

История фотографии: Начало #1

«В жизни все имеет свое начало, так и любая наука и искусство берут свое начало где-то в глубине веков, а далее развиваются, совершенствуются, образуются новые направления, новые течения. Это относится и к фотографии. Сегодня мы не представляем свою жизнь без фотографий. Они окружают нас сплошь и рядом. Сделать фото – элементарная задача для современного человека. Но когда-то об этом могли только мечтать.

Итак, что же такое фотография. Запишите определение в тетрадь: Фотография (от греческих фото – свет, граф – рисую, пишу) – рисование светом.

Светопись – была открыта не сразу и не одним человеком. В это изобретение вложен труд ученых многих поколений разных стран мира. Люди давно стремились найти способ получения изображений, который не требовал бы долгого и утомительного труда художника.

Камера-обскура

Основой для изобретения фотографии послужило наблюдение знаменитого греческого ученого Аристотеля. В IV веке до н.э. он описал любопытное явление: свет, проходящий сквозь маленькое отверстие в оконной ставне, рисует на стене тот пейзаж, который виден за окном. Изображение получается перевернутым и очень тусклым, но воспроизводит натуру без искажений.

В конце X века н.э. в работах арабских ученых появились первые упоминания о camera obscura (с лат. «темная комната») – приспособлении для точного срисовывания пейзажей и натюрмортов.

Камера-обскура считается прототипом современного фотоаппарата. В переводе с латинского языка это значит «темная комната». **Представляет собой простое оптическое устройство, с помощью которого на экране получают изображения отображаемых предметов.** Внешне это темная коробка, не пропускающая свет, с отверстием и экраном, покрытым тонкой бумагой белого цвета либо матовым стеклом.

При этом отверстие располагается на одной стороне, а экран – на другой, противоположной. Эффект устройства весьма необычный. **При прохождении луча через отверстие света объект отображается на противоположной по отношению к отверстию стенке в перевернутом и**

уменьшенном виде. Этот принцип сохраняется и сегодня в некоторых фотокамерах.

Итак, первая фотография была получена при помощи камеры-обскуры и имела перевернутый вид.

Техника позволяла получать изображение, оставалось лишь зафиксировать его без участия рисовальщика. Впервые это удалось сделать лишь в XIX веке. Француз Жозеф Нисефор Ньепс начал покрывать металлические пластинки битумным лаком. Под действием света лак становился нерастворимым, но на различных участках в разной степени – в зависимости от яркости освещения. После обработки пластинки растворителем и травления кислотой на ней возникал рельеф, подобный гравированному. Свой способ Ньепс назвал гелиографией. Съемка по методу Ньепса длилась 6–8 часов на ярком солнце.

Изобретателем первых изображений с галогенидами серебра считается французский художник и изобретатель Луи Жак Дагер. Используя камеру – обкуру для рисования, он в 1824 г. начал искать способы закрепления полученного изображения. Ж. Дагер в 1829 – 1835 г. проводил поиски совместно с Н. Ньепсом. После смерти Н. Ньепса Ж. Дагер опубликовал новый оригинальный способ получения светописных изображений назвав его «дагеротипия».

7 января 1839 г. Принято считать датой рождения фотографии.

Дагеротипия стала первой в мире коммерчески успешной технологией получения изображения с помощью света и химического проявления изображения. Сам процесс проходил в несколько этапов и требовал осторожности. Обычно использовали покрытую серебром медную пластину, реже — латунную или из чистого серебра. Ее очищали и тщательно полировали до зеркального блеска, из-за чего эти пластины получили романтическое название «Зеркало с памятью». Затем это «зеркало» обрабатывали — как правило, парами йода и брома. и в светонепроницаемом держателе переносили в камеру для экспозиции. Время засветки (выдержки) раннего дагерротипа составляло в среднем от 2–3 до 15–30 минут. После светового воздействия пластину проявляли над горячей ртутью и получали изображение, которое фиксировали в специальном соляном растворе. Иногда на последнем этапе дагерротип тонируют хлоридом золота, чтобы защитить от повреждений. Готовый снимок обычно помещали в футляр с рамкой. Традиция получать тонированное изображение потом перешло на

современную черно-белую фотографию под названием «Бром-портрет» и «Сепия». Прошу не путать с пожелтевшей от старости фотографией.

Третьим человеком, стоявшим у истоков фотографии, был англичанин Уильям Генри Талбот. Он делал снимки на бумаге, пропитанной солями серебра. Полученное негативное изображение Талбот печатал контактным способом и с увеличением. Свой способ изобретатель назвал «калотипией» (с греч. «прекрасный отпечаток»). Главным достоинством калотипии стала возможность получения нескольких копий одного изображения.

В 1844 году он описал процесс своих поисков и его результат в книге «Карандаш природы», ставшей первым коммерческим изданием, иллюстрированным фотографиями.

Используя раствор соли и нитрата серебра, из обычной бумаги он создал светочувствительную поверхность, которая темнела под воздействием солнечного света. Подобные эксперименты проводили и до него, но Тальбот первым научился закреплять получившееся изображение так, чтобы оно не темнело полностью со временем.

В 1840 году у технологии Тальбота появилось название — калотипия (иногда используют термин «талботипия», по имени автора). Она была не так популярна, как

дагеротипия

, однако по сравнению с изобретением Луи Дагера требовала более короткой выдержки — если раньше речь шла о минутах или даже часах, то теперь о секундах — и позволяла получать прямое, а не перевернутое изображение.

«Карандаш природы» Тальбота стал первой в мире книгой, иллюстрированной фотографиями. Она вышла в 1844 году и состояла из шести глав, в которых рассказывалось об изобретении калотипии. Снимки были приклеены вручную, а не напечатаны на страницах. Издательство выпустило всего 24 экземпляра книги. На фотографиях, вошедших в нее, изображены вид на парижский бульвар, Орлеанский мост, Лакокское аббатство, Крайст-черч, Королевский колледж в Оксфорде, а еще — стог сена, лестница, кружево и кусочек фрукта. Видимо, Тальбот хотел как можно полнее продемонстрировать возможности калотипии.

В **1861** году английский фотограф Томас **Сэттон** разработал фотоаппарат с единым зеркальным объективом. Он состоял из штатива и крупного ящика со специальной крышкой, которая не пропускала свет. С помощью объектива фотограф пытался поймать фокус, а конечное изображение формировалось при помощи сложной системы зеркал.

4 сентября **1888** года основатель фирмы Kodak получил патент на фотокамеру, заправленную фотопленкой. Под девизом "Вы нажимаете кнопку, все остальное делаем мы" Джордж **Истман** презентовал миру первую потребительскую компактную камеру.

Фотоаппарат, доступный массам В 1923 г. был изобретен первый фотоаппарат в котором используется 35 мм пленка, взятая из кинематографа. Это дало возможность получать небольшие негативы и печатать крупные изображения лишь интересующих снимков. Спустя 2 года фотоаппараты фирмы "Leica" вышли в массовое производство. Началась эра плёночных фотоаппаратов.

В 1963 г. переворот в печать фотографий внесли фотокамеры "Polaroid", которые давали возможность печатать фотографию мгновенно после полученного снимка одним нажатием. Всего лишь нужно было подождать несколько минут, чтобы на пустом отпечатке появились контуры изображений, а затем проступала целиком цветная фотография хорошего качества. Последующие 30 лет универсальные фотоаппараты Polaroid занимали ведущие места в истории фото. Мгновенная фотография.

Первый телефон с камерой: Sharp J-SH04 вышел в Японии в 2000 году. Это первый в мире камерофон. Разрешение камеры сегодня кажется смехотворным – 0,1 Мп, однако тогда J-SH04 представлялся чем-то невероятным. Ведь телефон можно было использовать как плохую, но все таки камеру.

Технологические возможности фотографии перевернули представления человека о мире. Благодаря им, он смог увидеть то, что недоступно человеческому взгляду. В медицине – эндоскопы позволили увидеть человеческое тело изнутри. Спутники позволили взглянуть на родную землю, зафиксировать и предсказывать погоду, разглядеть земную кору.

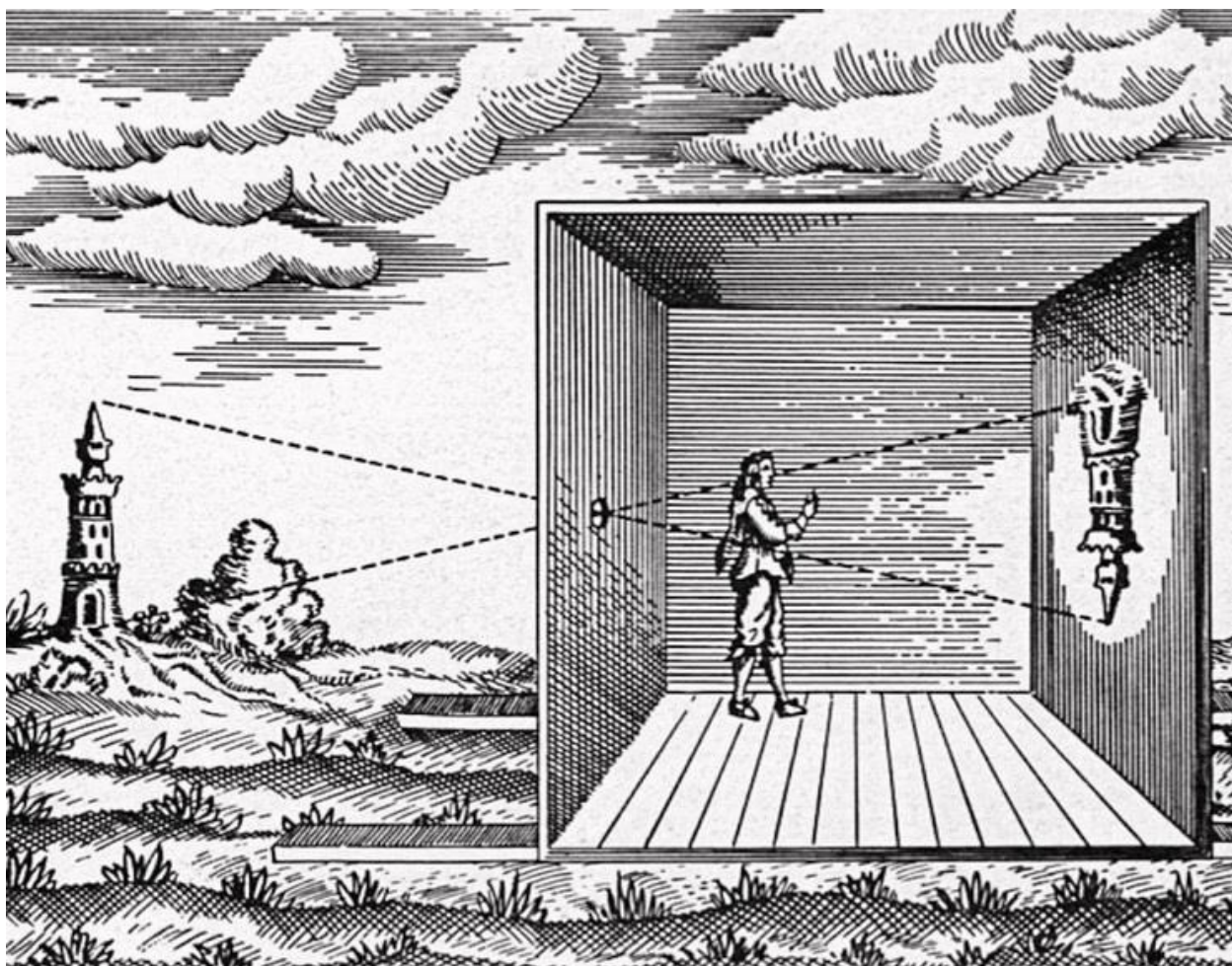
Сегодня мы узнали, из каких этапов состояла увлекательная история фотоаппарата. Фотографии сегодня никого не удивляют, но были времена, когда они считались настоящим чудом инженерной мысли. Сейчас фото делается за считанные секунды, а раньше на это уходили дни. История создания фотоаппарата с появлением цифровых камер получила новую веху развития. Если раньше фотограф вынужден был идти на всякие ухищрения, чтобы получился красивый снимок, то теперь за это отвечает богатое на функции программное обеспечение фотоаппарата. Кроме того, любое

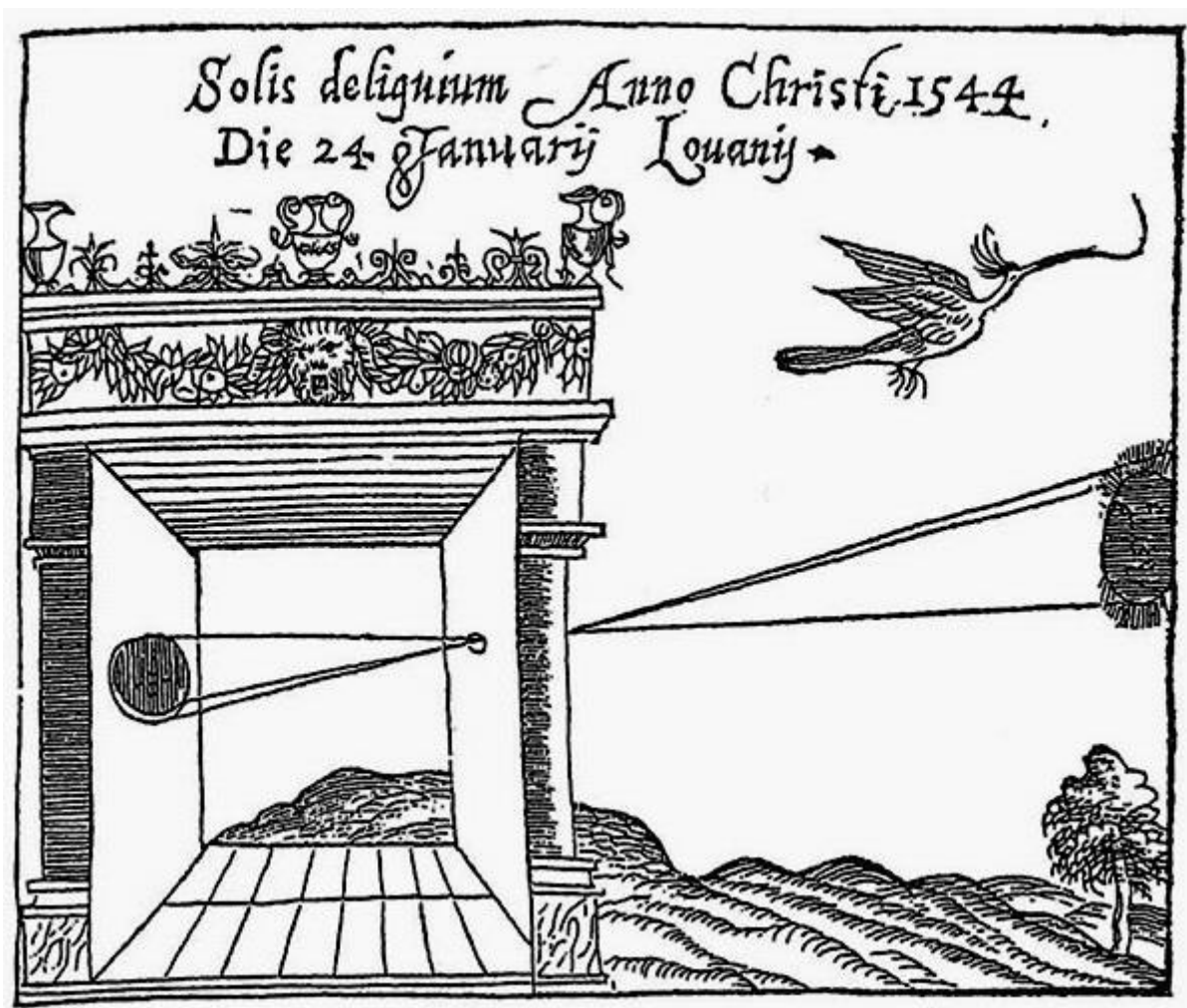
цифровое фото можно дополнительно отредактировать на компьютере. Создатели первых фотоаппаратов о таком даже не мечтали.

Неделю назад вы получили домашнее задание. К сегодняшнему занятию каждый из вас должен был подготовить одну фотографию, сделанную вами лично. Тема была свободная.

Я вам рассказала о том, какое значение имели для мировой истории данные фотографии (будут прикреплены к доске), а теперь хотелось бы узнать историю ваших фото. Когда они были сделаны, что на них изображено.

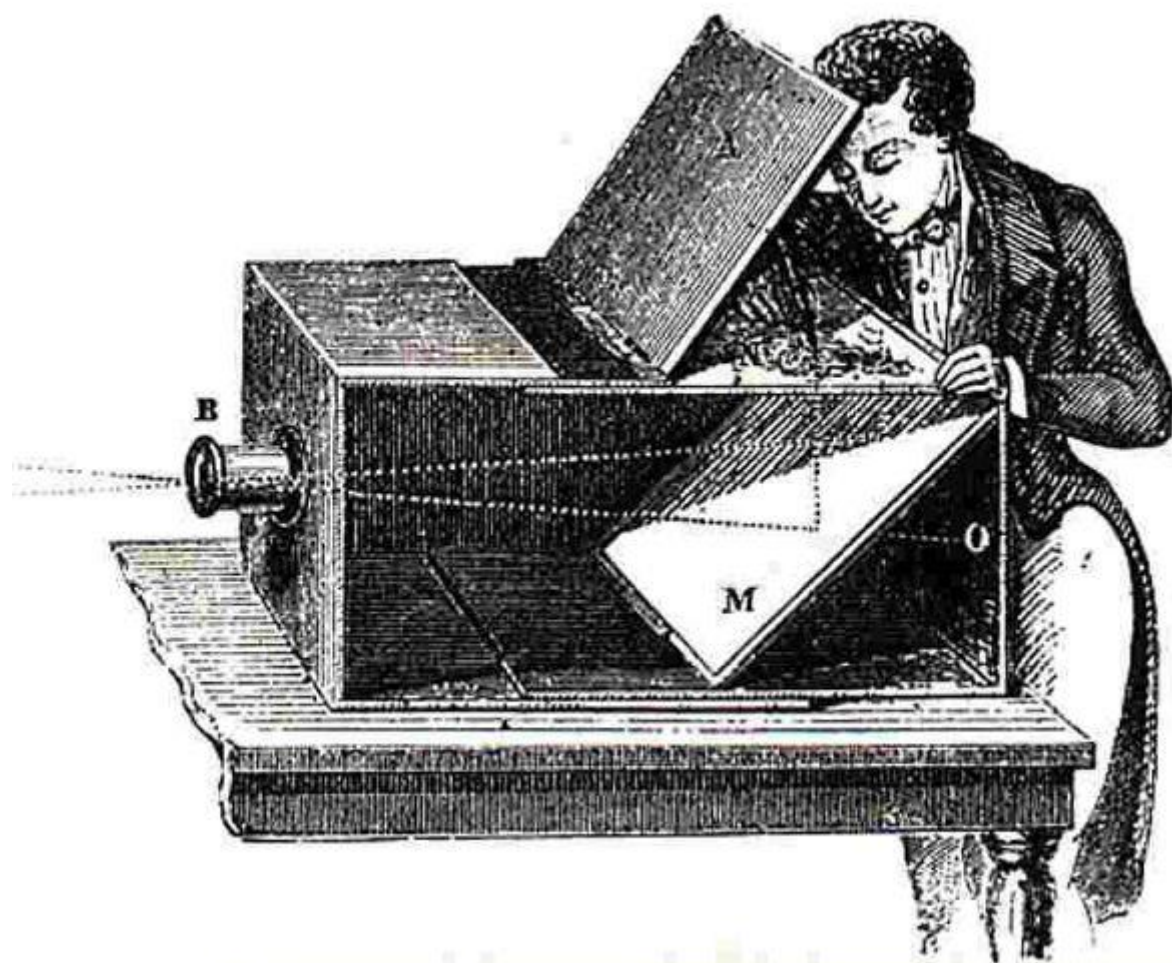
Камера обскура





Одно из первых изображений камеры-обскуры, используемой для наблюдения солнечного затмения. Гравюра из средневекового трактата Геммы Фризиуса







Жозеф Нисефор Ньепс (7 марта 1765 — 5 июля 1833) — французский изобретатель

Первая в мире фотография. 1826 г. «Вид из окна в Ле-Гра»



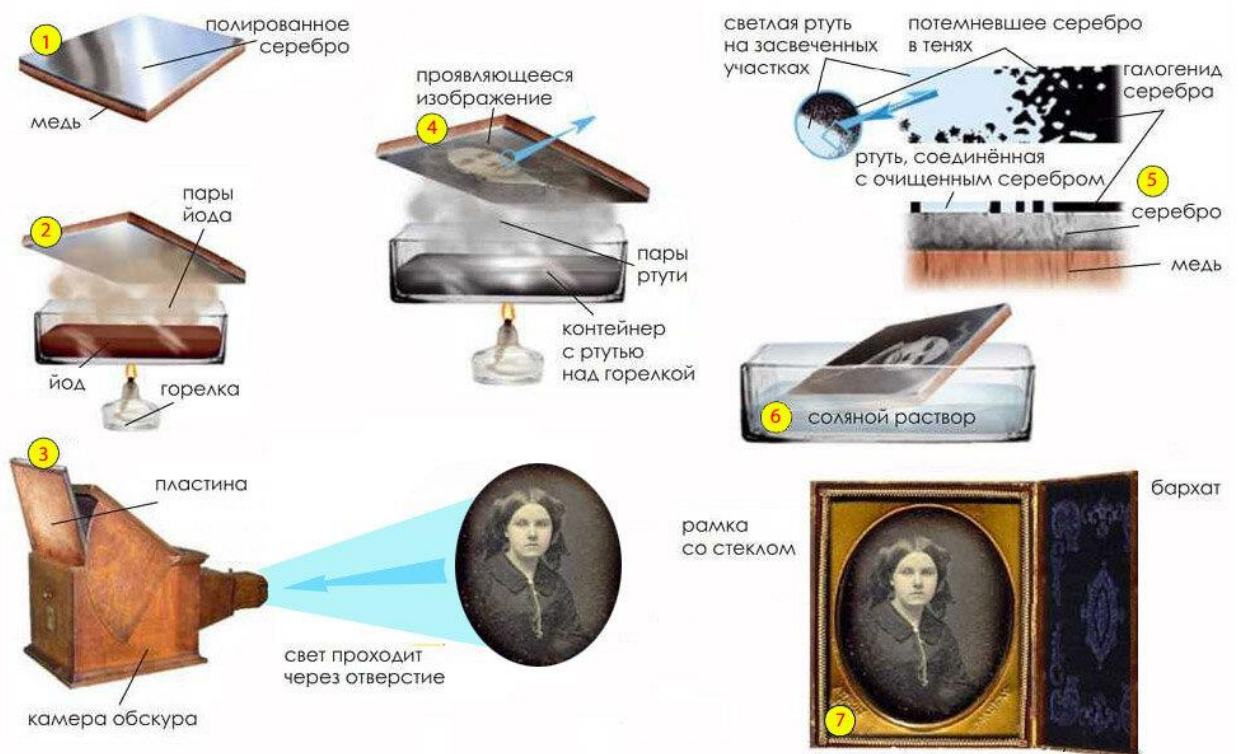


Луи Дагер (18 ноября 1787 — 10 июля 1851) — французский художник, химик и изобретатель, один из создателей фотографии



Луи-Жак-Манде Дагер. Парижский бульвар. 1839 год.
Дагеротип. Эта первая фотография с человеком

Процесс изготовления дагерратипа.

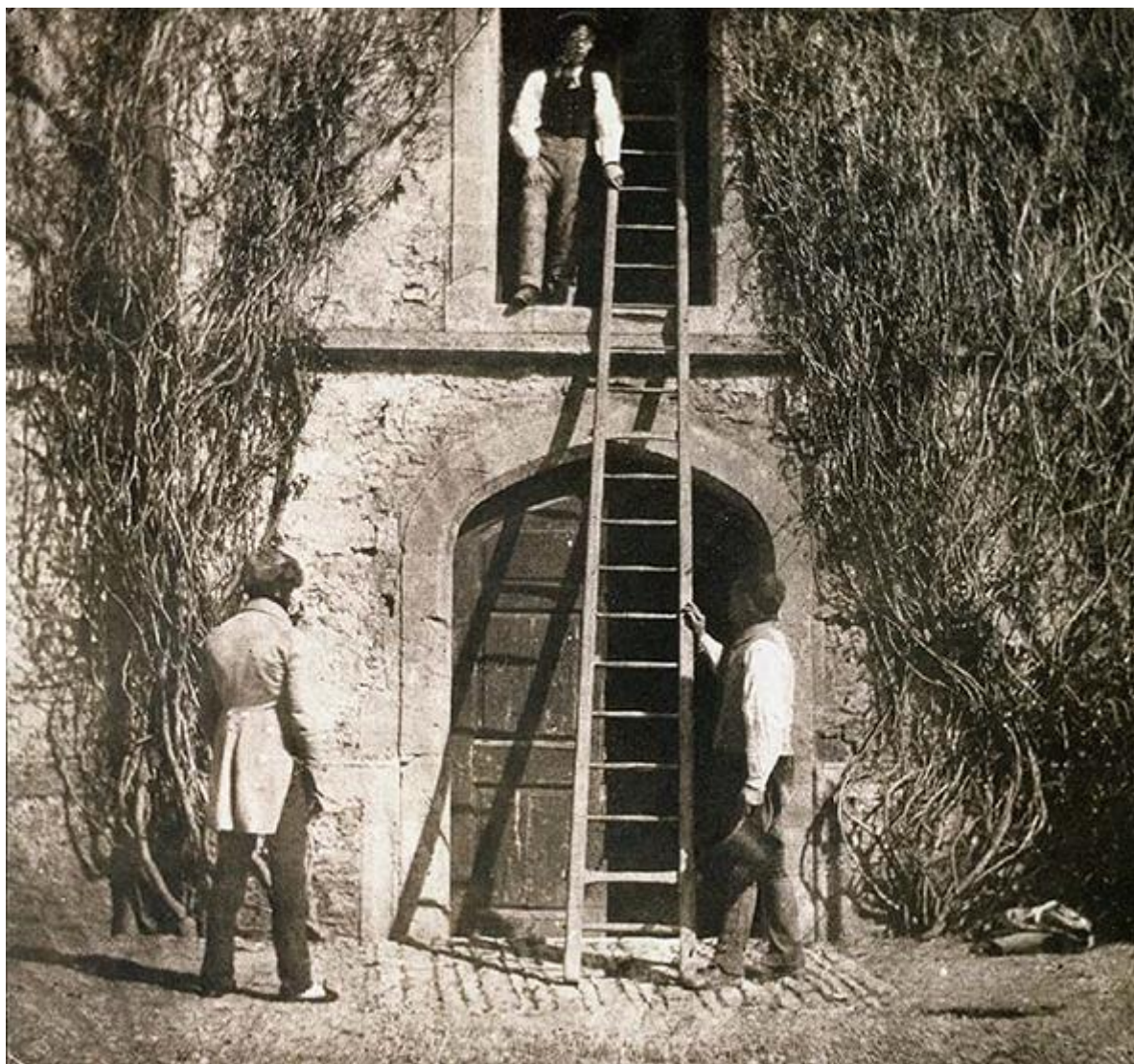




Уильям Генри Фокс Тальбот (также Толбот; 31 января 1800 — 5 сентября 1877) — английский физик и химик, один из изобретателей фотографического процесса.



Ульям Генри Фокс Тальбот. Открытая дверь. До 1844.

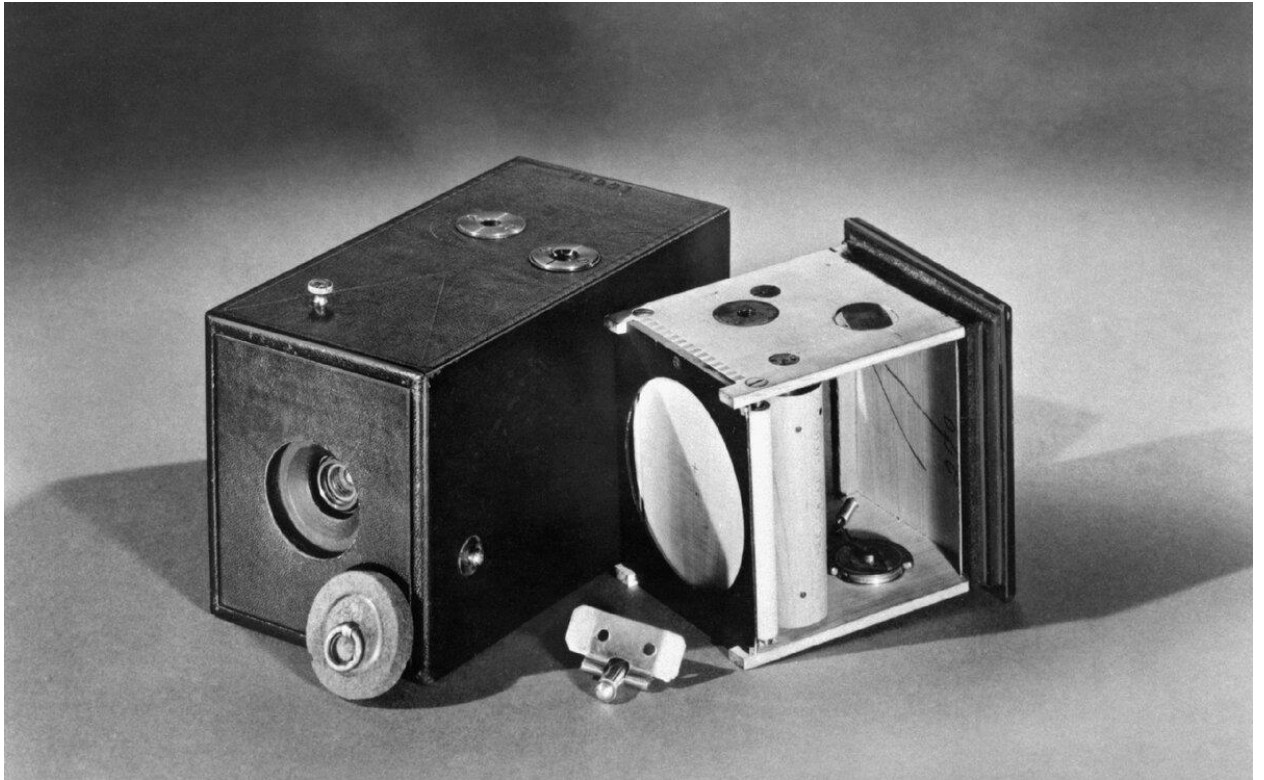


Ульям Генри Фокс Тальбот. Приставная лестница. До 1844.



Фотоаппарат Сэттона





первый фотоаппарат Kodak,



1923 г. был изобретен первый фотоаппарат в котором используется 35 мм пленка



1963 г. фотокамеры "Polaroid",



