

Оптические приборы



Что же это такое?

- Оптическими приборами называют устройства, предназначенные для получения изображений различных объектов. К оптическим приборам относятся лупа, фотоаппарат, микроскоп, телескоп и т. д.



Лупа

- Лупа — это двояковыпуклая линза, которая увеличивает угол зрения предметов.
- Лупа представляет собой короткофокусную линзу. При рассмотрении предмета, его помещают между лупой и фокусом линзы



Очки

- Очки — самый распространённый из оптических приборов, предназначенный для коррекции человеческого зрения — самый распространённый из оптических приборов, предназначенный для коррекции человеческого зрения при оптических несовершенствах глаза,



Фотоаппарат, видеокамера, кинокамера



- **Фотоаппарат, кинокамера, видеокамера** — оптические приборы, позволяющие записывать неподвижное и движущееся изображение на **фотоматериалах** — оптические приборы, позволяющие записывать неподвижное и движущееся изображение на фотоматериалах, **магнитной ленте** — оптические приборы,

Бинокль

- Ручной оптический прибор из двух соединённых зрительных трубок для рассматривания далёких предметов обоими глазами.



Зрительная труба



- **Зрительная труба́ (подзорная труба)** — оптический прибор для наблюдения удалённых объектов.
- Как правило, зрительная труба, по своей оптической схеме представляет собой уменьшенный в размерах телескоп-рефрактор.
- В «классическом» виде, известном со времён парусного флота в «классическом» виде, известном со времён парусного флота подзорная труба состоит из объектива в «классическом» виде, известном со времён парусного флота подзорная труба состоит из объектива (положительной, собирающей линзы) в «классическом» виде, известном со времён парусного флота подзорная труба состоит из объектива (положительной, собирающей линзы), создающего действительное изображение объектов.

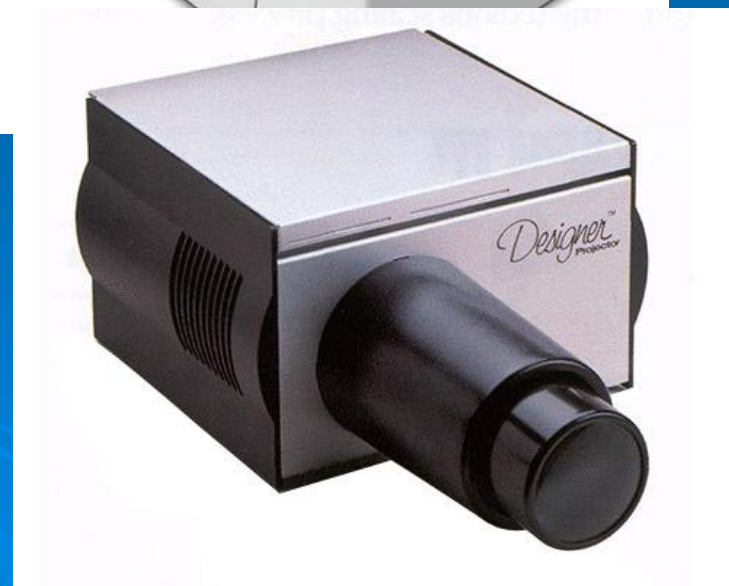
диапроектор, эпидиаскоп



- Проектор, кинопроектор Проектор, кинопроектор, диапроектор, эпидиаскоп — оптические приборы, предназначенные для оптического воспроизведения небольшого по размеру изображения на большом экране.

Эпидиаскоп

- ЭПИДИАСКОП - комбинированный проекционный аппарат позволяющий получать на экране изображения как прозрачных, так и непрозрачных оригиналов. Совмещает в себе эпипроектор и диапроектор.



Диапроектор

- Диапроектор- аппарат для проецирования слайдов (*диапозитивов*), *диафильмов* на экран. Содержит источник света (обычно лампу накаливания) с зеркальным отражателем, конденсор, устройство для установки и смены слайдов в рамках или диафильмов (либо микрофильмов) и
- проекционный объектив. Установка и смена слайдов осуществляются вручную или автоматически по сигналу с пульта дистанционного управления, от реле времени или от устройства программного управления.



Эпипроектор

- ▣ Эпипроектор (эпископ)
— оптико-механический прибор для проецирования на экран изображений непрозрачных объектов (предметов и деталей, чертежей, рисунков, фотографий); разновидность проекционного аппарата.



Микроскоп



- **Микроскоп** — это оптический прибор, показывающий в увеличенном виде очень мелкие, не видимые глазу, близко расположенные объекты. Микроскоп используется для наблюдения за такими мельчайшими объектами, как бактерии и клетки.

Телескоп

- **Телескоп** — прибор, предназначенный для наблюдения небесных тел. В частности, под телескопом понимается оптическая телескопическая система, применяемая не обязательно для астрономических целей.



Перископ

- Перископ - прибор, позволяющий выносить точку обзора наблюдателя за пределы его тела, например, для наблюдения за объектами из укрытия

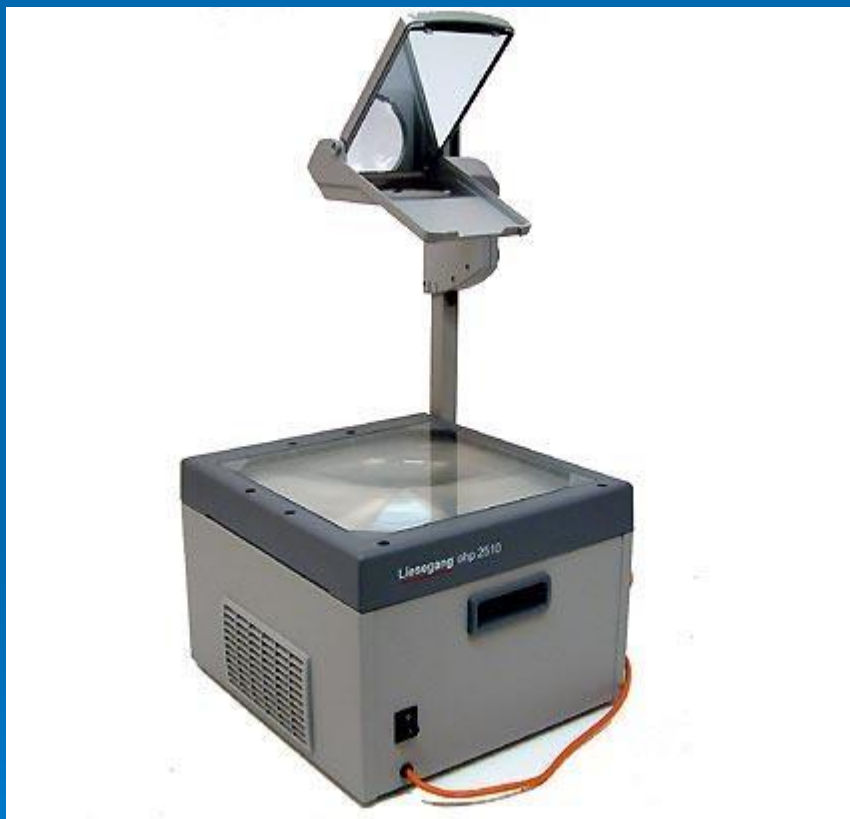


Псевдоскоп



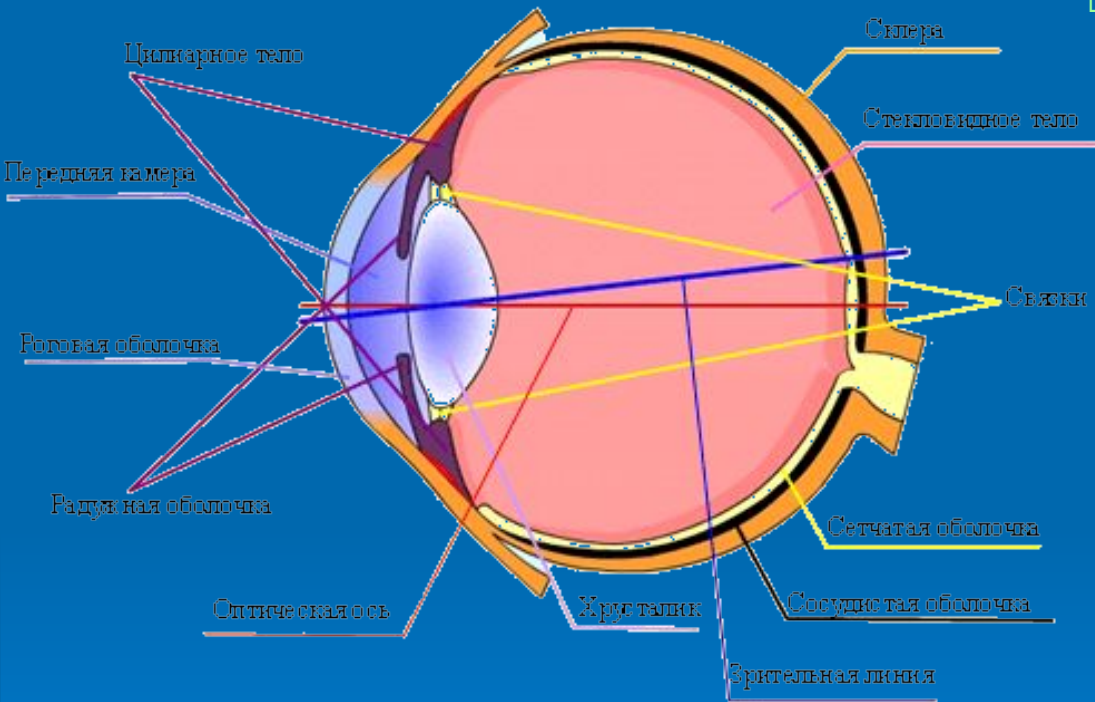
- Псевдоскоп - прибор, служащий для изменения физиологического и психологического восприятия объектов.

Графопроектор



- Проекционный аппарат, который используют для демонстрации изображений с прозрачных листовых или рулонных носителей.

Глаз как оптический прибор



- Глаз представляет собой оптическую систему, дающую уменьшенное, обратное, действительное изображение на светочувствительной сетчатой оболочке глазного яблока. Основным элементом оптической системы глаза, хрусталик - это двояковыпуклая **линза**. Кривизна поверхности хрусталика может меняться. Этот процесс называется аккомодацией глаза.

Спасибо за
внимание

