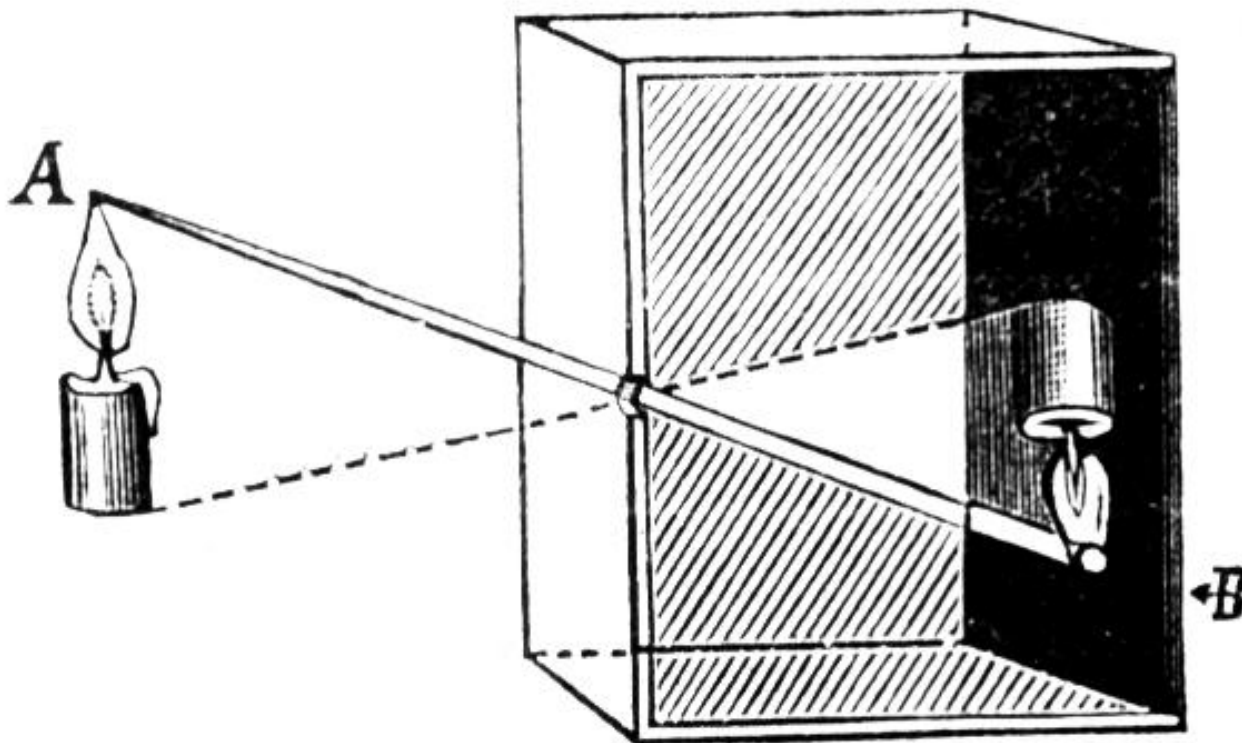
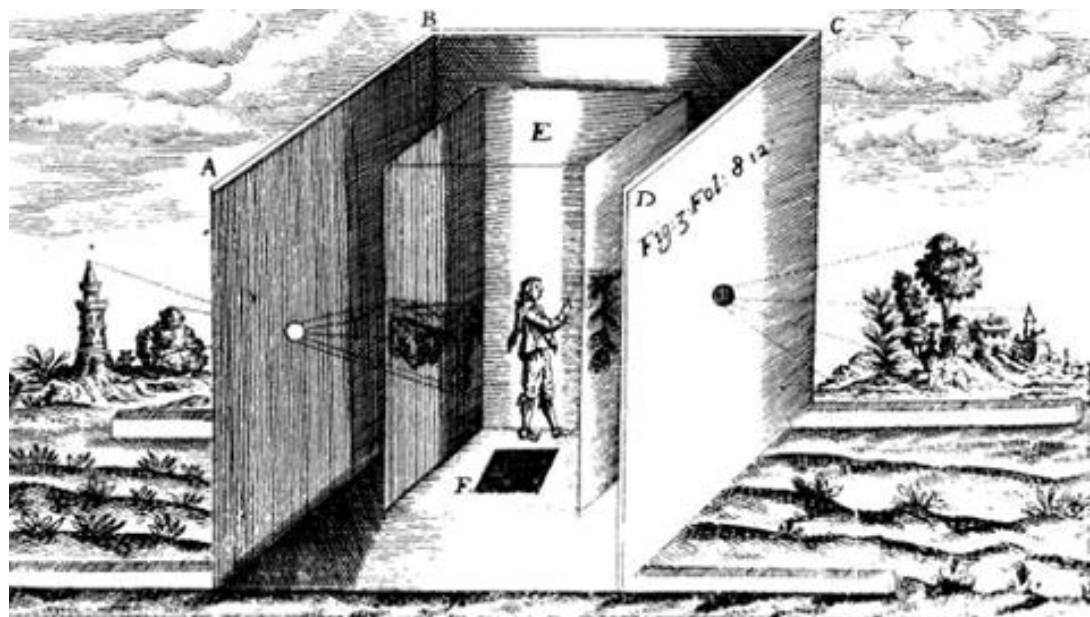
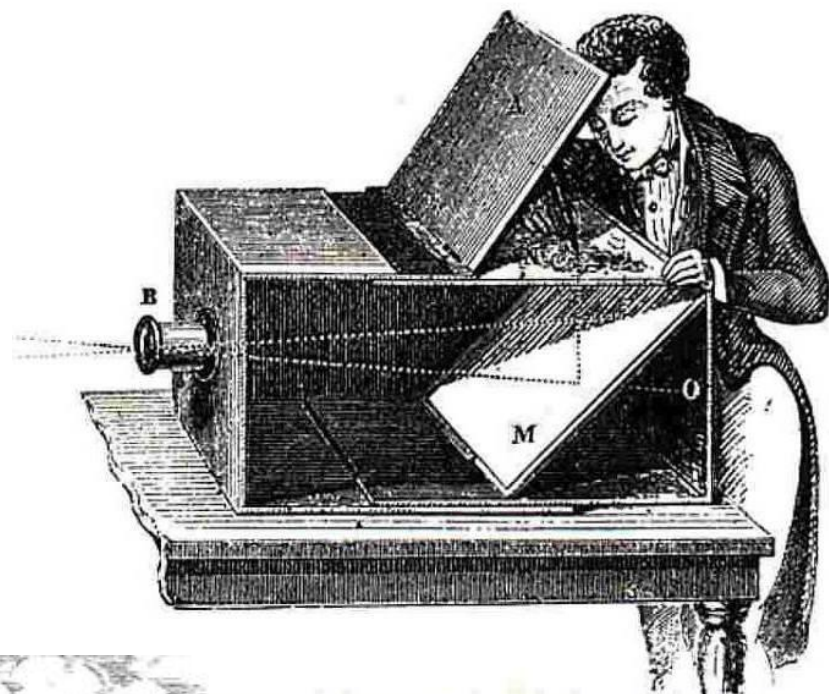


История фотографии.
Первые фотографические
процессы.

Первым устройством, используемым для проецирования и копирования изображений, была камера-обскура



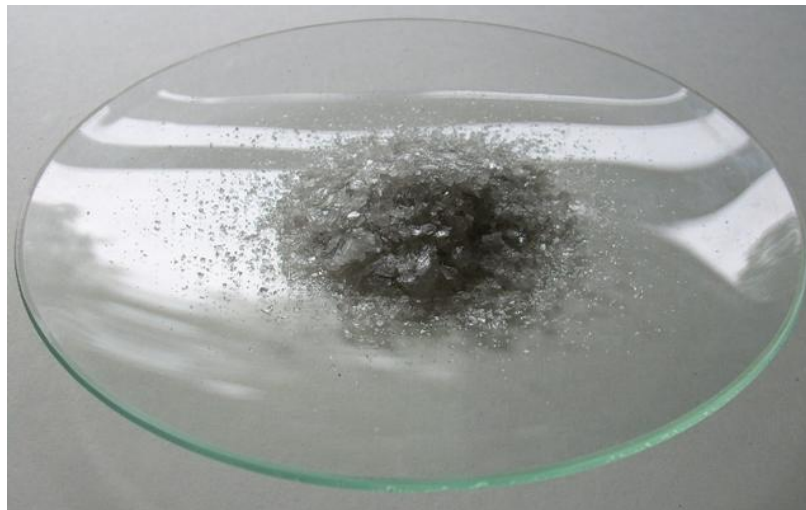












1727 год – Обнаружение чувствительности к свету у нитрата серебра.

1770 год – Открытие светочувствительности хлорида серебра.
Открытие процесса фиксации изображения с помощью аммиака.

1814 год – Открытие очередного светочувствительного вещества –
йодида серебра.

1826 год – Открытие светочувствительности бромида серебра.



Жозеф Нисефор Ньепс
(1765 – 1833)

французский изобретатель,
первооткрыватель фотографии

Жозеф Нисефор Ньепс:

в 1789 году провёл первые опыты по химической фиксации изображений, полученных с помощью камеры-обскуры;

в 1816 году получил первые *бумажные фотографии* с помощью фотоаппарата собственной конструкции, фотографируя из окна рабочего кабинета;

в 1822 году сделал первую светостойкую копию *на стекле*;

в 1824 году получил с помощью камеры-обскуры первые долговечные фотографии *на цинковой пластине*, покрытой слоем асфальта.

1826 год – После восьмичасовой проявки Жозеф Ньепс получил одну из первых сохранившихся до наших дней фотографий.





Камера, на которую Ньепс сделал этот исторический кадр.

Метод, разработанный Ньепсом, называется *гелиографией*.

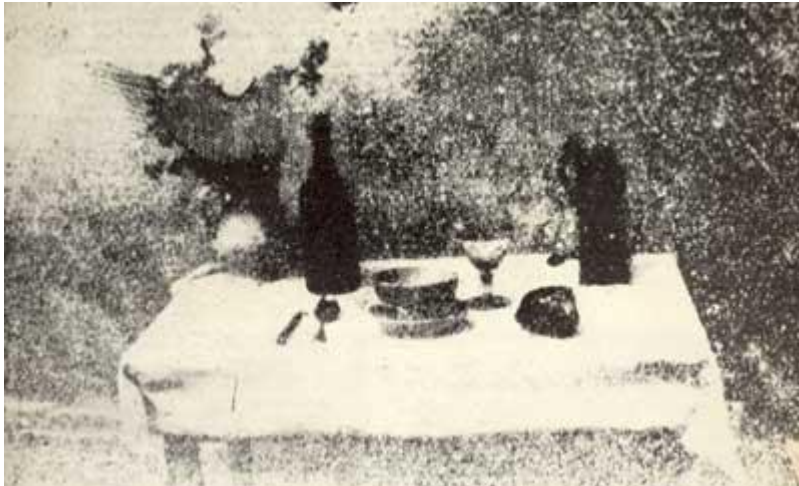
Асфальт, обычно растворимый в лавандовом масле, становится нерастворимым после воздействия света.

Раствор асфальта в лавандовом масле наносился на полированную оловянную пластинку.

В неосвещённых местах пластинки асфальтовый лак после экспозиции растворялся в лавандовом масле и вымывался.

В освещённых местах происходило затвердевание лака.

В результате возникало рельефное изображение, которое использовалось как клише для получения копий с оригинала.



1837 год – Луи Дагер изобрёл процесс, получивший название *дагеротипия* (*дагерротипия*).



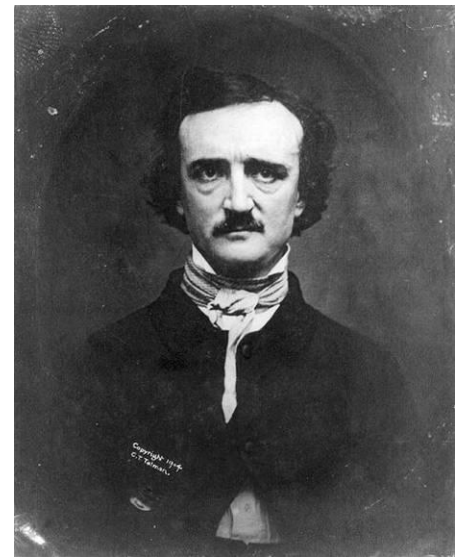
Дагеротипия считается первым практическим способом фотографирования.

В качестве фотоматериала используют посеребрённую медную пластинку.

Пластинку тщательно полируют, затем непосредственно перед съёмкой обрабатывают парами йода, в результате чего образуется тончайший слой светочувствительного йодистого серебра.

Под действием света в этом слое возникает скрытое изображение, проявляемое парами ртути.

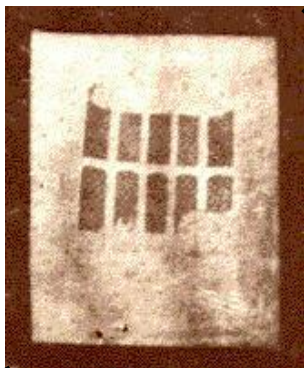
Полученное изображение закрепляют раствором тиосульфата натрия.





1838 год. Самое раннее дагеротипное изображение человека.

1839 год – Генри Фокс Тальбот изобрёл процесс, получивший название *калотипия* или *тальботипия*.



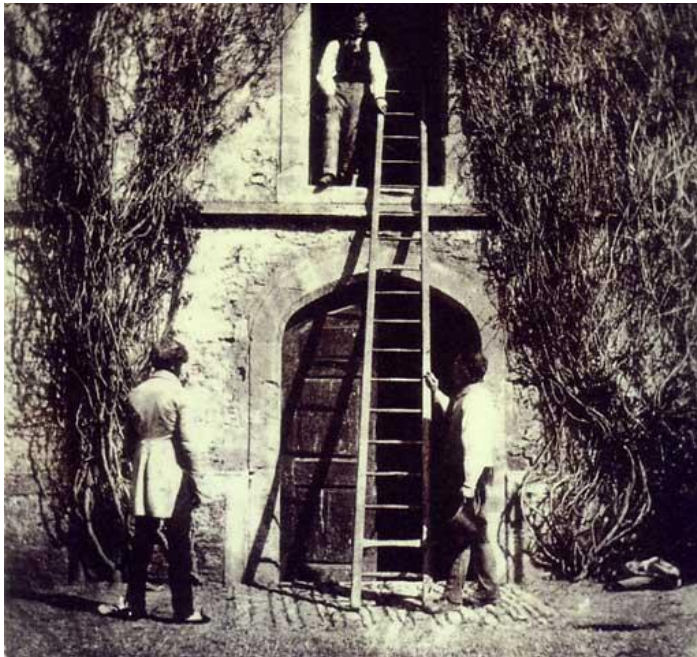
Первое негативное изображение получено Тальботом в 1835 году.

Для съёмки используют йодо-серебряную бумагу, проявляют с помощью нитрата серебра.

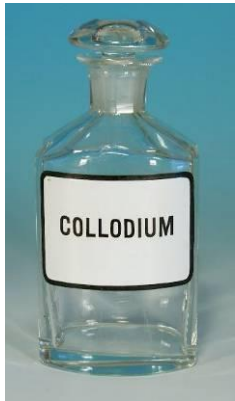
Фиксируют с помощью тиосульфата натрия.

Получившийся негатив опускают в ёмкость с воском, который делает снимок прозрачным.

После этого накладывают прозрачный негатив на чистую йодо-серебряную бумагу, экспонируют и получают позитивную копию после проявления и фиксации.



1851 год – Фредериком Скоттом Арчером опубликован процесс способа создания негативов с помощью коллодия (*коллодионный процесс*, или *амбротипия*). Этот процесс оставался одним из основных до 1880-го года. Использовался вплоть до 1960-х годов.



Коллодий – 4% раствор
нитроцеллюлозы в эфире



Для получения фотоматериала поверхность стеклянной пластинки полируют и поливают коллодием, а затем обрабатывают раствором нитрата серебра.

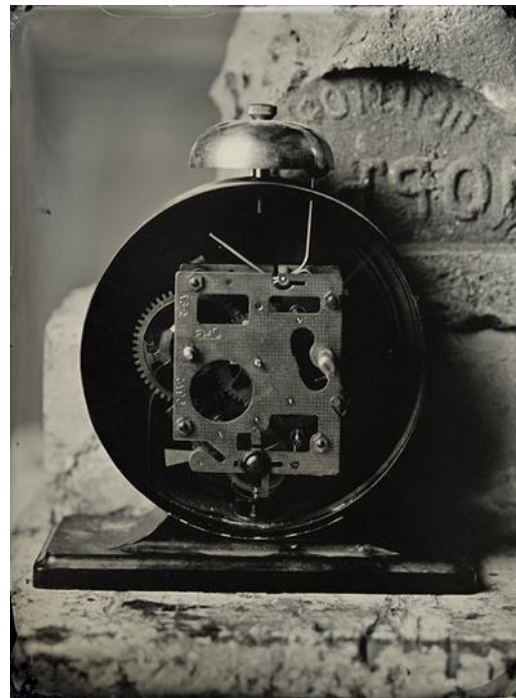
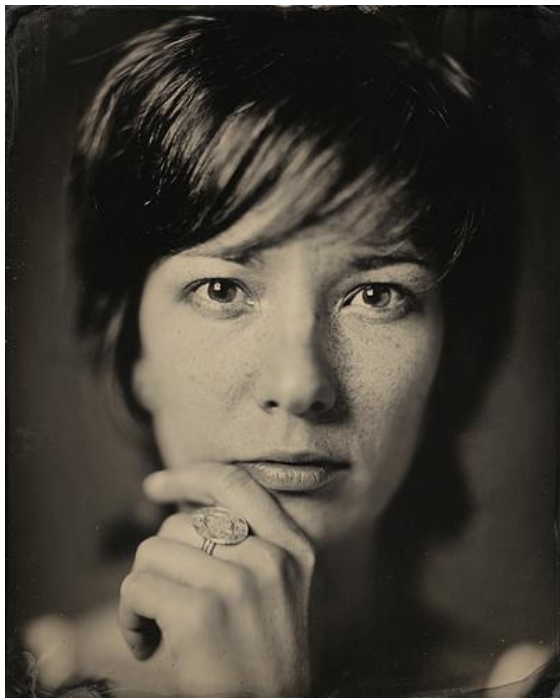
В результате образуется так называемая коллодионная эмульсия. Она не проявляется в сухом состоянии, поэтому съёмку и обработку производят сразу после изготовления фотопластинки, пока она ещё влажная.

При проявлении необходимое количество проявителя выливается прямо на пластину и распределяется по ее поверхности.

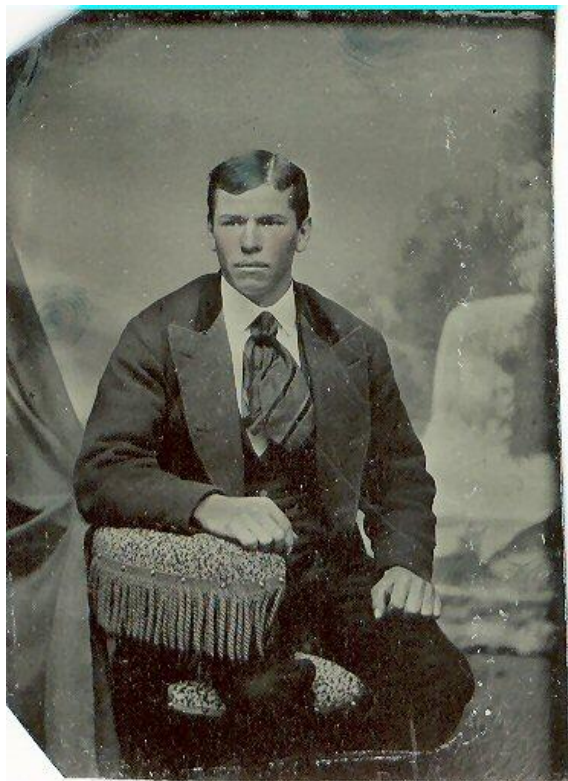
В качестве фиксажа используется тиосульфат натрия или аммония.



Современные амбротипы



1856 год – Процесс *ферротипии* (*тинтайп*) запатентован в США.
Он заменил амбротипию в Новом Свете.



Ферротипия является небольшим усовершенствованием амбротипии, в котором стеклянная пластина заменена на лист железа, покрытый чёрной эмалью.

1871 год – Английский врач Ричард Меддокс предложил для приготовления «светочувствительной жидкости» использовать *желатин*.



Полученная им жидкость оказалась во много раз более чувствительна, чем все известные ранее.

Жидкость получила название *фотографическая эмульсия*, а фотографический процесс стал называться *желатино-серебряным*.

1878 год – Чарльзом Беннетом внесены значительные улучшения в желатино-серебряный процесс, позволившие ему стать основным фотографическим процессом в течение последующих 125 лет.

Английский фотограф-любитель Чарльз Харпер Беннет изобрёл эмульсию, позволившую уменьшить время экспозиции до 1/10 с.

