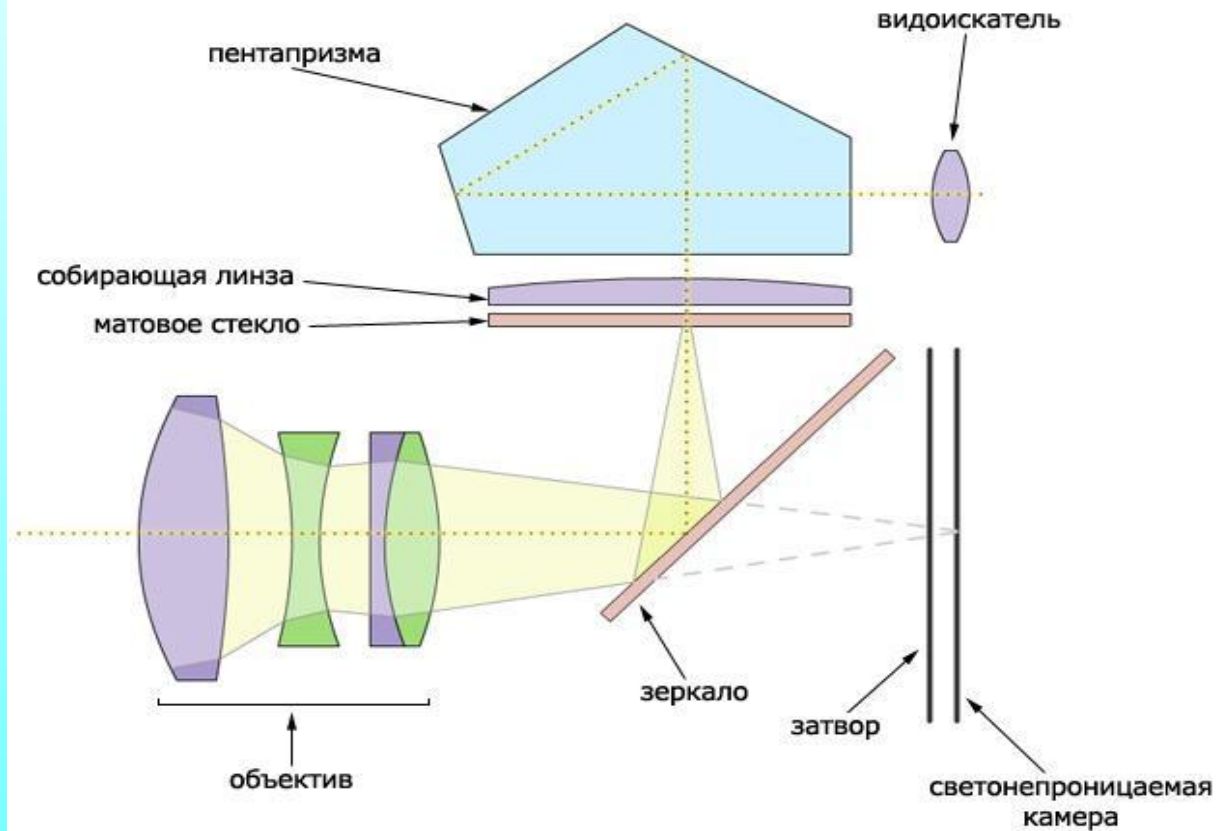
- Изображение действительное, уменьшенное, обратное

Современные объективы





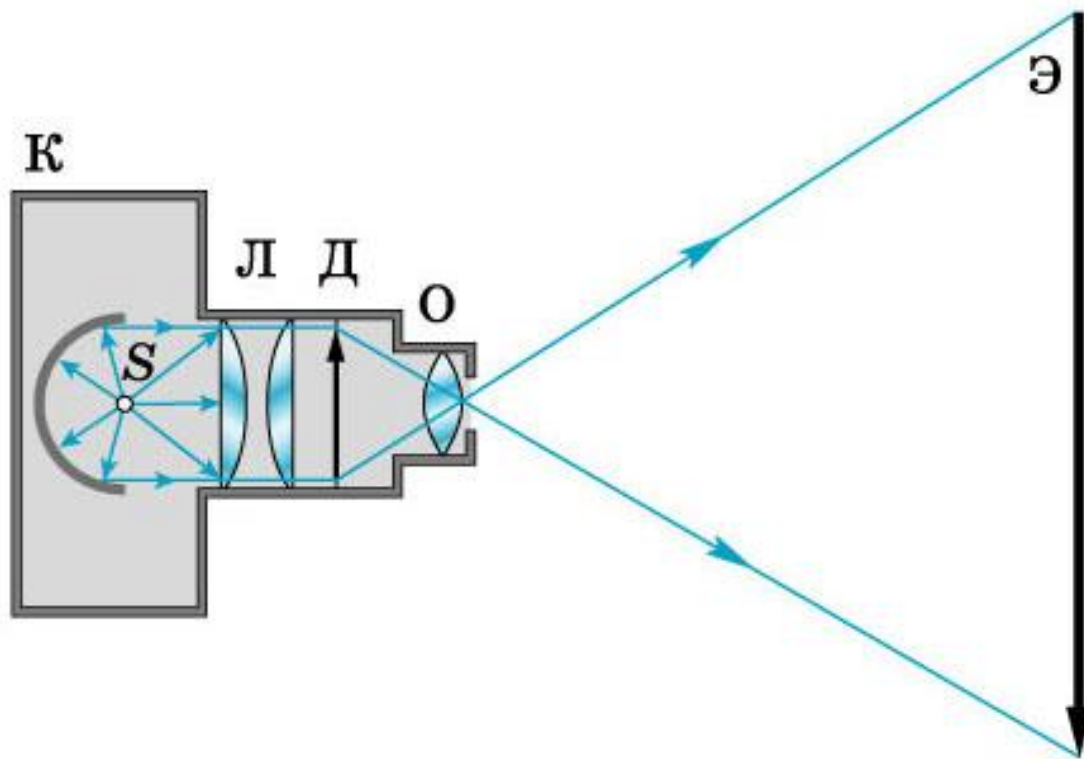
Принципиальная схема фотоаппарата



Принципиальная схема проектора



- S** - источник света
- К** - закрытый корпус
- Л** - система линз
- Д** - диапозитив
- О** - объектив
- Э** - экран



ГЛАЗ - оптический прибор, который всегда с нами.



Цель: представить строение глаза, особенности зрения, недостатки зрения и способы их исправления.

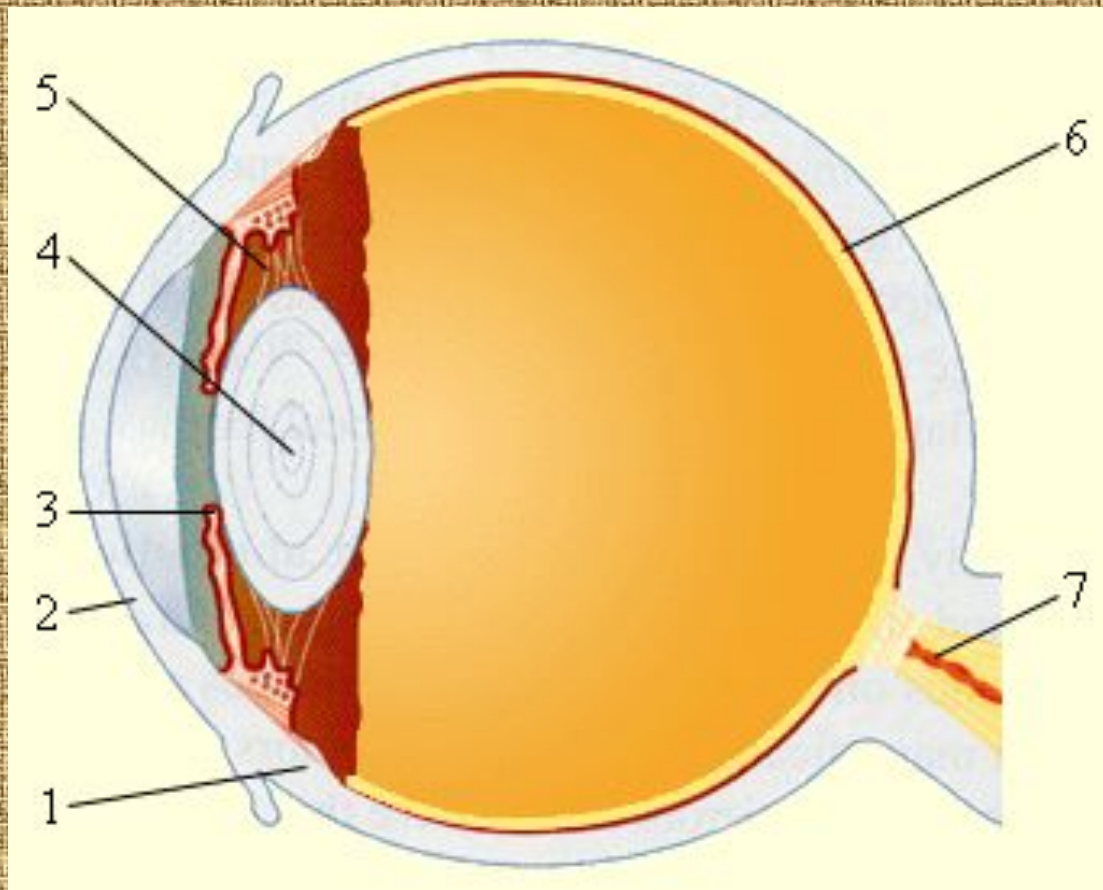
Авторы:

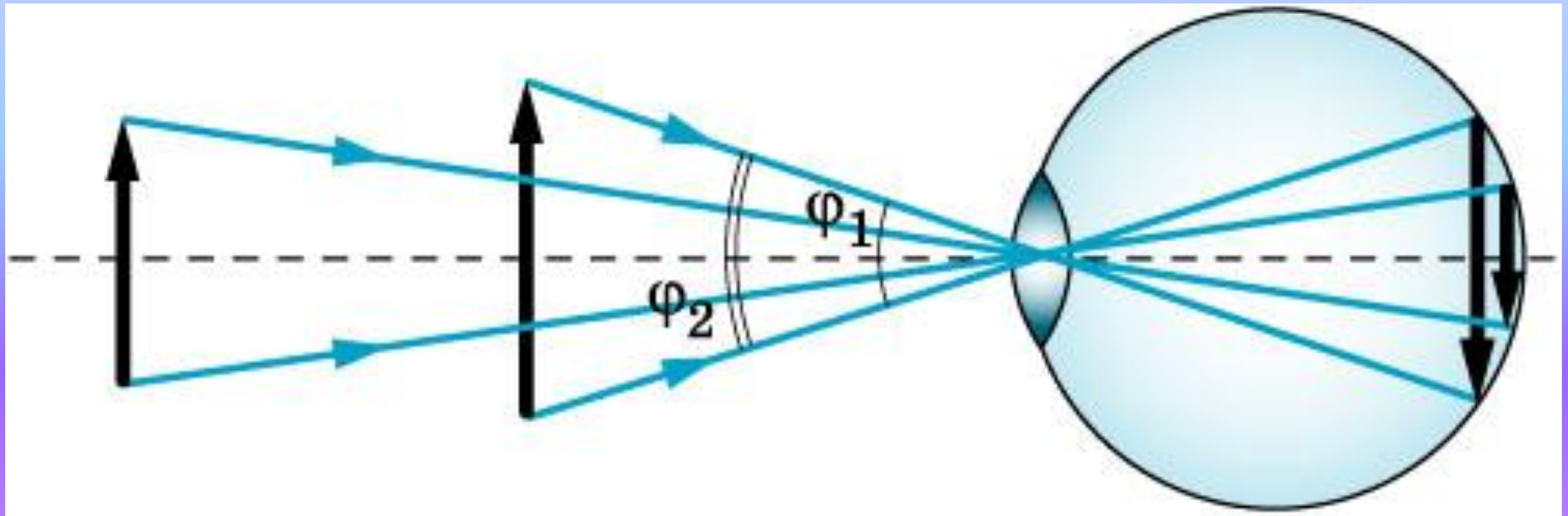
*Пака Екатерина - руководитель
Комлик Татьяна - информация
Червоткин Сергей - художник
Чуденков Дмитрий - лаборант*

СТРОЕНИЕ

ГЛАЗА

1. **Склера**
2. **Роговица**
3. **Радужка**
4. **Хрусталик**
5. **Мышца**
6. **Сетчатая оболочка**
7. **Зрительный нерв**



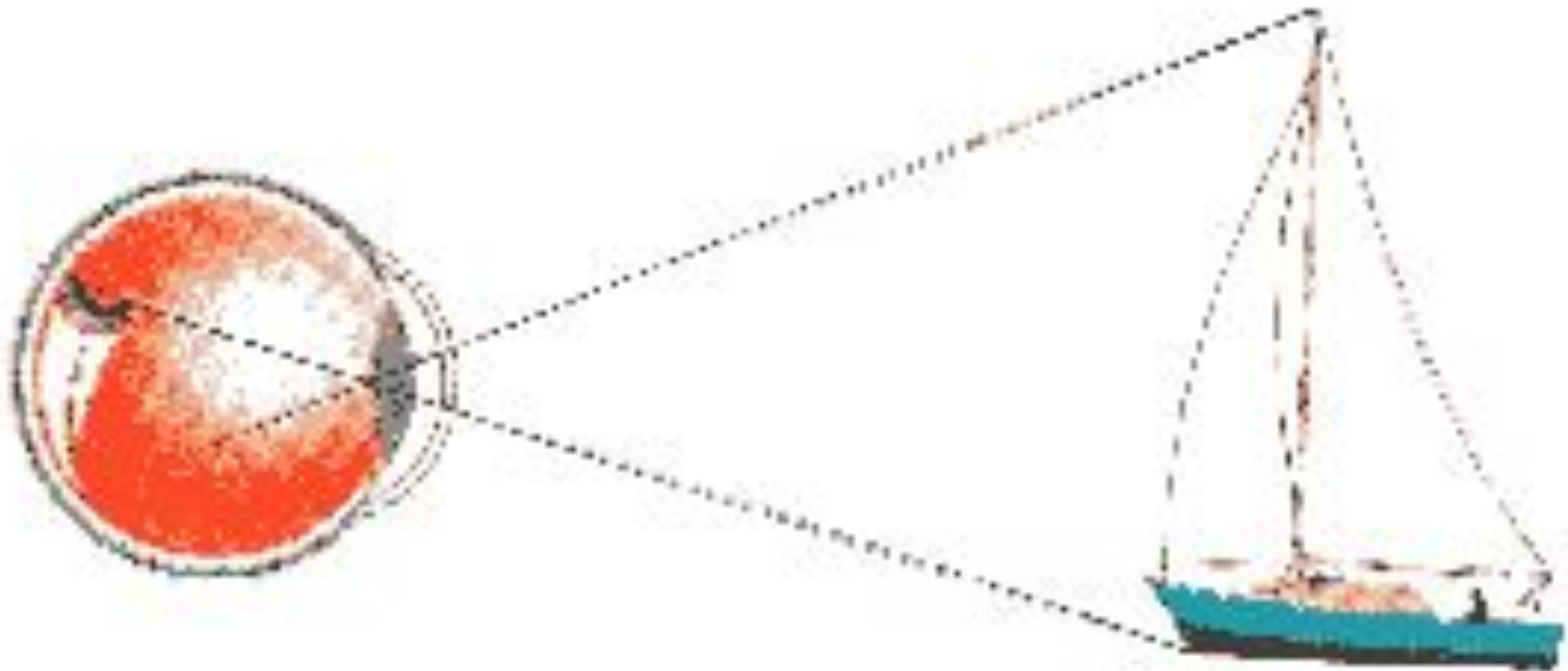
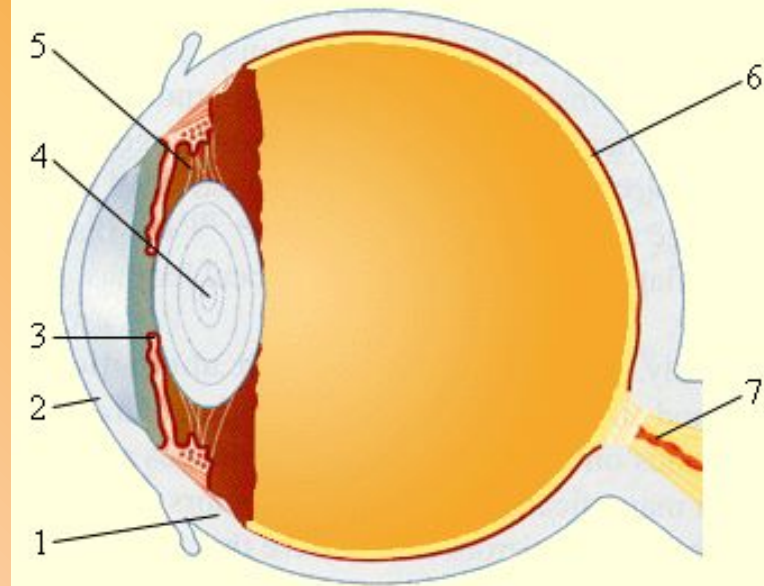


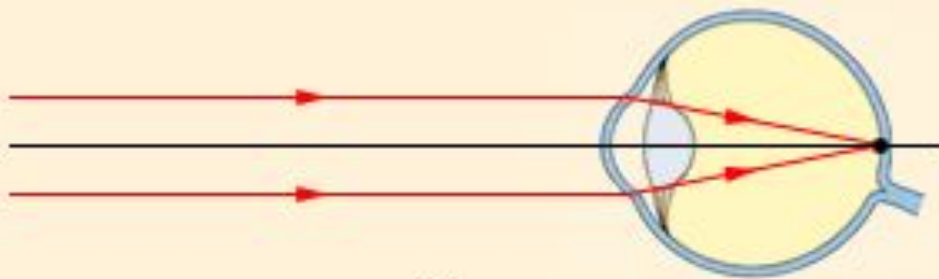
Понятие об угле зрения

- Угол, под которым виден предмет из оптического центра глаза, называют углом зрения.
- От величины этого угла зависит размер изображения на сетчатке.

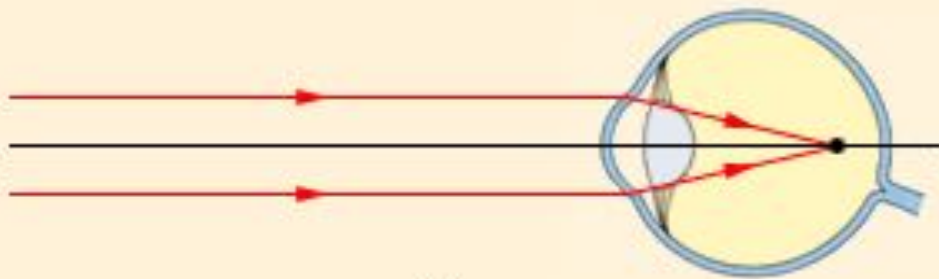
Аккомодация

это рефлекторный механизм, с помощью которого лучи света, исходящие от объекта, фокусируются на сетчатке

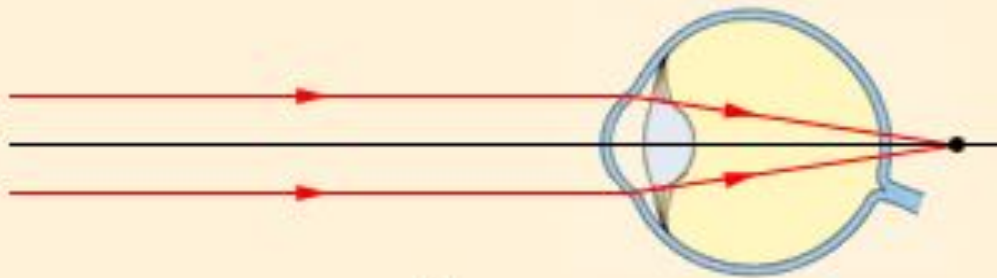




(a)



(b)



(c)

Нормальное зрение -

изображение бесконечно удаленного предмета на сетчатке.

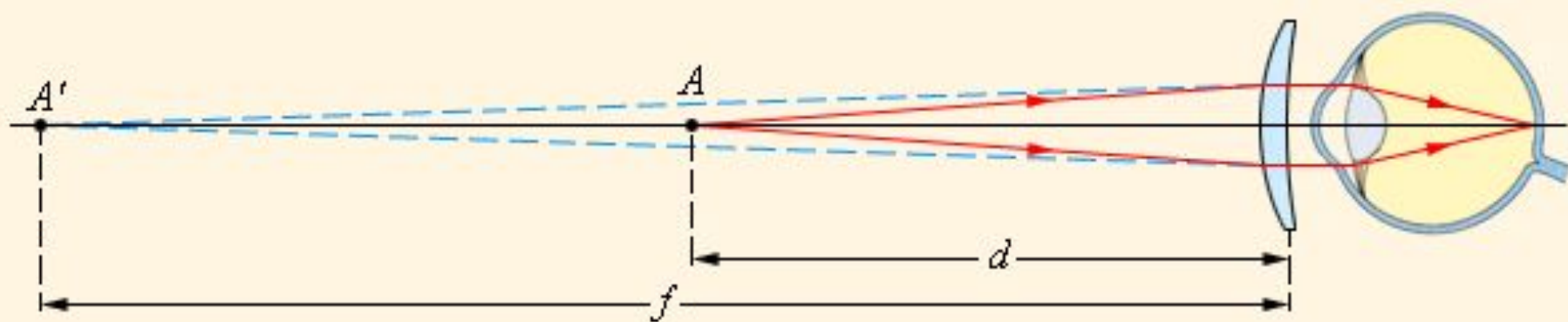
Близорукость -

изображение бесконечно удаленного предмета перед сетчаткой.

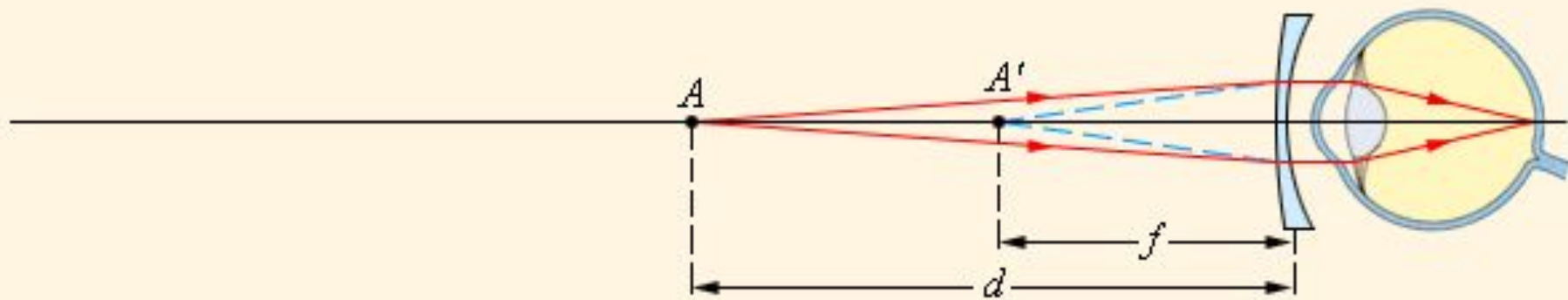
Дальнозоркость -

изображение бесконечно удаленного предмета за сетчаткой.

ОЧКИ



(a)



(b)

Используемая литература:

- **«Физика 11 класс», В.А. Касьянов;**
- **«Физика 11 класс», А.А. Пинский;**
- **Большая Советская Энциклопедия;**
- **«Открытая физика», С.М. Козел;**
- **Ресурсы Интернет;**
- **«Энциклопедия «Физика»,
издательство Аванта+.**