

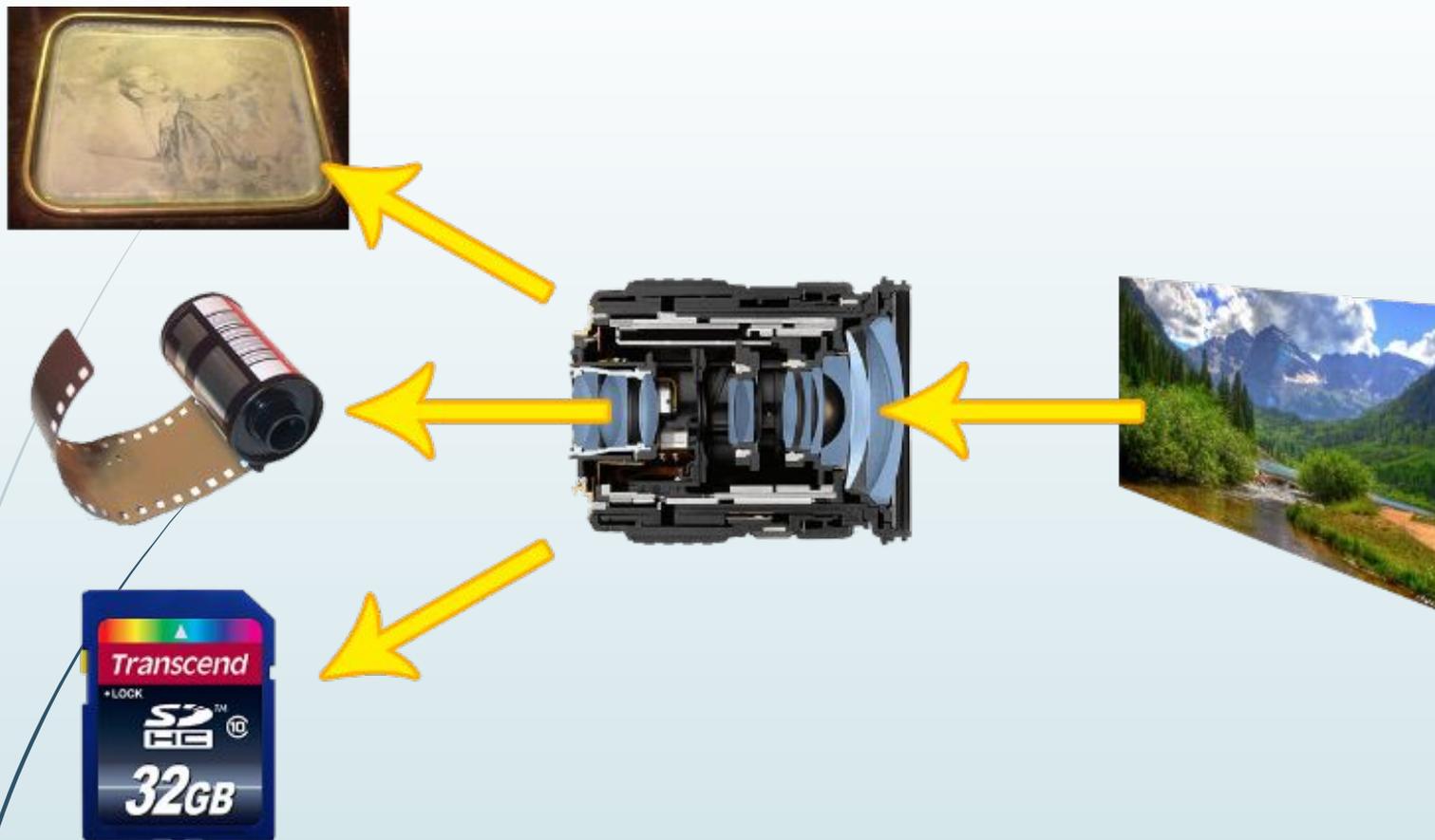
# История фотографии

Кратко о развитии технологий фотографии

# Что такое фотография



- **Любая фотография** по своей сути – это *захваченное статичное изображение какой-либо сцены.*
- **Захват сцены** происходит путем *преобразования солнечных лучей, отражающихся от реальных объектов, и сохранения их на каком-либо носителе.*



## Что такое фотография

Свет, отраженный со сцены преломляется через объектив и сохраняется на носителе



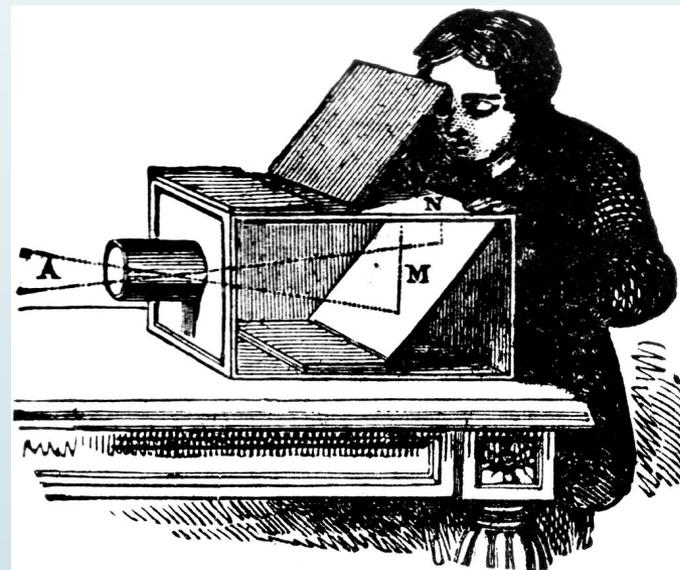
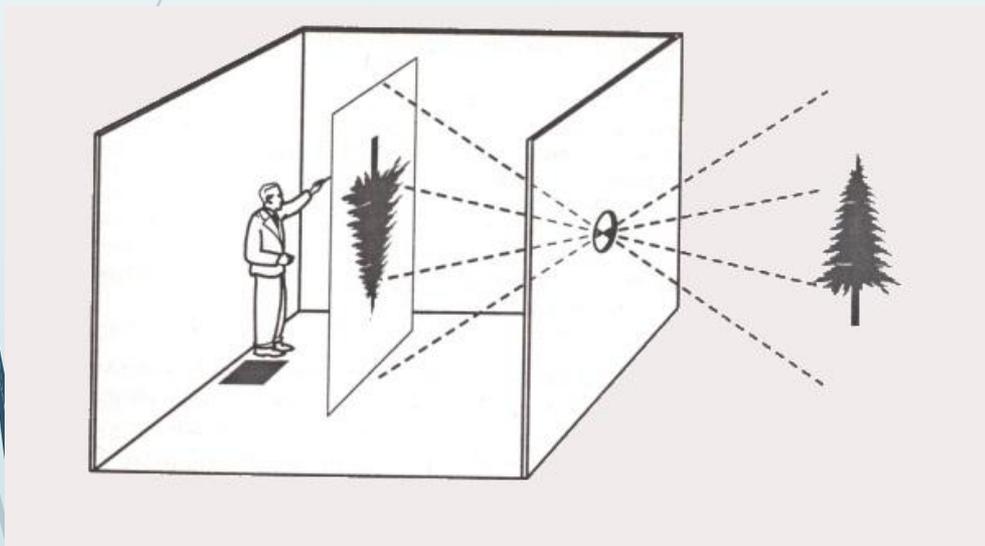
# Дагеротипия

Светочувствительное йодистое серебро

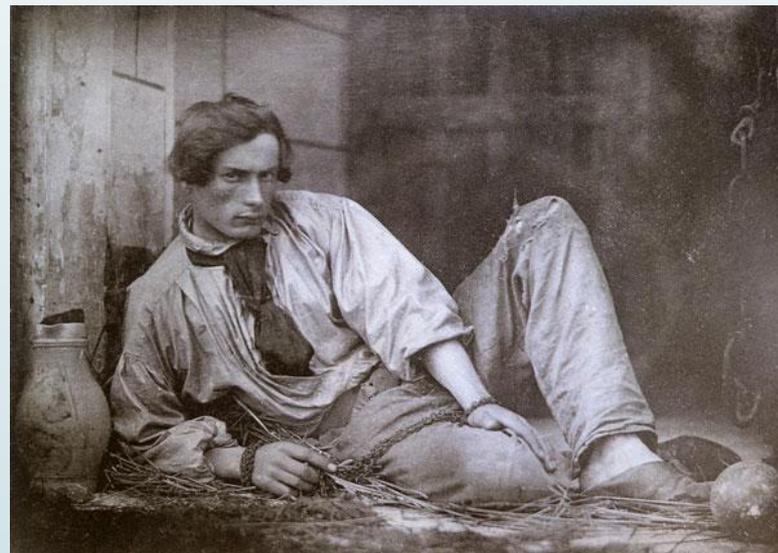
Серебро

Медная пластинка

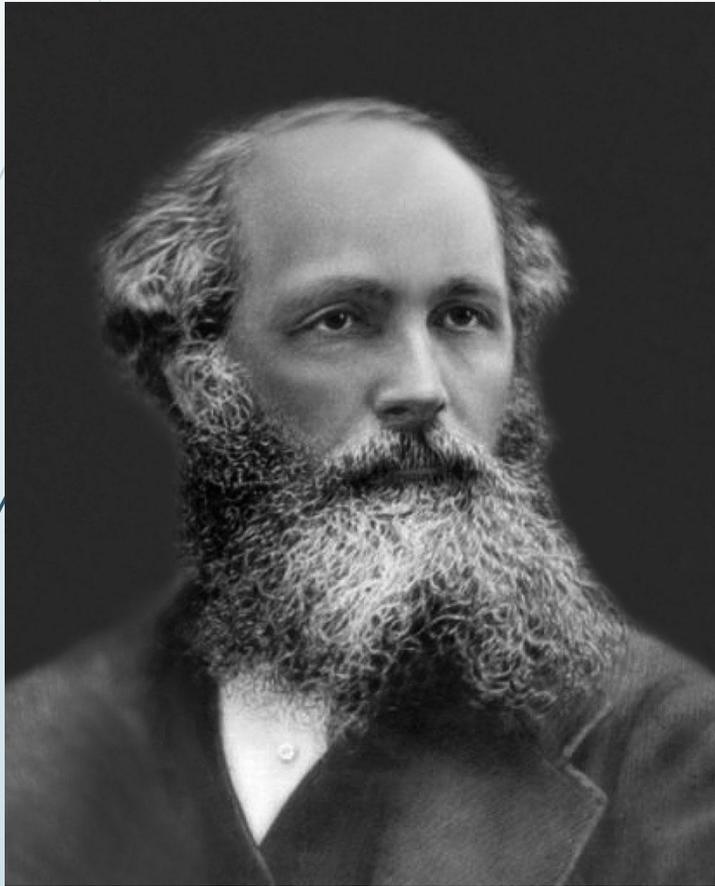
# Дагеротипия



# Дагеротипия



# Джеймс Клерк Максвелл



# Принцип тройной ЭКСПОЗИЦИИ



# Пленка



- Леон Варнерке создал первый в мире гибкий рулонный фотоматериал на бумажной основе
- Его версия не пользовалась популярностью из-за дороговизны

# Фотопленка



- Светочувствительные материалы на гибкой прозрачной целлулоидной основе.
- Начали устанавливаться размеры пленки: для фотографии – 35мм, для видео: Super35, 16мм, 8мм.
- Именно размер 35мм фотопленки стал стандартом и называется “Full Frame” – полный кадр

# Цифровая фотография

Полнокадровый  
цифровой сенсор



Карта памяти – типичный  
цифровой носитель  
информации





# Пленка vs. Цифра

## Цифровые камеры

- Дешевизна расходников
- Простота получения готовых фото
- Более высокая светочувствительность

## Пленочные камеры

- Высокое разрешение
- Часто – независимость от аккумуляторов
- Более естественный рисунок шума на фотографии
- Высокий динамический диапазон

# Пленка в наши дни



- Среднеформатные камеры используются в основном в областях, когда необходимо высочайшее разрешение снимка
- Среднеформатная пленка – по-прежнему намного дешевле и выгоднее покупки среднеформатной цифровой камеры

# Развитие рынка цифровой фотографии

Canon 1D, 2001 год



- Цифровые фотоаппараты использовали разработанные для пленочных камер объективы, например байонет Canon EF используется по сей день.



# Основные направления

- Фотокамеры
- Видео
- Студийная съемка
- (Художественная)
- Репортажная съемка
- Сбалансированные

# Студийная \художественная съемка

## Репортаж

Canon 1D

- 4 млн. пикселей
- 8,3 кадра в секунду
- APS-H (x1.5) сенсор
- Диапазон чувствительности:  
200-3200 ISO

## Художка

Canon 1Ds

- 11 млн. пикселей
- 3 кадра в секунду
- FullFrame (первый в мире) цифровой сенсор
- Диапазон чувствительности:  
100-1250 ISO

# Видео режим в DSLR

- **Первая DSLR с видео режимом:** Nikon D90, август 2008
- **Первая DSLR с 1080р видео:** Canon 5D Mark II
- **Первая доступная DSLR с 1080р:** Canon 550D
  
- **Любопытности:** пять Canon 5D Mark II и две Canon 7D были использованы в съемках первой части Мстителей

