



Основы фотографии | Занятие №1



JAGUAR

ЛОГОТИП

мужской костюм фотография



Что может объединять эти три изображения?



Изображение на щите



JAGUAR

ЛОГОТИП

мужской костюм фотография



Что может объединять эти три изображения?



Джейбз Хогг снимает портрет в студии Ричарда Бирда, **1843** год

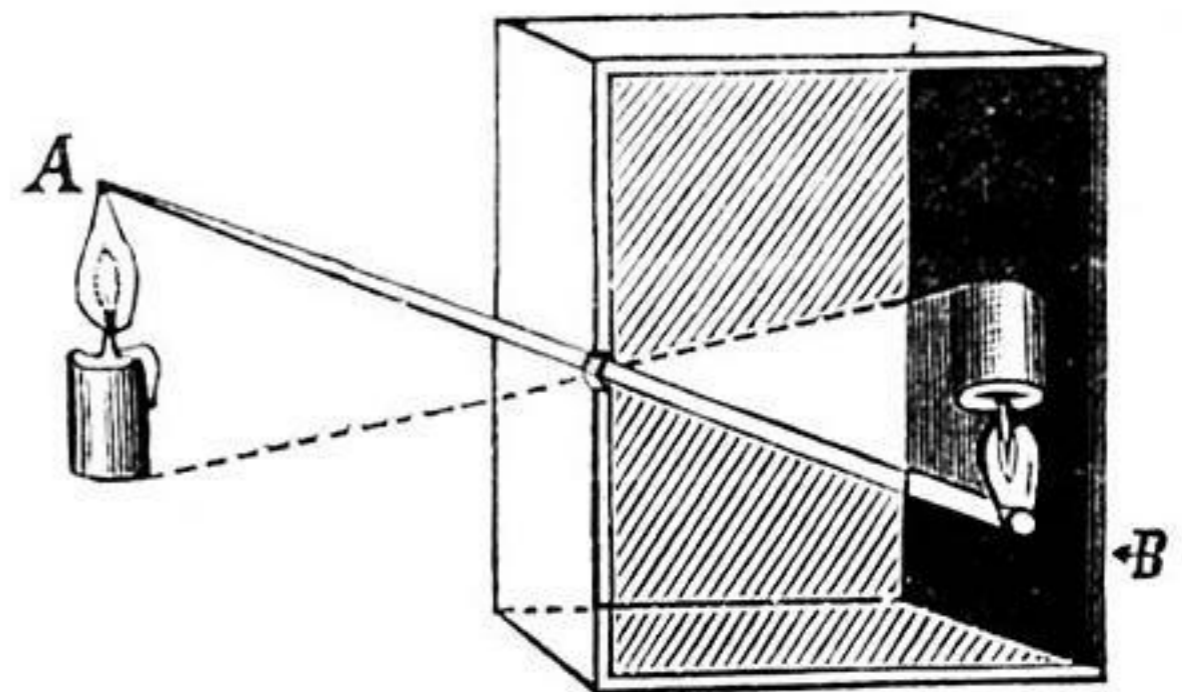
Камера-обскура (от латинского *camera obscura* — “тёмная комната”)

Упоминают:

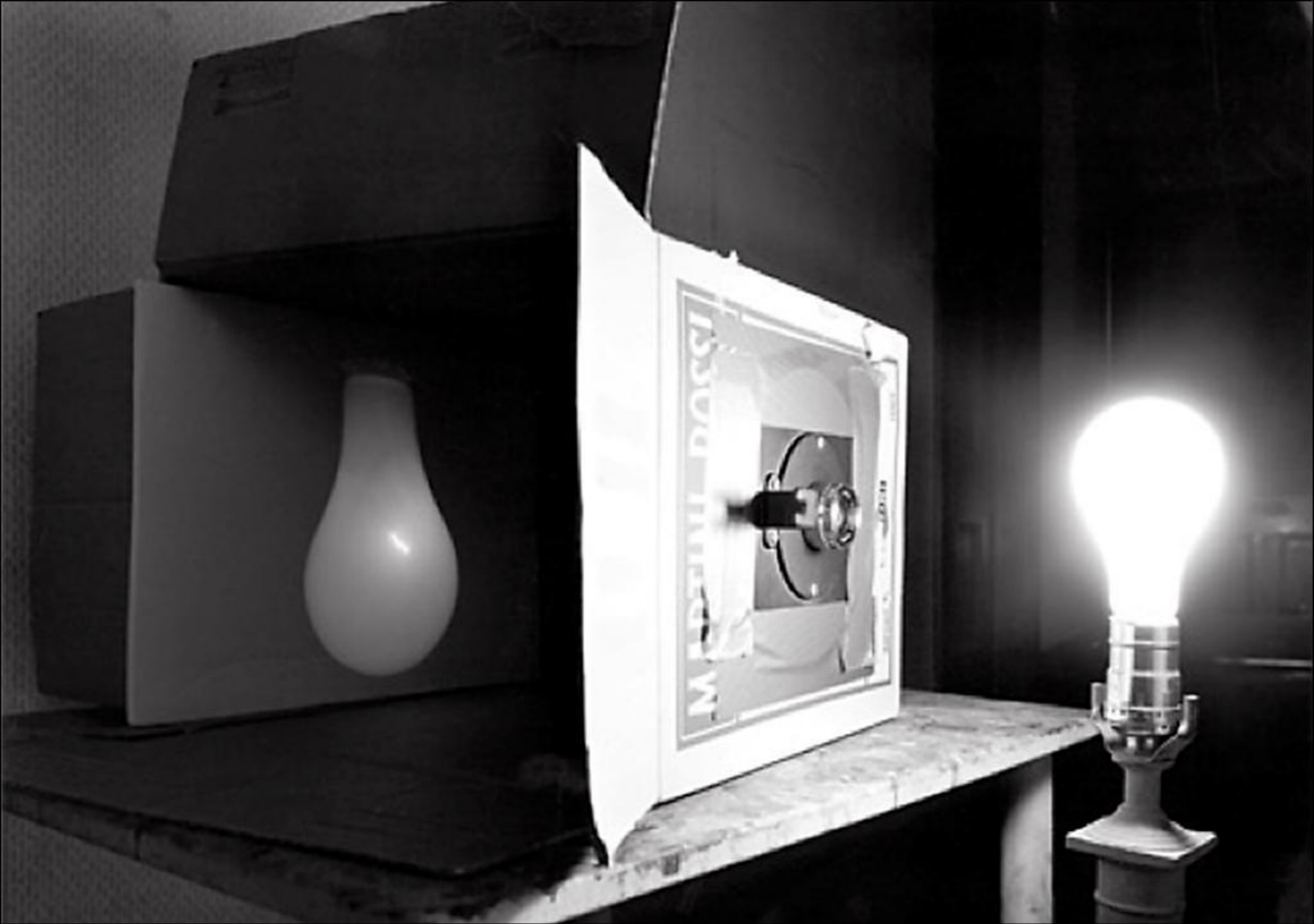
ещё в IV веке до н.э. в Китае
Аристотель в 350 г. до н.э.

Использовали:

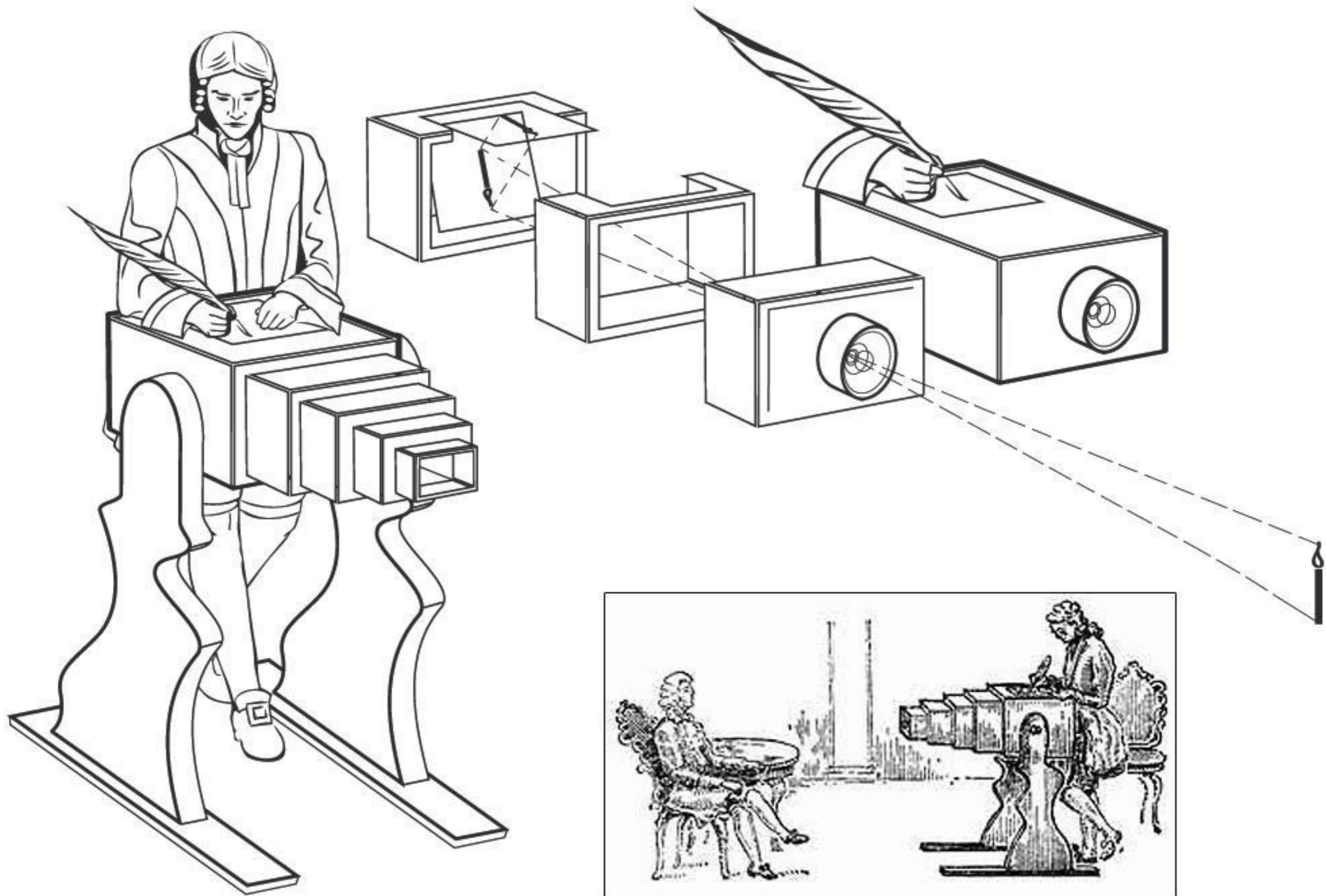
Леонардо да Винчи для зарисовок с натуры, Вермеер



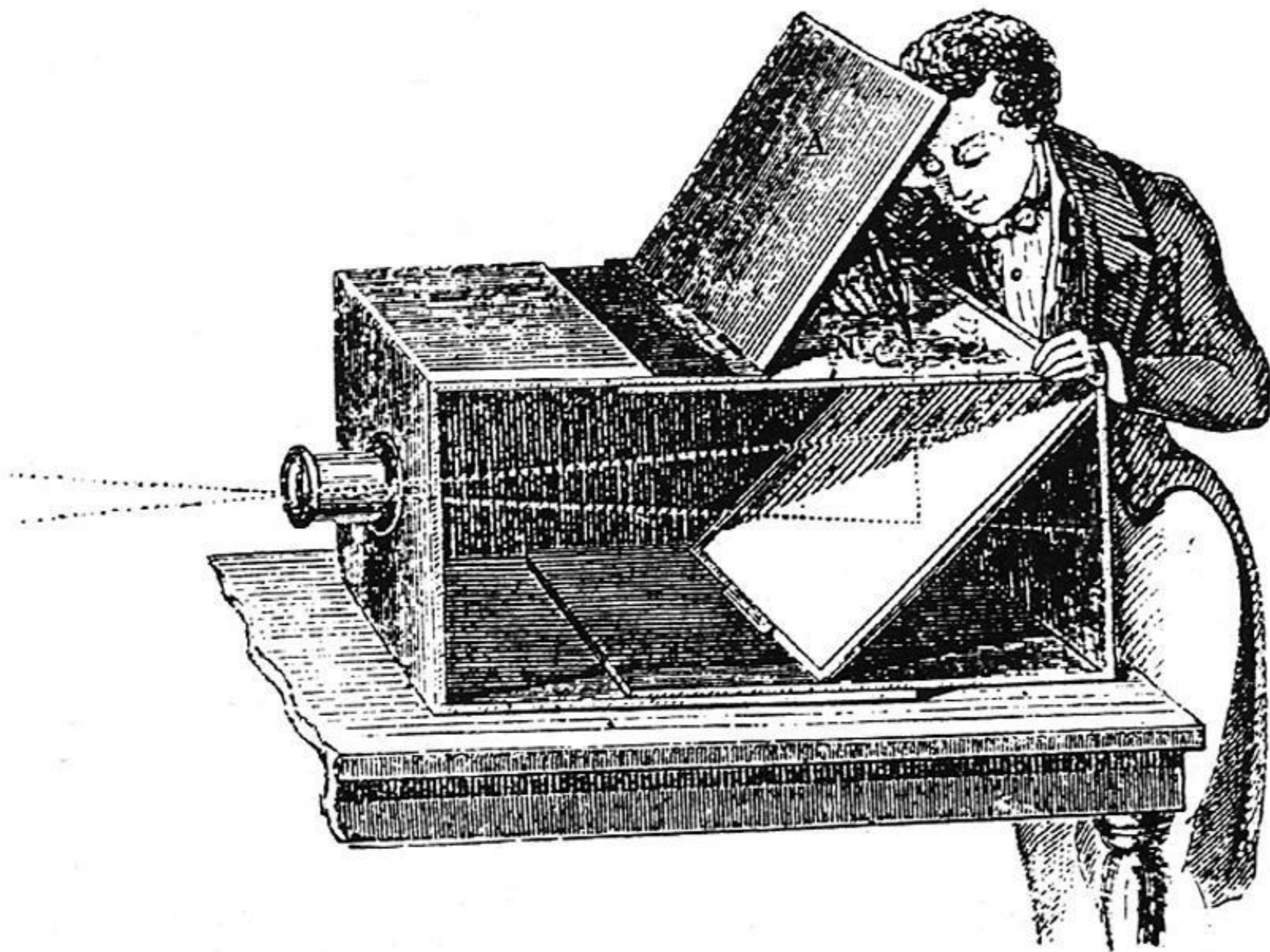
Принцип камеры-обскуры



Фотография **камеры-обскуры**



Ранняя версия **камеры-обскуры** (начало 18 века)



Поздняя версия **камеры-обскуры** (конец 18 века)



Жосеф Нисефор Ньепс (Joseph Nicéphore Niépce) (1765-1833)

Первым решил технический вопрос фиксации изображения



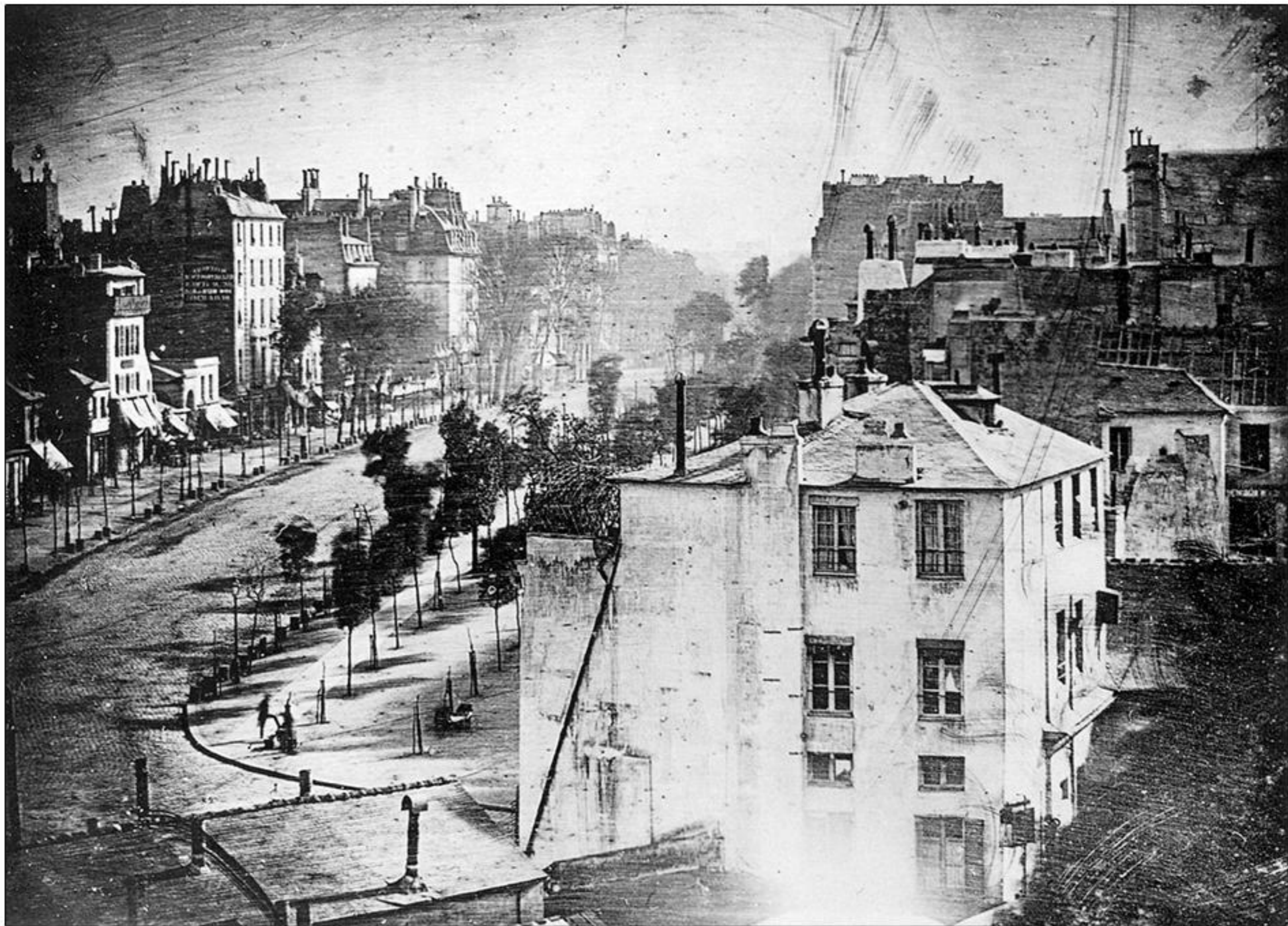
Joseph Nicéphore Niépce | "View From The Window At Le Gras" | 1826

Для создания этой фотографии Ньепс использовал посеребрённую медную пластинку, покрытую слоем светочувствительного асфальтового лака.



Луи-Жак-Мандре Дагер (Louis Jacques Mandé Daguerre) **(1787-1851)**

В 1839 изобрел дагерротипию. На опыты у него ушло около 10 лет.



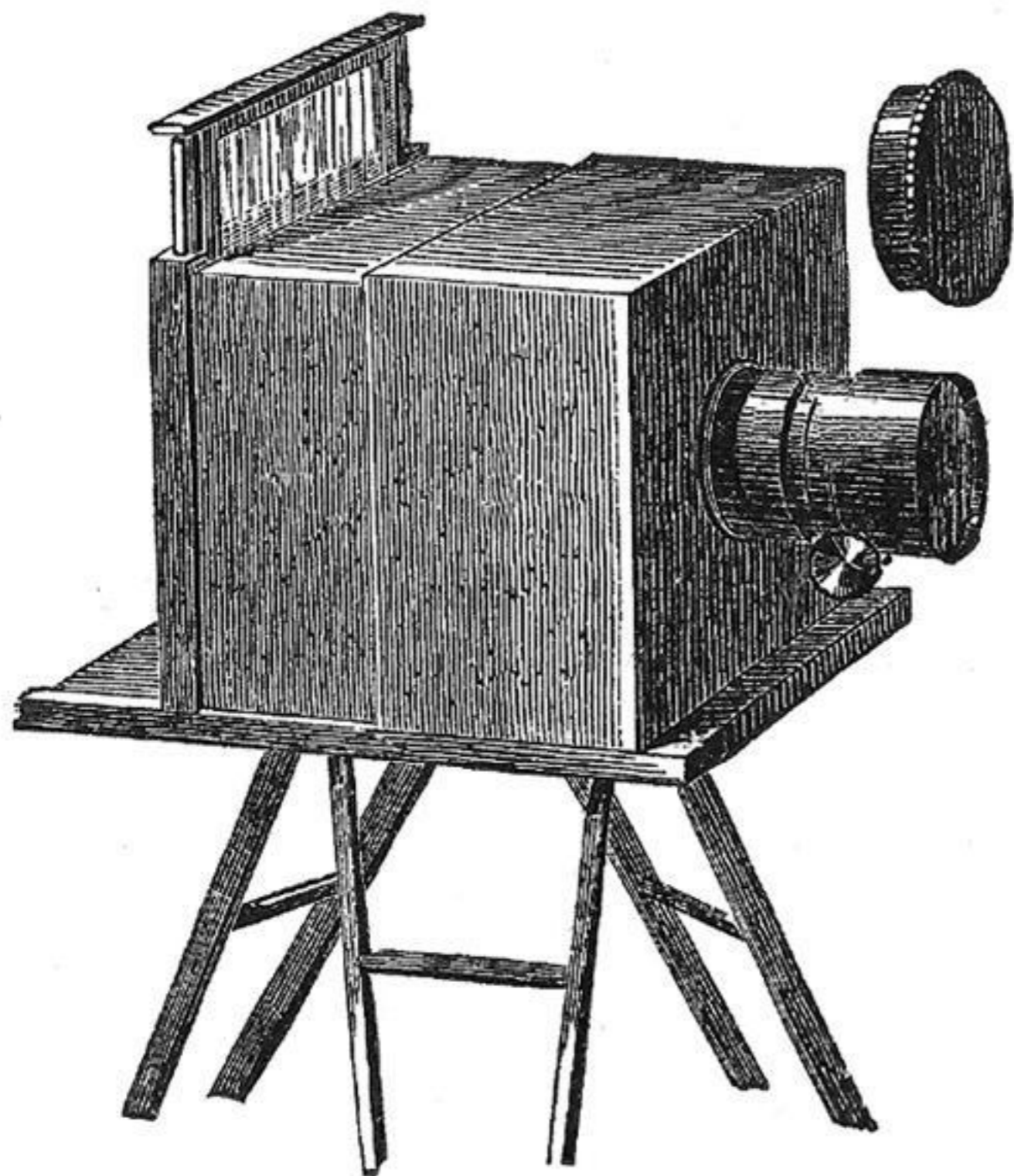
Louis Jacques Mandé Daguerre | "Boulevard du Temple" | 1838

Самый известный дагерротип Дагера "Бульвар дю Тампль"



Louis Jacques Mandé Daguerre | "Boulevard du Temple" | 1838

Считается первым изображением живых людей на фотографии



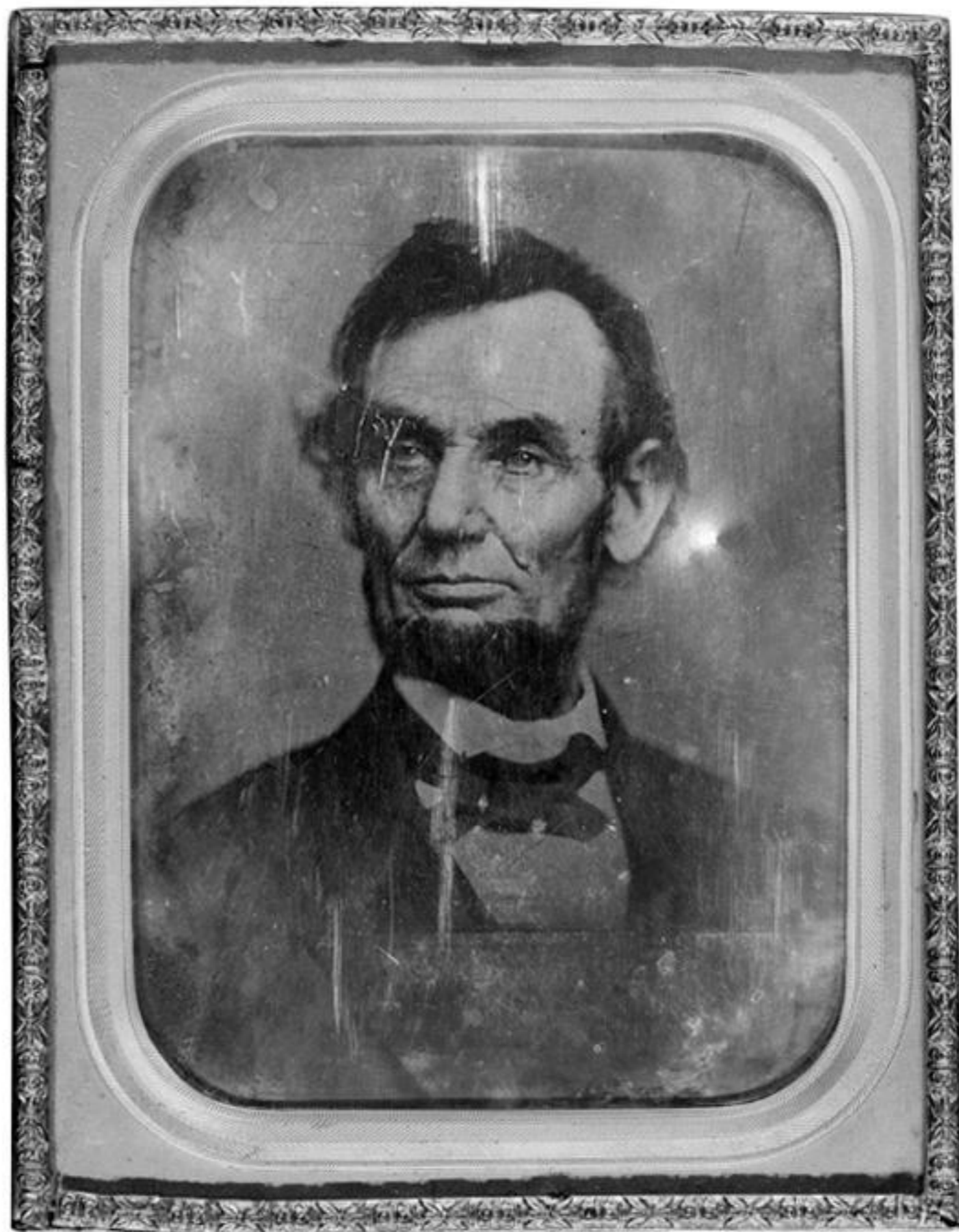
Первые камеры, на которые снимались дагерротипы. 2000 камер и полмиллиона пластин было продано в Париже только в 1847 году, в основном для создания портретов.



В 1845 году фотограф **Ливицкий** сделал групповой портрет русских художников, живших тогда в Риме. На снимке был запечатлен и **Николай Васильевич Гоголь**. Этот снимок является единственным его фотографическим изображением.



Дагерротипы декабриста **Волконского** и его жены на поселении в селе Урик. Сделаны петербургским портретистом **Альфредом Давиньоном** в 1840-х годах.



Авраам Линкольн (Abraham Lincoln), дагерротип, 1864



Уильям Генри Фокс Тальбот (William Henry Fox Talbot) (1800-1877)

В 1835 г. смог добиться улучшения качества фотоизображений с помощью изобретенного им отпечатка фотографии — негатива. Благодаря этой новой возможности снимки теперь можно было копировать.

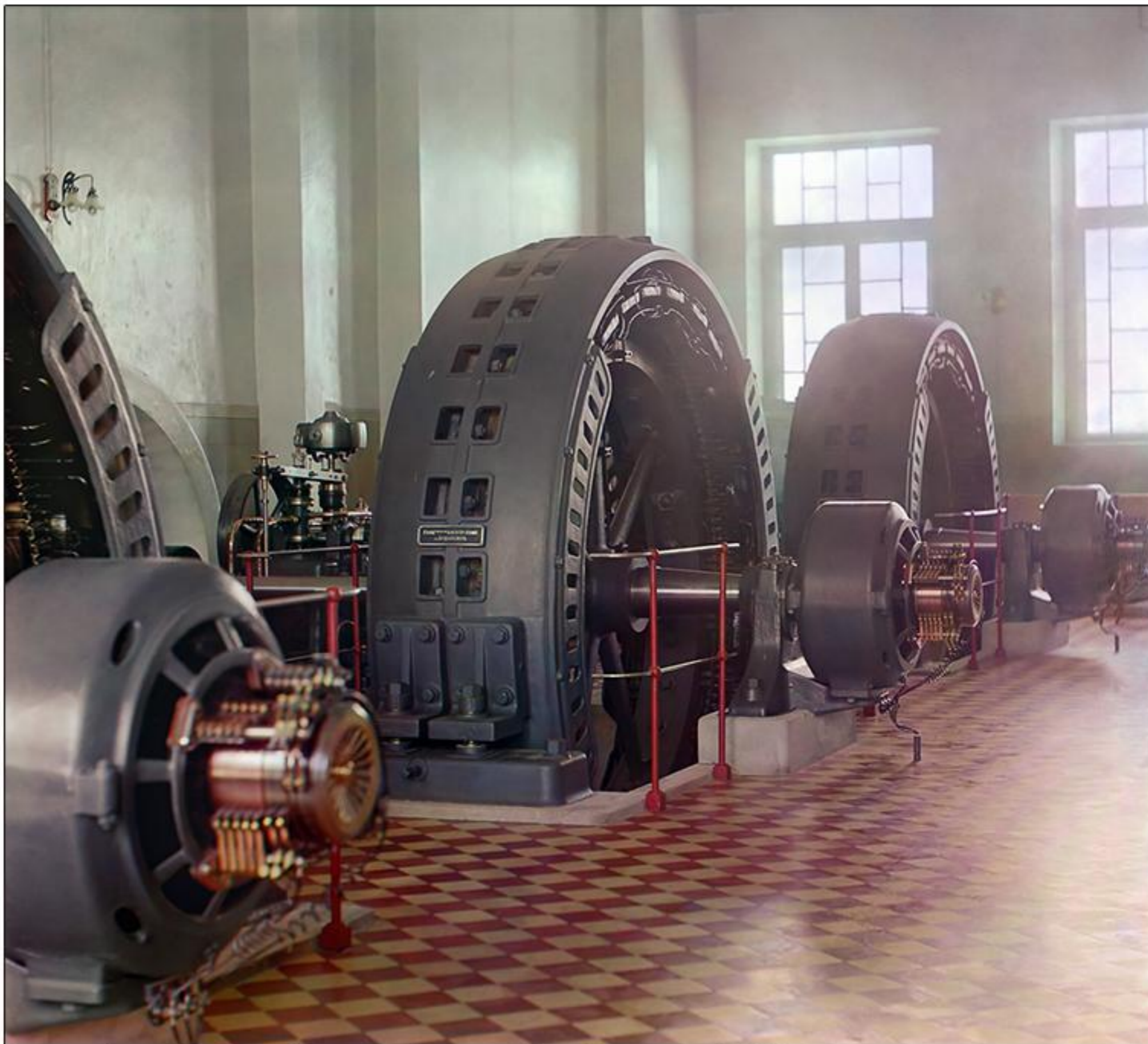


Фотографы и камеры XIX века



Мост транссибирской магистрали через Каму рядом с Пермью | 1910

Фотографии **Сергея Михайловича Прокудина-Горского (1863-1944)**



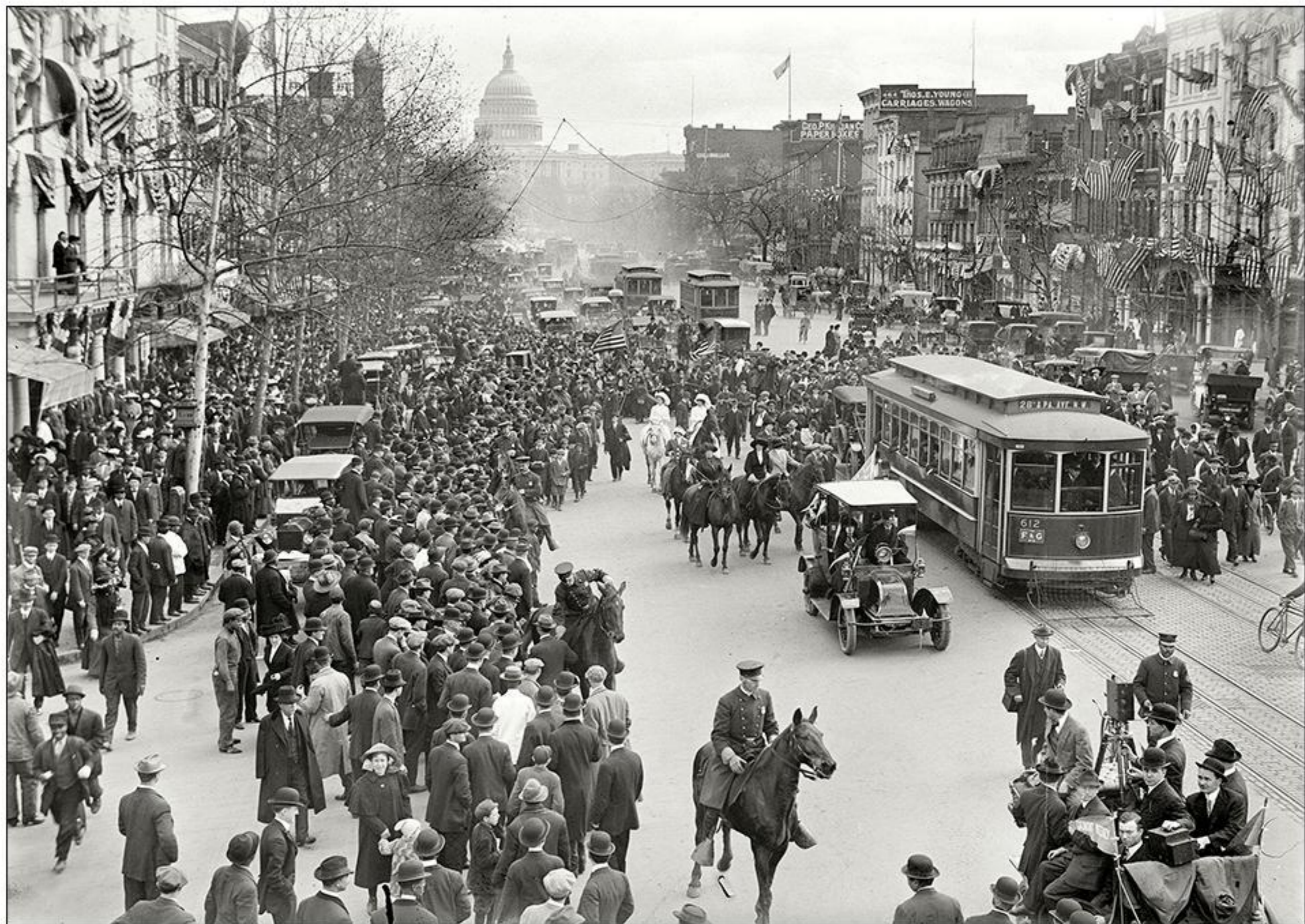
Внутренний вид электрической станции в Гундукуше. Мургабское имение | 1915

Фотографии **Сергея Михайловича Прокудина-Горского (1863-1944)**



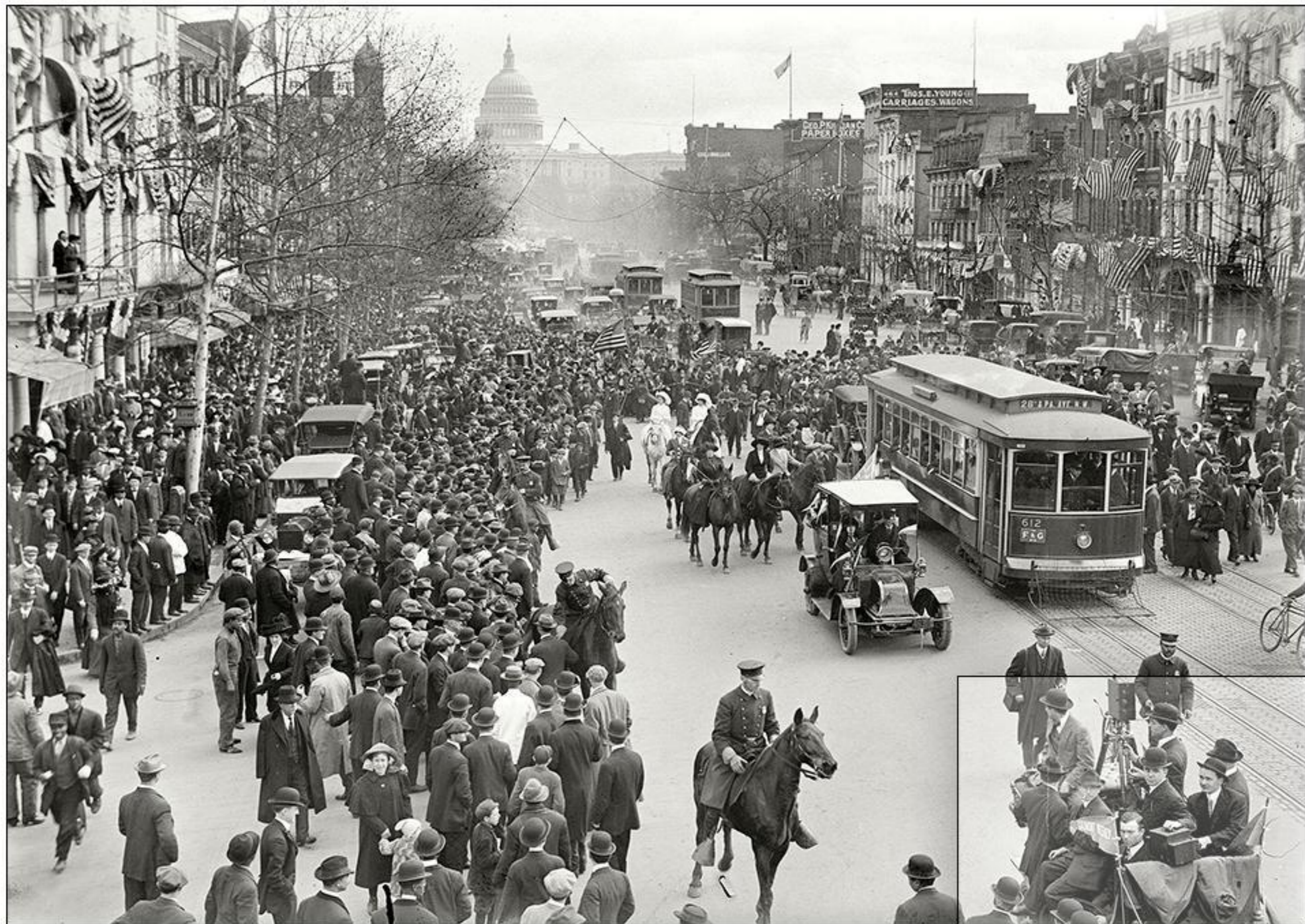
Дрезина, едущая вдоль Онежского озера, недалеко от Петрозаводска | 1910

Фотографии **Сергея Михайловича Прокудина-Горского (1863-1944)**



February 1913. Woman suffrage — hikers arriving in Washington from New York

Качество старых фотографий



February 1913. Woman suffrage — hikers arriving in Washington from New York

Качество старых фотографий



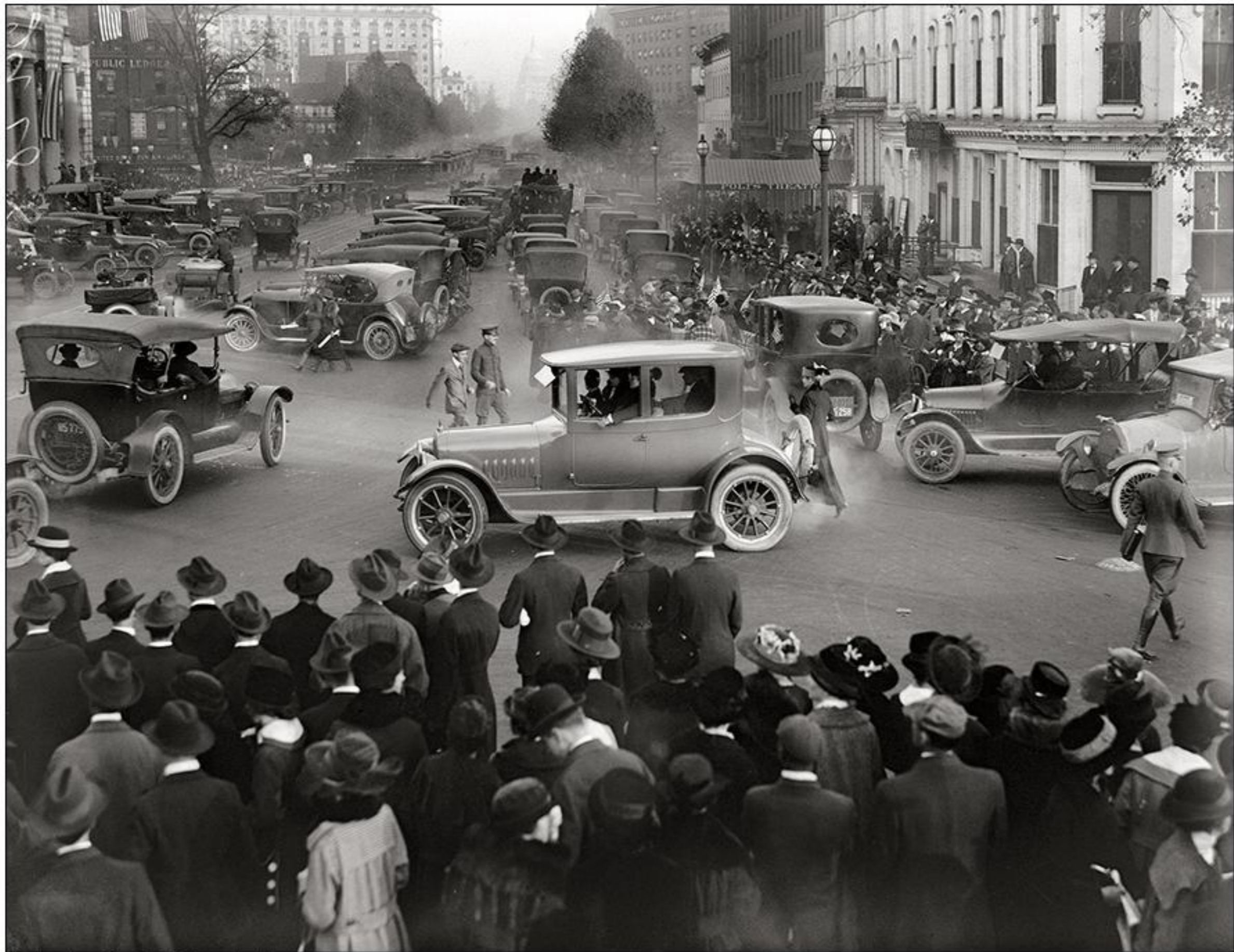
February 1913. Woman suffrage — hikers arriving in Washington from New York

Качество старых фотографий



November 1912. Government Printing Office, Washington

Качество старых фотографий



September 30, 1918. Fourth Liberty Loan

Качество старых фотографий



September 30, 1918. Fourth Liberty Loan

Качество старых фотографий



September 30, 1918. Fourth Liberty Loan

Качество старых фотографий



Современные камеры **"большого формата"** (размер плёнки или пластины > 10 см)



“Средний формат” — размер плёнки, фотопластины или матрицы до **10 см**



“Средний формат” — размер плёнки, фотопластины или матрицы до **10 см**



Объектив



Призматический видоискатель



Камера



Кассета с плёнкой



Современные фотокамеры **"среднего формата"** с цифровым задником

VOGUE

JUL

CANDID CARA

ON HER LOVE LIFE, NIGHTLIFE, AND PLAYING THE REBEL ONSCREEN AND OFF

HAMILTON FEVER!
BROADWAY'S ERA-DEFINING HIP-HOP HIT

SUMMER

Modern Vintage

FROM SPARKLING DRESSES TO HEIRLOOM JEWELRY



THE NEW MAN AT GUCCI
"I AM TRYING TO CAUSE A LITTLE REVOLUTION"

WHAT TO WEAR THIS

COSMOPOLITAN

THE #1 WOMEN'S MAGAZINE

Girlfriend Traits Get Find "Free Awesom" p. 80

Jessie A
On Sexy Mo Dumb Mi and Being by R

HIS #1 SEX FANTASY

No Woman Has Had the Nerve to Try This on Him...and He'll Go Totally Nuts When You Do

6 Instant Confidence Boosters

Hel-lo, Gorgeous!

Fall Clothes, Hair, Makeup

"My Boyfriend Didn't Change His Boxers for 3 Months!"
Hysterical and Cringe-Worthy Confessions

FEEL SEXY MORE INTENSE

A Guide to You During the

Co
Your M Be G
The Foolpro

COSMO N
A New Ki Date Rap Must Know A

Глянцевые журналы

VOGUE

JUL

CANDID CARA

ON HER LOVE LIFE, NIGHTLIFE, AND PLAYING THE REBEL ONSCREEN AND OFF

HAMILTON FEVER!
BROADWAY'S ERA-DEFINING HIP-HOP HIT



SUMMER

Modern Vintage

FROM SPARKLING DRESSES TO HEIRLOOM JEWELRY



THE NEW MAN AT GUCCI
"I AM TRYING TO CAUSE A LITTLE REVOLUTION"

WHAT TO WEAR THIS

COSMOPOLITAN

THE #1 WOMEN'S MAGAZINE

Girlfriend Traits Get Find "Free Awesom" p. 80

Jessie A
On Sexy Mo Dumb Mi and Being by R

HIS #1 SEX FANTASY

No Woman Has Had the Nerve to Try This on Him...and He'll Go Totally Nuts When You Do

6 Instant Confidence Boosters

Hel-lo, Gorgeous!

Fall Clothes, Hair, Makeup

"My Boyfriend Didn't Change His Boxers for 3 Months!"
Hysterical and Cringe-Worthy Confessions

FEEL SEXY MORE INTENSE

A Guide to You During the

Co
Your M Be G
The Foolpro

COSMO N
A New Ki Date Rap Must Know A

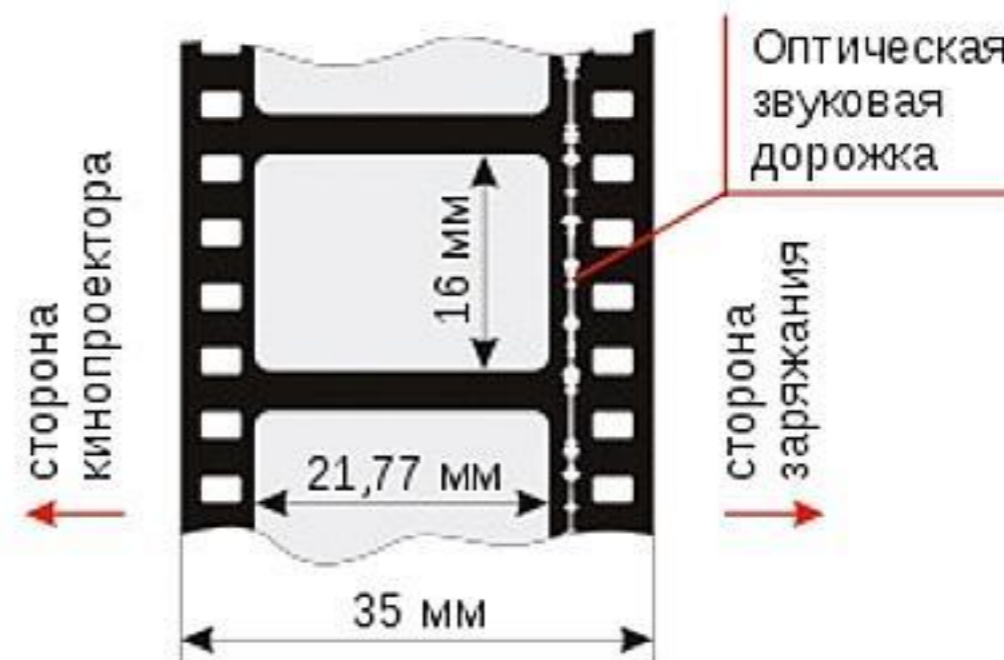
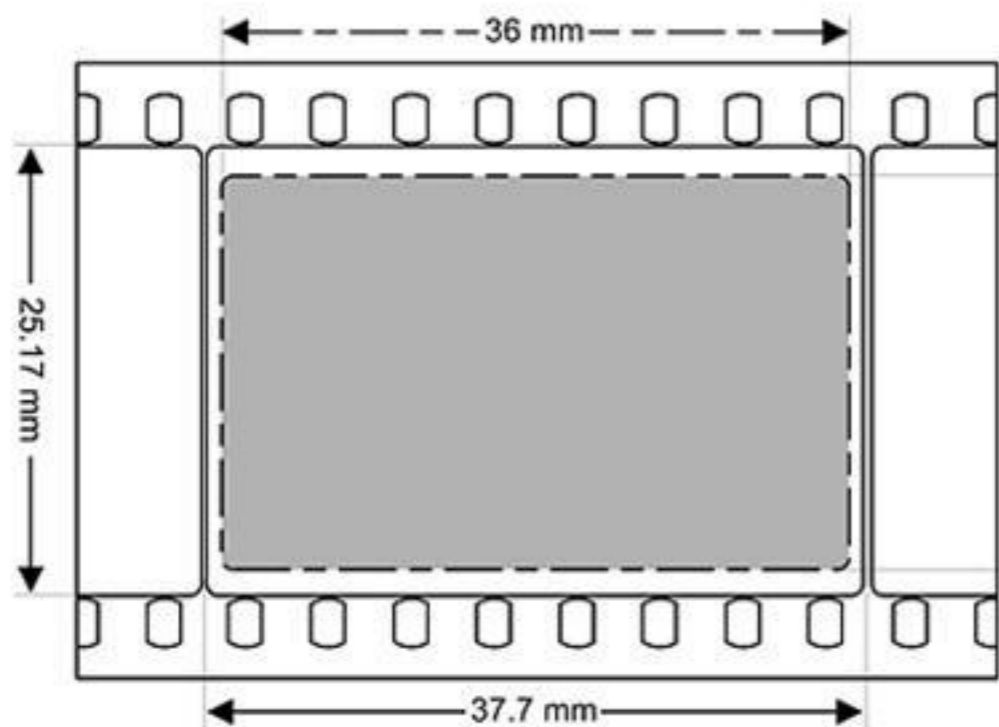
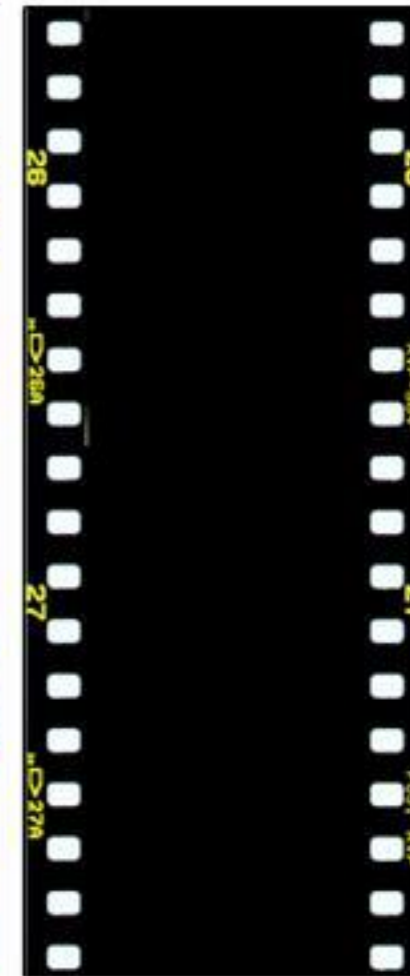
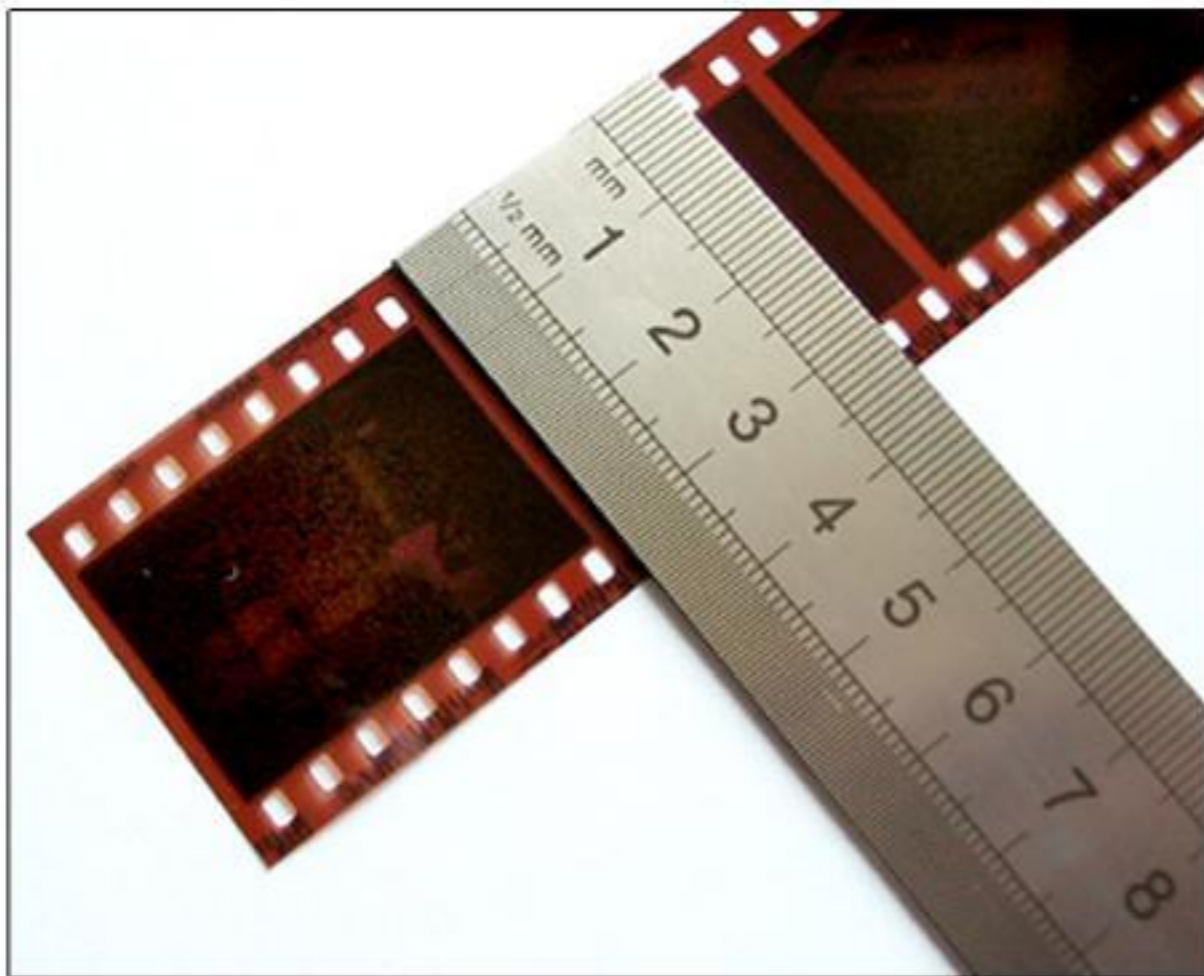
Глянцевые журналы



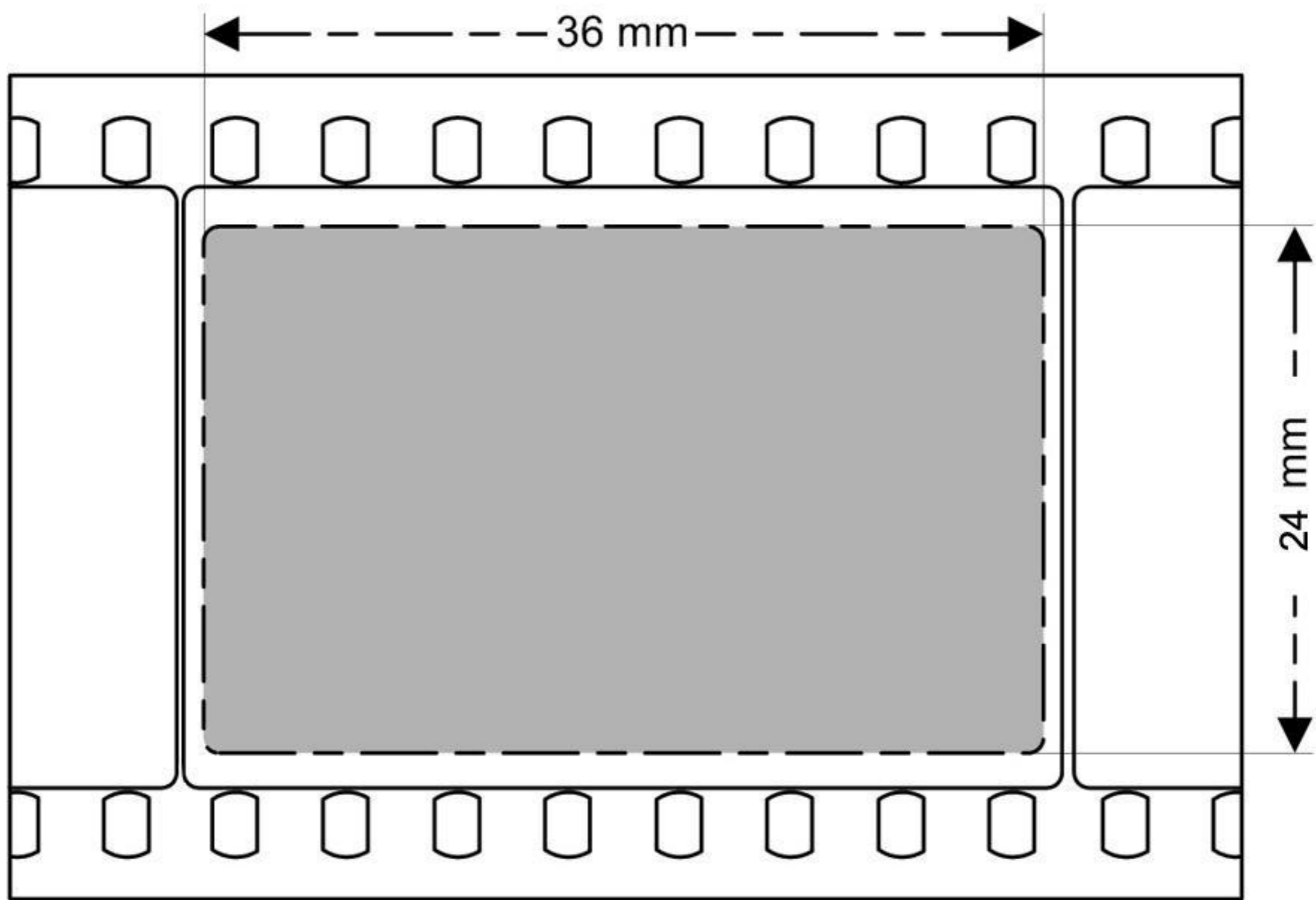
Глянцевые журналы



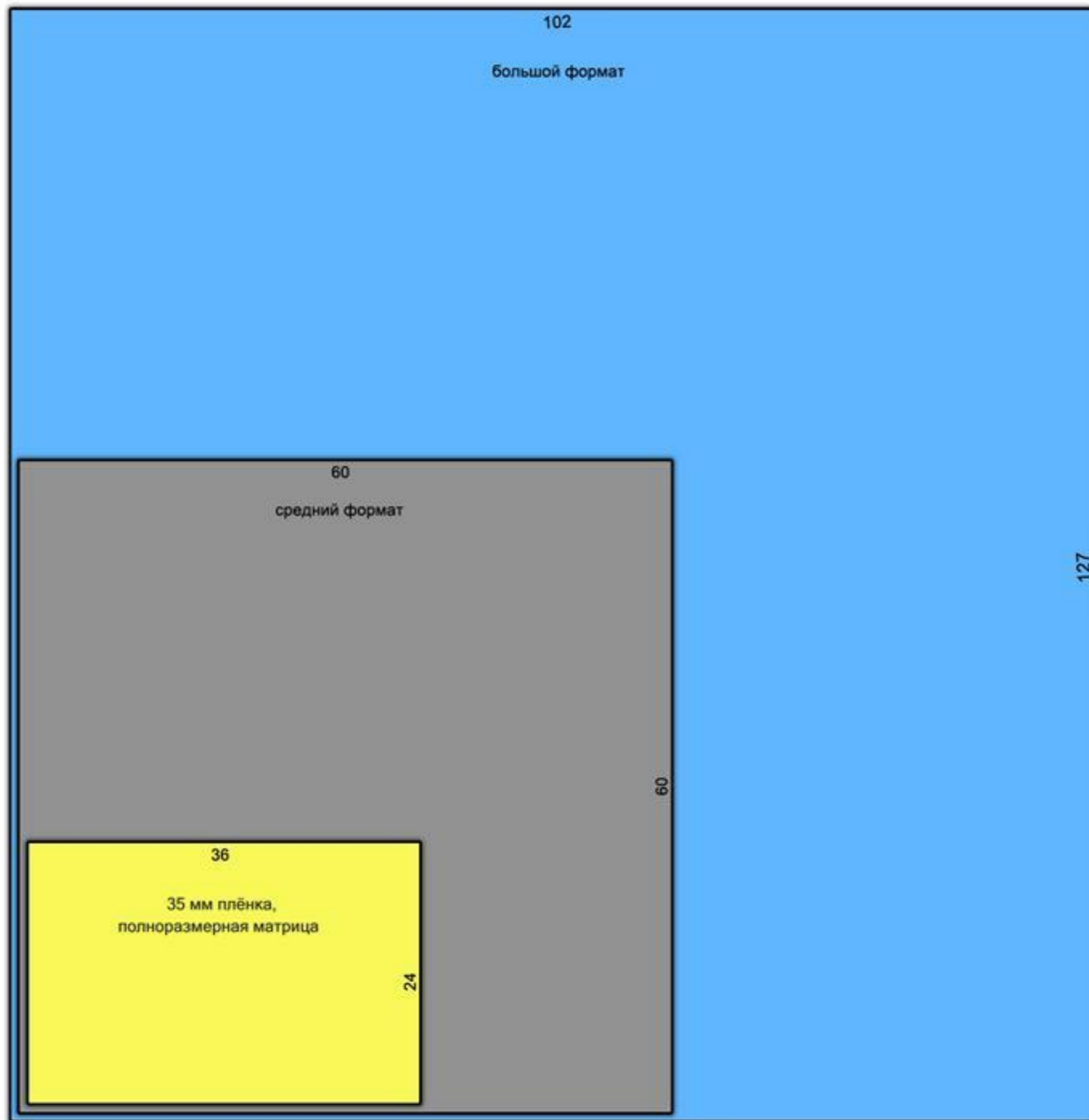
Фотокамеры "35-мм формата"



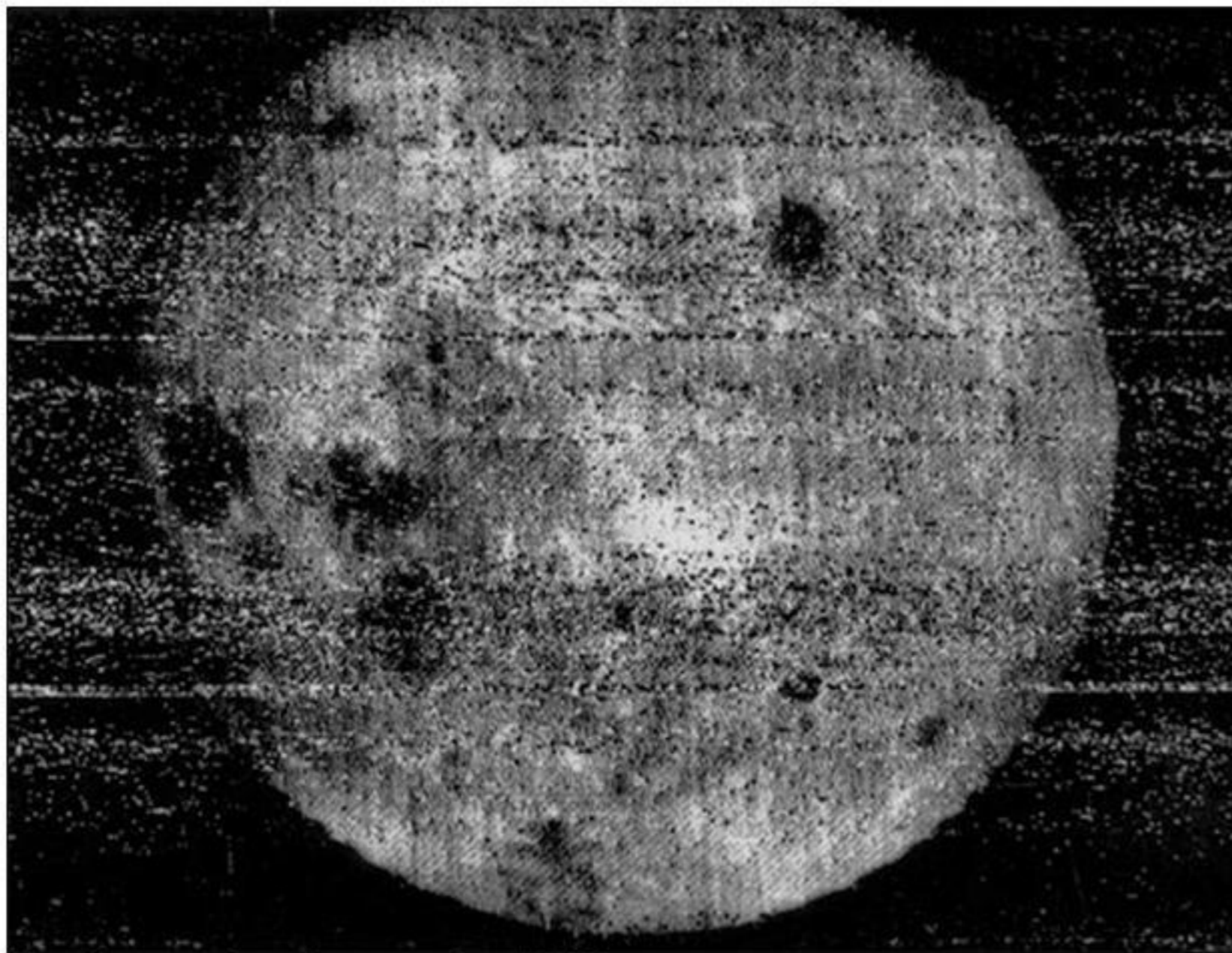
35-мм плёнка



35-мм плёнка



Сравнение размеров плёнки разных форматов



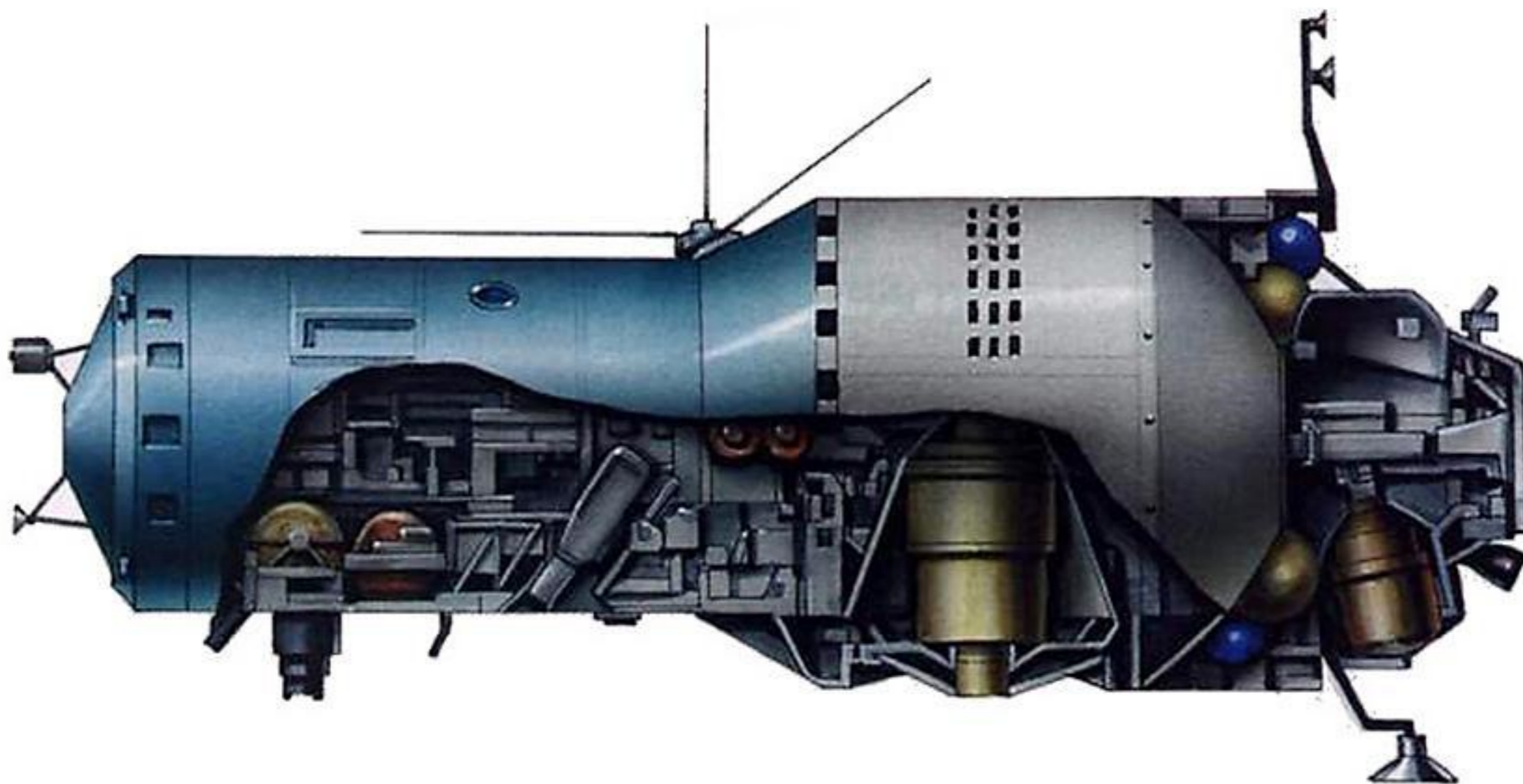
Первый снимок обратной стороны Луны | 1959



Космический аппарата "Луна-3"

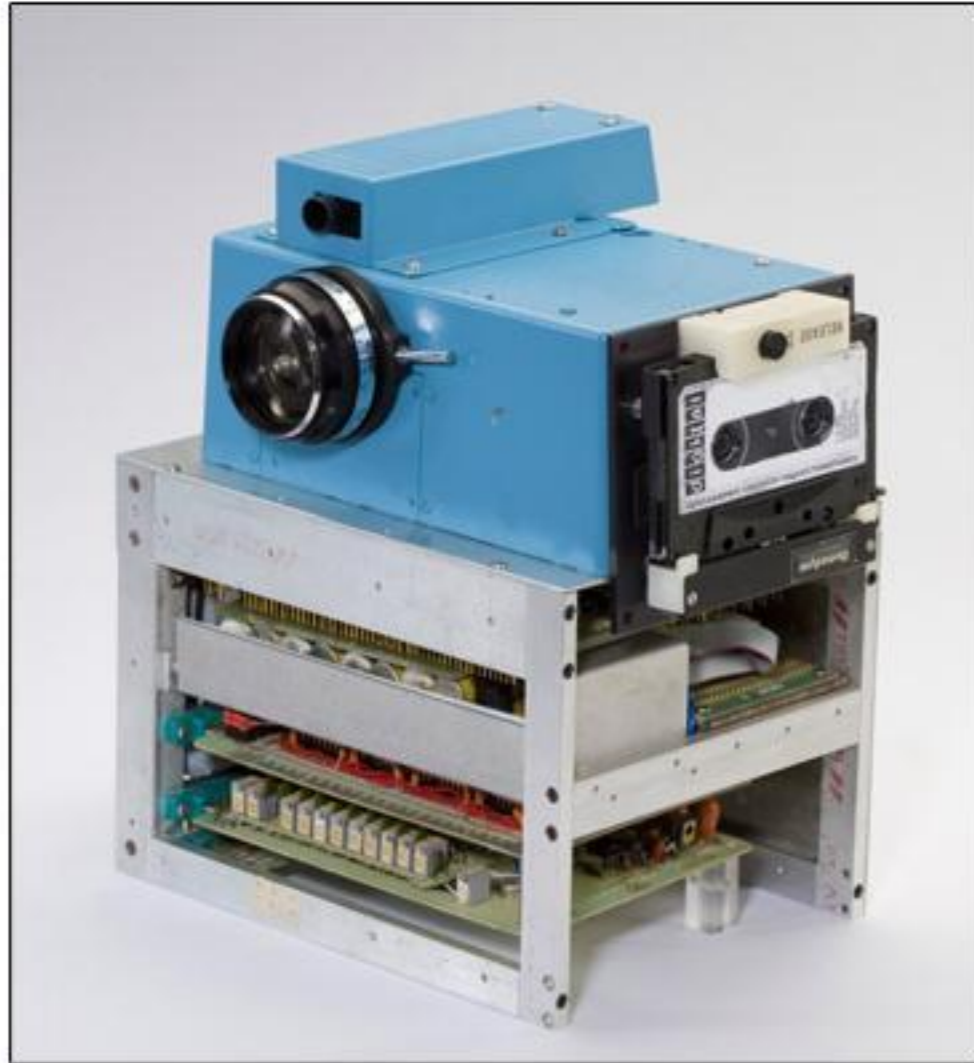
"Луна-3" — советская автоматическая межпланетная станция для изучения Луны. 1959

За время сеанса фотографирования (двумя аппаратами с длинно- и короткофокусным объективами) были получены фотографии почти половины поверхности Луны (одна треть — в краевой зоне, две трети — на обратной стороне). Изображения после проявления плёнки на борту были переданы с помощью фототелевизионной системы на Землю.



"Алмаз" — военная орбитальная станция (ДОС) Челомея. 1968

Космонавты могли разглядывать Землю в видимом или инфракрасном спектре через мощный "космический бинокль". Увидев нечто подозрительное, они давали команду на серию снимков. Фотоплёнка проявлялась на борту под контролем экипажа. Достоянные внимания военной разведки фрагменты, изображения передавались на Землю по телевизионному каналу.

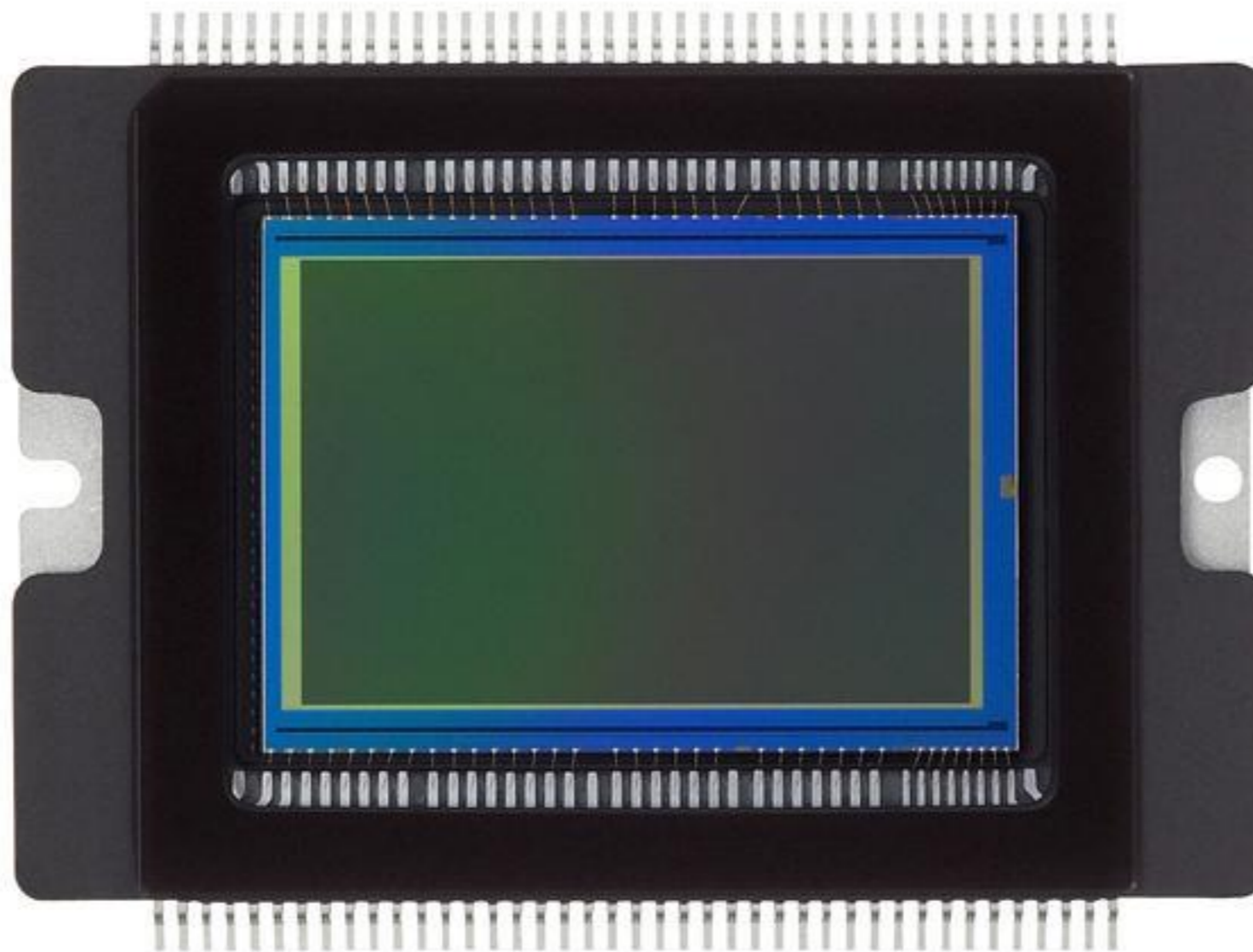


Первый цифровой фотоаппарат **Kodak**, сделанный **Kodak Apparatus Division Research Laboratory** в **1975**. Это была первая камера, на которой не использовались ни плёнка, ни пластины. Для фиксации изображения использовался блок формирования изображений CCD, после чего изображение переводилось в цифровой формат и сохранялось на стандартной кассете. Для просмотра изображения необходимо было вынуть кассету из фотокамеры и вставить её в плеер, предназначенный для просмотра данного формата. Этот плеер интерполировал дорожки и на их основании производил стандартный сигнал видео в формате NTSC, который и посылал в телевизор.

Первый цифровой фотоаппарат (**1975**)

Плюсы цифровой фотографии

- Возможность сразу оценить снимок
- Значительное увеличение скорости работы
- Лёгкость и простота обучения
- Конфиденциальность



Динамический диапазон — это способность плёнки или матрицы запечатлеть разницу между самой яркой и самой тёмной частями изображения.

35-мм плёнка

Негативная ч/б: 8-12 ступеней
Негативная цветная: 8-9 ступеней
Слайд: 4-6 ступеней

Цифра

Современные камеры: 14 ступеней
Эффективных: 12 ступеней
Глаз: 12-14 ступеней

Фотографическая ступень — это изменение количества света в два раза.



Широкий динамический диапазон сюжета



"Тени" или "света"

Динамический диапазон

Разрешающая способность — сколько деталей может «уместиться» на плёнке или матрице.

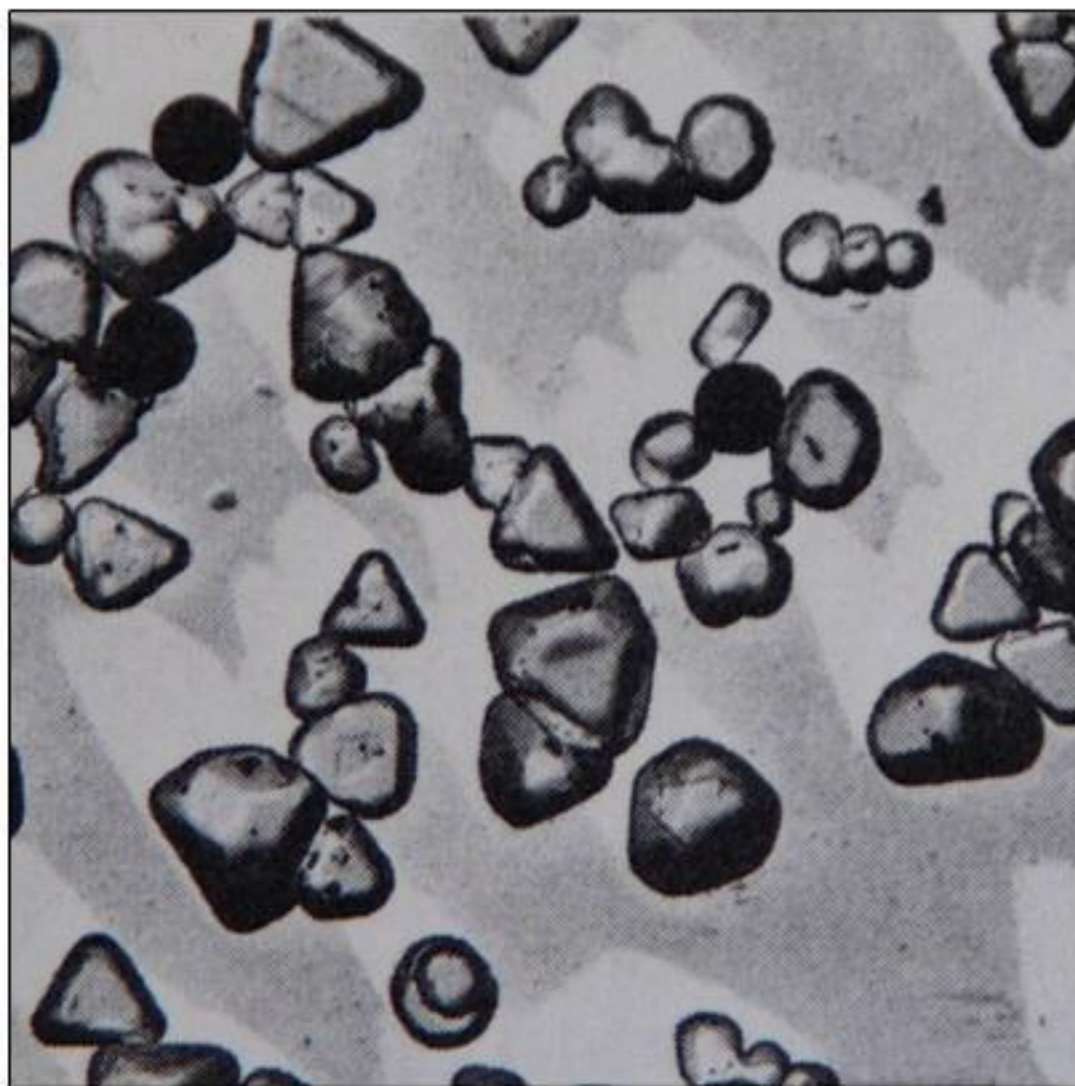
35-мм плёнка

~10-12 Мп

Цифра

~12-24 Мп у «зеркалок»

Мегапиксель (англ. **megapixel**) — один миллион (1 000 000) пикселей.
Термин введён маркетологами фирмы Kodak в 1986 году.



Детализация



- Для **художественного** восприятия изображения необходимо расстояние от 0.87 диагоналей изображения и более
- Вопрос оценки **технического** качества техники и/или печати не имеет никакого отношения к восприятию картины
- **Достаточный** размер изображения примерно 3500-4000 пикселей по короткой стороне, при печати с плотностью 300 ppi ~**21 Мп**

COOLPIX2100

COOLPIX3100

Nikon

2 MILLIONS DE PIXELS

3 MILLIONS DE PIXELS

Nikon №1
EN PHOTO NUMERIQUE

Гонка мегапикселей



August 1942. "Feeding an SNC advanced training plane its essential supply of gasoline is done by sailor mechanics at the Naval Air Base, Corpus Christi, Texas."

Эстетика плёночных цветов



June 1942. M-3 tank in action at Fort Knox, Kentucky

Эстетика плёночных цветов



May 1943. "Nearly exhausted sulfur vat from which railroad cars are loaded. Freeport Sulphur Company at Hoskins Mound, Texas."

Эстетика плёночных цветов



Alfred Palmer | "Where's Adolf?" | May 1942 Langley Field, Virginia YB-17 bombardment squadron

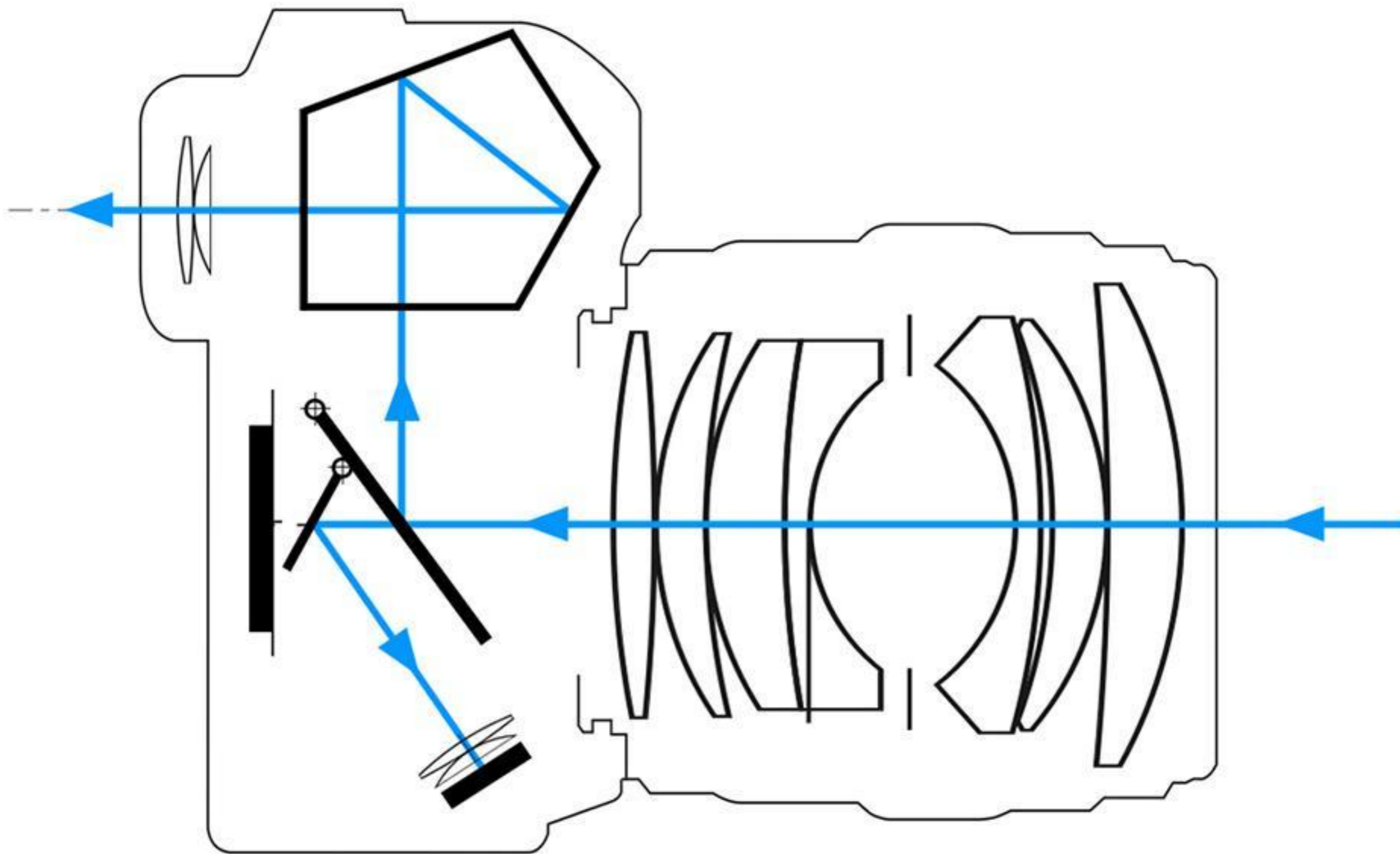
Эстетика плёночных цветов

- Диапазон применения
- Влаго- и пылезащищённость
- Прочный корпус (часто из металлических сплавов)
- Большое количество управляющих кнопок и колёсиков
- Батарея повышенной ёмкости
- Продуманная эргономика, удобный хват

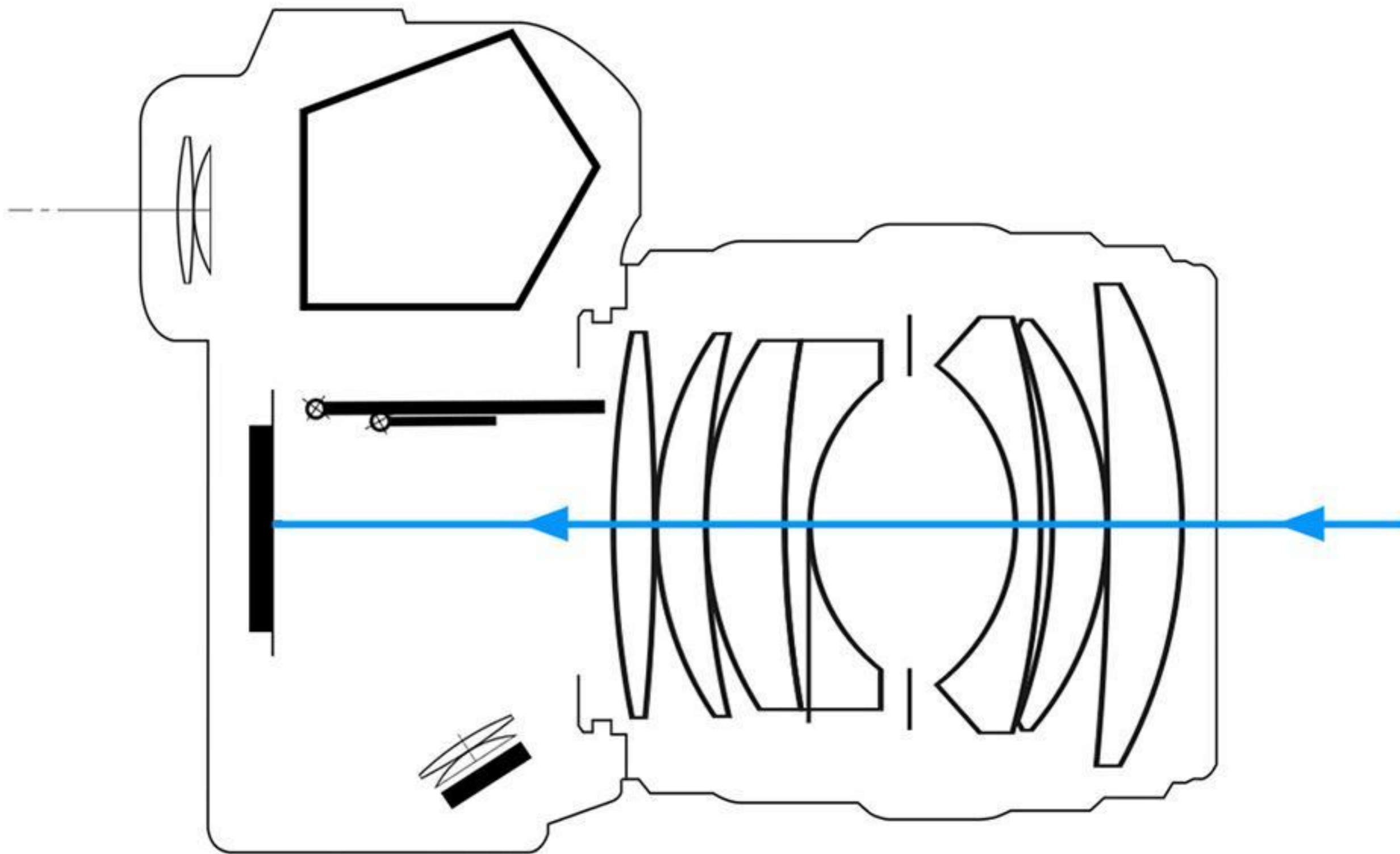
Профессиональная техника – это **гарантия** надёжности и стабильности работы в указанных диапазонах



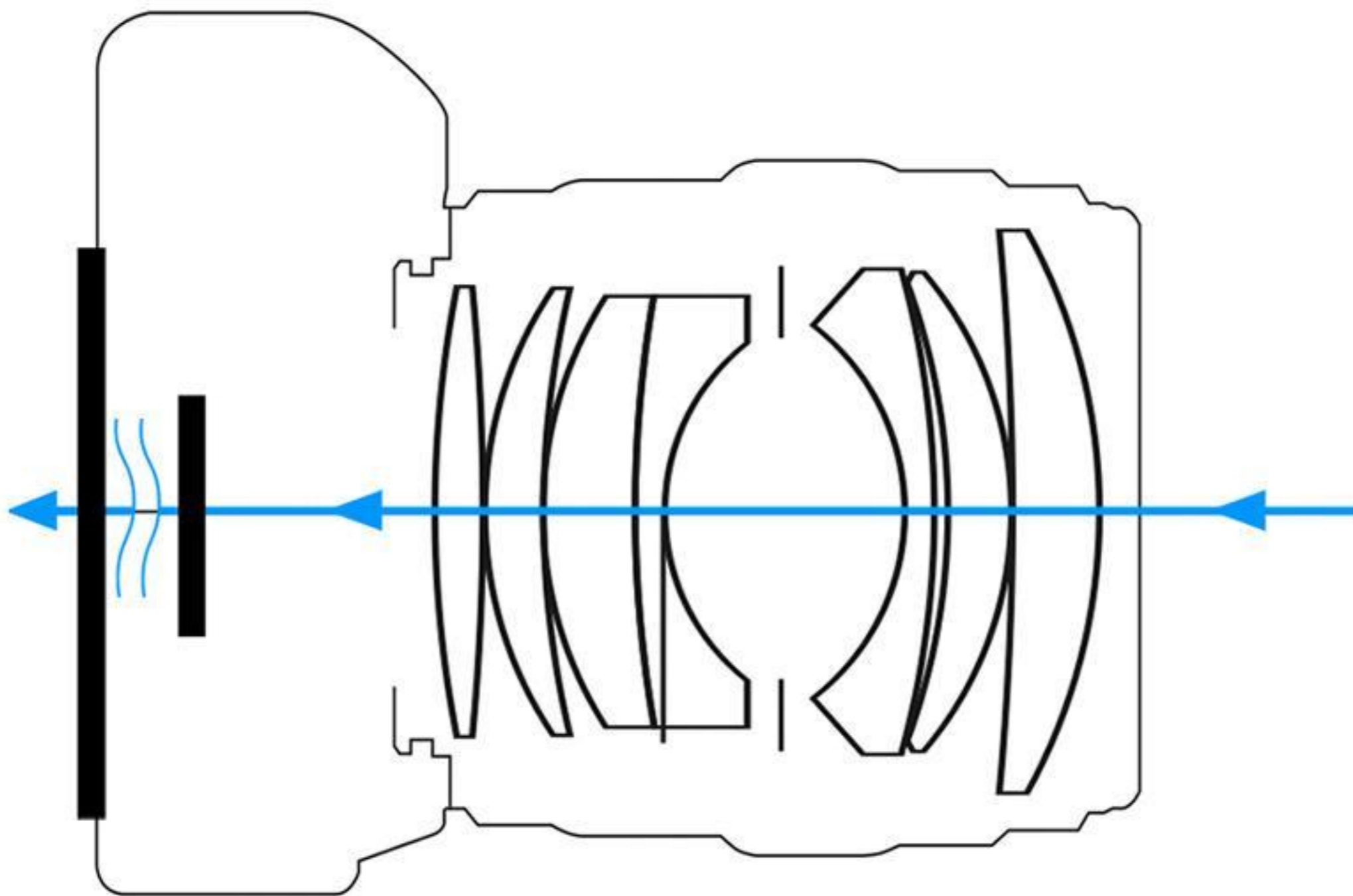
Профессиональные и prosumer фотоаппараты



“Зеркальные” и “беззеркальные” фотоаппараты



"Зеркальные" и "беззеркальные" фотоаппараты



“Зеркальные” и “беззеркальные” фотоаппараты