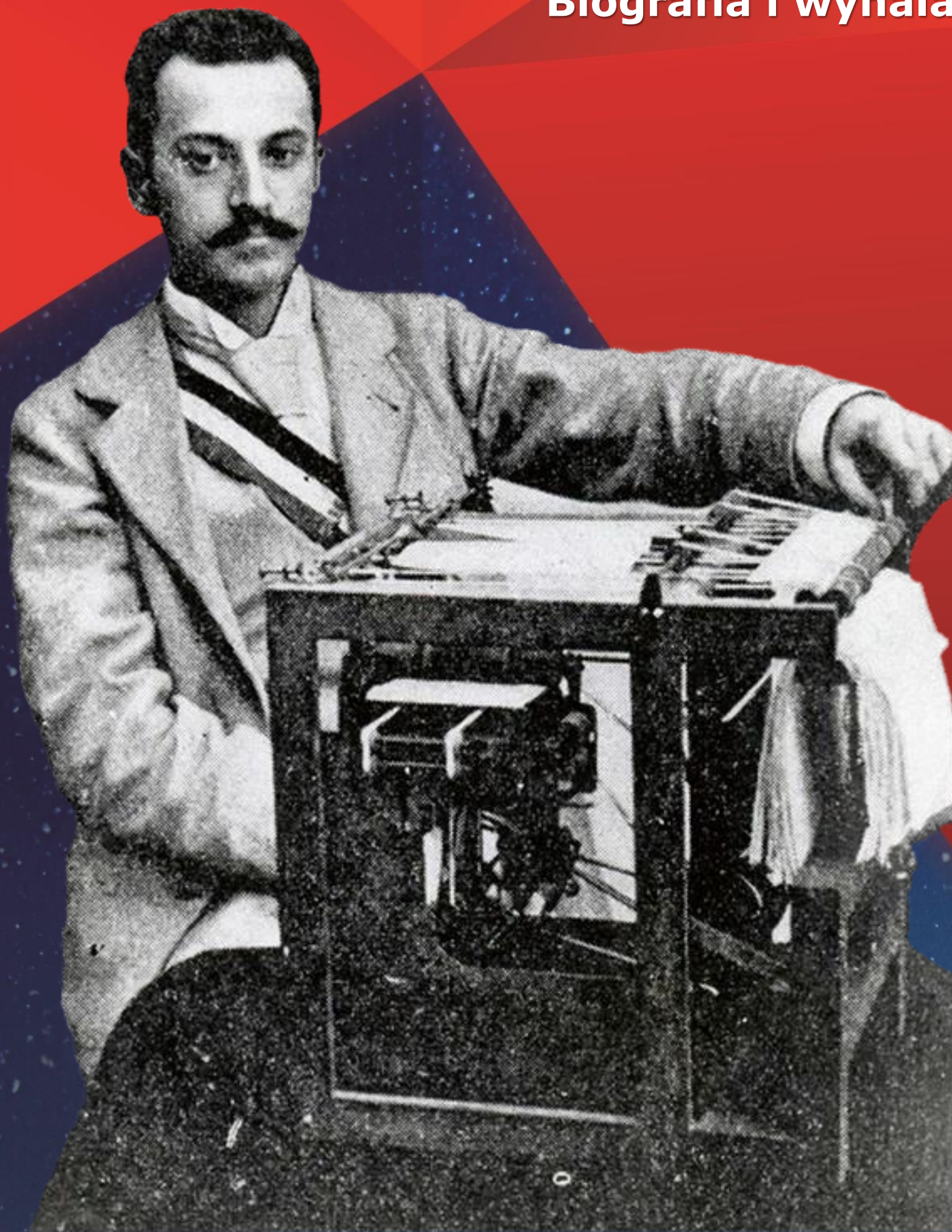


# Kazimierz Prószyński

Biografia i wynalazki



Załącznik do scenariusza zajęć połączonego z pokazem filmu VR „Kino”

Grupa: szkoła podstawowa



Ministerstwo Kultury  
i Dziedzictwa Narodowego

*wiepodlega*

Opracowanie:

**KONCEPT**  
Kultura



Materiał edukacyjny uzupełnia pokazy filmu VR „Kino”.

# PRZEDSTAWIENIE POSTACI KAZIMIERZA PRÓSZYŃSKIEGO I JEGO WYNAŁAZKÓW

## Rodzina

Kazimierz Prószyński urodził się w Warszawie 4 kwietnia 1875 roku w rodzinie o przeszłości patriotycznej i społecznikowskiej.

Dziadek, Stanisław Antoni Prószyński, mieszkał w Mińsku, gdzie od 1839 roku prowadził zakład fotograficzny, a więc niemal natychmiast po wynalezieniu fotografii.

Dziadek działał aktywnie w polskiej konspiracji. W jego mieszkaniu odbywały się spotkania i narady, nocowali tajni kurierzy. Za swą działalność był dwukrotnie aresztowany. W 1856 roku został zesłany do Tomsku w zachodniej Syberii. Tam też założył zakład fotograficzny, z którego utrzymywał siebie i rodzinę.

Zdjęcie dziadka:

[http://www.konradproszynski.pl/img/750/ojciec\\_promyka.jpg](http://www.konradproszynski.pl/img/750/ojciec_promyka.jpg)

Na zesłaniu urodził się ojciec Kazimierza, Konrad Prószyński, zwany „Promykiem”. Był on twórcą pierwszej w Królestwie Polskim księgarni wysyłkowej i autorem pierwszego popularnego elementarza do nauki czytania „Obrazkowa nauka czytania i pisania”, zwanego też „elementarzem Promyka”. Prowadził też przez 28 lat „Gazetę Świąteczną”. Był fotografem amatorem.

Zdjęcie: <http://www.konradproszynski.pl/fotografie.asp>

Legalne źródła udostępniania zasobów nie dysponują dużą liczbą zdjęć Kazimierza Prószyńskiego. Największy zbiór zdjęć znajduje się w książce Władysława Jewsiewickiego „Kazimierz Prószyński”:

[http://www.kazimierzproszynski.com/pdfs/jewsiewicki\\_kazimierz\\_proszynski.pdf](http://www.kazimierzproszynski.com/pdfs/jewsiewicki_kazimierz_proszynski.pdf)

Portret Prószyńskiego znajduje się na stronie Wikipedii:

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Kazimierz\\_Pr%C3%B3szy%C5%84ski#cite\\_note-CITEREFSmole%C5%84skaSroka1988262-17](https://pl.wikipedia.org/wiki/Kazimierz_Pr%C3%B3szy%C5%84ski#cite_note-CITEREFSmole%C5%84skaSroka1988262-17)

a także stronie poświęconej Prószyńskiemu: <http://www.kazimierzproszynski.com/default.asp>.

W obu przypadkach są to, niestety, skany ze wspomnianej książki. Zdjęcia wynalazków pochodzą z gazet przedwojennych i należą do domeny publicznej.

Z zakładem fotograficznym dziadka Stanisława wiąże się interesująca historia. W czasie śledztwa po drugim aresztowaniu odkryto, że Prószyński w swoim zakładzie dagerotypowym posługiwał się fotelem z wysokim oparciem, na którego górnej krawędzi znajdował się wizerunek Orła i Pogoni. W ten sposób na każdej odbitce portretowej widniało godło Polski i Litwy. Fotel widoczny jest na zdjęciu przedstawiającym prababkę Kazimierza, Różę Pruszyńską.

Zdjęcie:

[http://www.konradproszynski.pl/img/750/roza\\_proszynska\\_1862.jpg](http://www.konradproszynski.pl/img/750/roza_proszynska_1862.jpg)

## Pierwsze kroki

Młody Kazimierz Prószyński wykazywał duże zainteresowanie naukami ścisłymi i mechaniką. Po ukończeniu szkoły średniej rozpoczął więc studia na Politechnice w Liège (Belgia). Przerwał je w 1893 roku, kiedy zainteresował się kinematografią. Ostatecznie, w 1906 roku, powrócił do Belgii i ukończył studia jako inżynier mechanik.

Podczas studiów w Liège Prószyński miał styczność z pierwszymi próbami przedkinematograficznymi. Uczestniczył w pokazach w zakładach fotograficznych, gdzie przedstawiano kolejne wynalazki i rozwiązania technologiczne: szybkowidz Anschutza, bioskop Maksa i Emila Składanowskich, biophantascope Friese-Greena czy chronofotograf Mareya.

*„Praktykę mechaniczną miałem już niejako za sobą, gdyż od dziesiątego roku życia najmilszą rozrywką dla mnie było obmyślanie i konstruowanie różnych maszyn. Pewnego dnia, przechodząc Nowym Światem, zauważyłem na miejscu budowanego dzisiaj gmachu państwowego (na rogu Al. Jerozolimskich), na niedawno zburzonym domu narożnym, reklamę żywej fotografii Anschutza z Berlina. Wejście kosztowało 20 kopiejek. Pokazywano w zupełnie ciemnej salce obraz na kliszy wielkości 9X12 cm silnie naświetlony z tyłu za pomocą rurki Geisslera. Widziałem np. jeźdźca konnego, biorącego przeszkodę.*

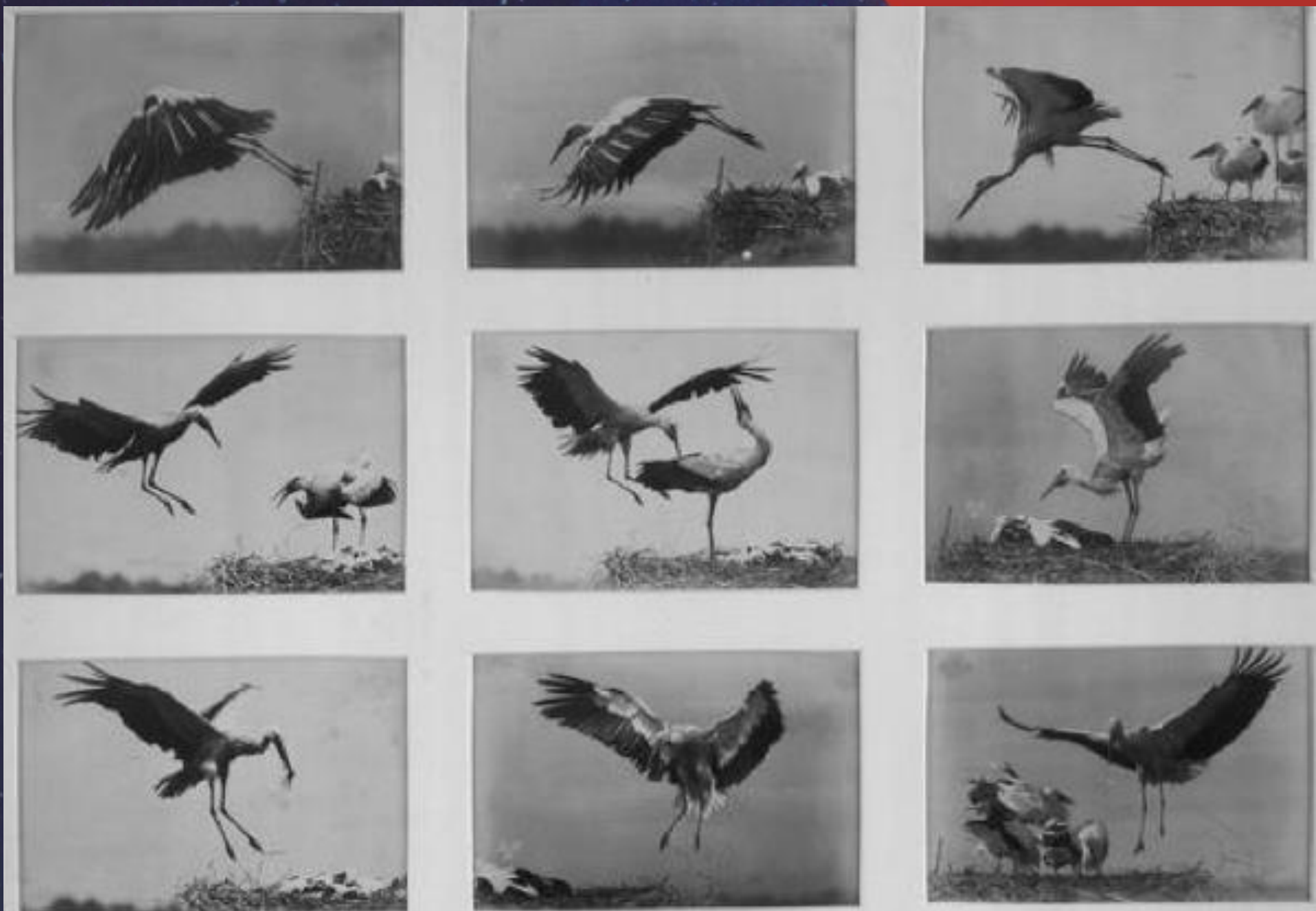
*Jeden ruch powtarzał się tam i z powrotem, a składały się nań 24 klisze, umieszczone na obwodzie koła i przechodzące kolejno przed oświetloną ramką.*

*(...) Pokaz ten nasunął mi od razu myśl o poważniejszej fotografii żywej, o kinematografie.” K. Prószyński, Ze wspomnień wynalazcy, Kinoświat, 1929*

*Źródło: Władysław Jewsiewicki „Kazimierz Prószyński”, s.12*

*Ruchome fotografie Anschutza:*

*[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pferd\\_und\\_Reiter\\_Springen\\_uber\\_ein\\_Hindernis.webm](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pferd_und_Reiter_Springen_uber_ein_Hindernis.webm)*



*Zdjęcia fotografii Anschutza:*

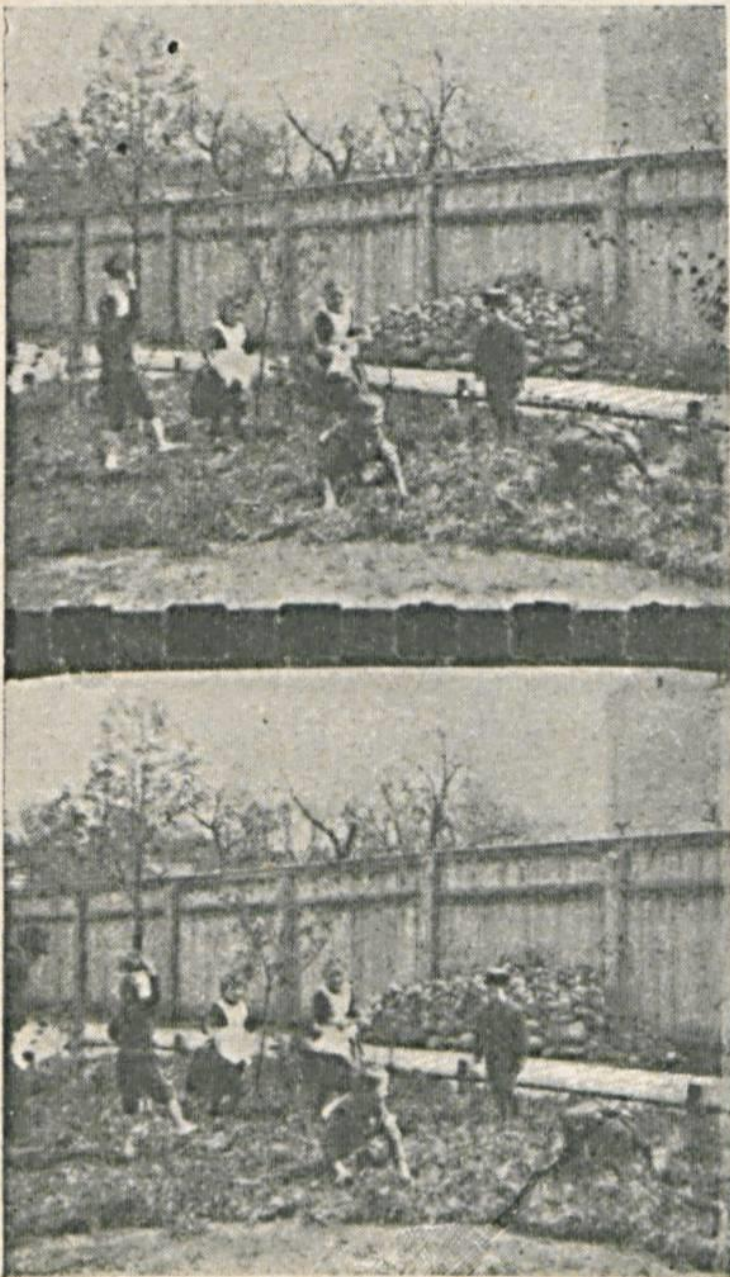
*[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ansch%C3%B4tz\\_Vol\\_cigogne\\_%C3%A9tude\\_1884.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ansch%C3%B4tz_Vol_cigogne_%C3%A9tude_1884.png)*

## **Pleograf 1894**

Pierwszym wynalazkiem Prószyńskiego był aparat, który służył jednocześnie do rejestracji filmów oraz projekcji nakręconych filmów, zbudowany jeszcze przed ogłoszeniem patentu braci Lumière. Podobno Louis Lumière, obecny podczas paryskich prezentacji "pleografu" Prószyńskiego w 1909 roku, miał powiedzieć: "Panowie, ten człowiek jest pierwszym w kinematografii, ja jestem drugi".

(Źródło: Władysław Jewsiewicki „Kazimierz Prószyński”, s. 61)

Pleografem film nagrywano na taśmie celuloidowej. Rozmiar klatek wynosił 45x38 mm, a ich przesuw odbywał się za pomocą perforacji umieszczonej pomiędzy klatkami, a nie wzdłuż krawędzi taśmy filmowej. Urządzenie robiło około 50 fotografii na sekundę, dzięki czemu uzyskano większą płynność ruchu. Inne urządzenia robiły 16, albo 25 zdjęć na sekundę, przez co ruch był spowolniony, a obraz przeskakiwał. Niestety filmy oglądane na pleografie również powodowały u widzów bóle głowy i mdłości podobne do choroby lokomocyjnej, więc mogły trwać najwyżej do 15 minut. Pierwsze filmy nagrane przez Prószyńskiego miały od 1 do 3 minut i były pokazywane w zestawach.



Zdjęcia z naturalnej wielkości robione zapomocą Pleografu.

## **Biopleograf 1898**

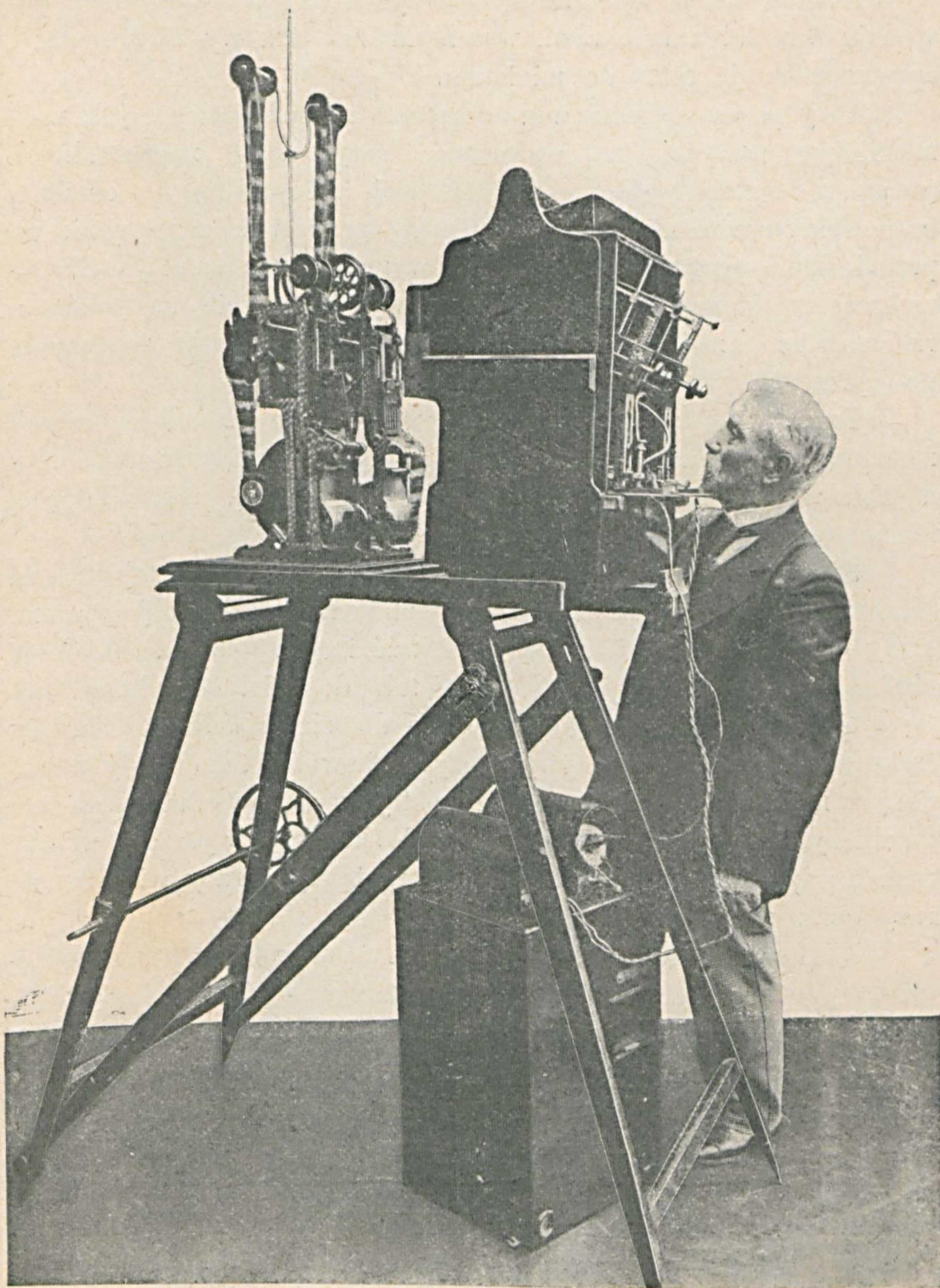
Kolejny wynalazek był udoskonaloną wersją pleografu eliminującą drgania oraz przeskok błony filmowej w czasie odtwarzania. Urządzenie dawało płynny obraz dzięki projekcji dwóch taśm filmowych puszczonych z opóźnieniem. Pierwsze ujęcia nagrane pleografem lub biopleografem przedstawiały warszawskie życie uliczne: łyżwiarze ze ślizgawki Warszawskiego Towarzystwa Łyżwiarskiego, rozbiegający się roznosiciele gazet pod redakcją Kuriera Warszawskiego, spacerowicze na Alejach Ujazdowskich czy ulicy Franciszkańskiej. Filmy nie zachowały się do naszych czasów. Znamy tylko kilka klatek filmowych drukowanych w prasie.

Jeden z pierwszych filmów nagrany w Łazienkach na ślizgawce [https://pl.wikipedia.org/wiki/Pleograf\\_\(technika\)#/media/Plik:%C5%9Alizgawka\\_film\\_Pleograf.jpg](https://pl.wikipedia.org/wiki/Pleograf_(technika)#/media/Plik:%C5%9Alizgawka_film_Pleograf.jpg)

W 1902 roku Kazimierz Prószyński nakręcił biopleografem pierwszy polski film fabularny: „Powrót birbanta”. Film nie przetrwał do czasów współczesnych. Zarys fabuły znamy tylko z relacji Bolesława W. Lewickiego, uczestnika pokazu w 1938 roku:

„Dzień, fragment ulicy: na tle kamienica (jej część z bramą wejściową do wysokości I piętra), chodnik, na pierwszym planie kawałek jezdni. Przed bramą stróż w fartuchu zamiata chodnik. Z prawej strony nadjeżdża dorożka konna, zatrzymuje się przed bramą. W dorożce rozwalony na siedzeniu młody człowiek w cylindrze i fraku widocznym spod czarnej narzutki lub peleryny. Młody człowiek jest wyraźnie wstawiony, bo nie może podnieść się o własnych siłach. Dorożkarz i stróż pomagają mu w wydostaniu się z dorożki. Potem birbant z pomocą stróża zdąża do bramy”.

(Źródło: <https://nckf.pl/powrot-birbanta>)



Fot. J. Golez.

**Pleograf w komplecie do projekcyj. Światło elektryczne, łukowe.**

Biopleograf Kazimierza Prószyńskiego, „Światło. Miesięcznik poświęcony fotografii i wiadomościom z nią związanym”, 1899, nr 9, Biblioteka Narodowa, licencja PD, źródło: Polona



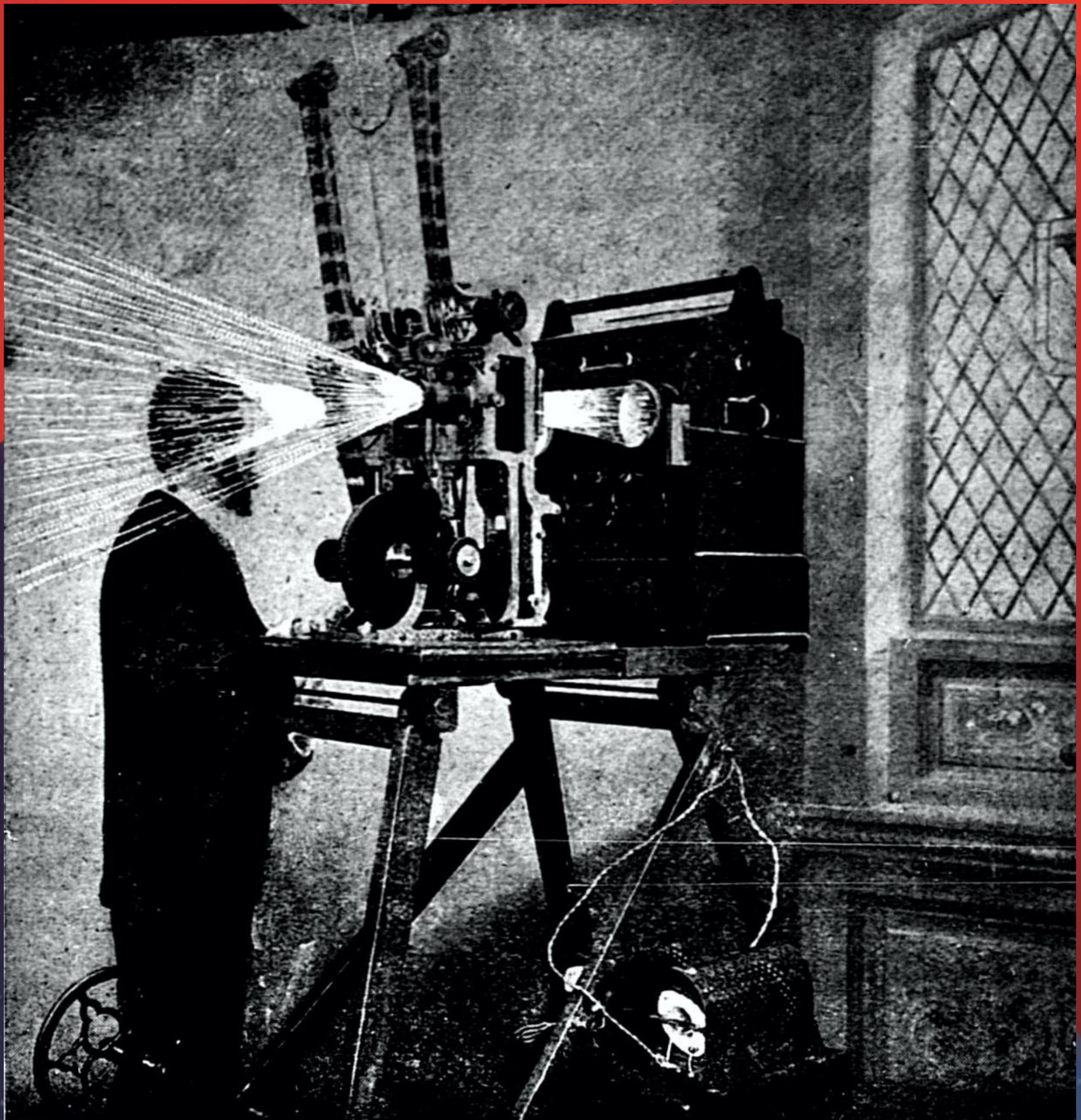
Różnica między pleografem a biopleografem polegała przede wszystkim na zastosowaniu dwóch obiektywów i dwóch pozytywnych taśm filmowych.

"Przy rzucaniu obrazów na ekran w zwykłych aparatach muszą występować przerwy w świetle między oddzielnymi momentami pojawiającymi się na ekranie. Przerwy te spowodowane są przez rzuty taśmy, która na ten czas musi być zasłonięta lub przysłonięta za pomocą odpowiedniej migawki. W aparacie moim przerw tych nie ma wcale. Podczas kiedy jeden moment znika, drugi zastępuje jego miejsce stopniowo i tak dokładnie, że na ekranie obrazy te łączą się nie dając żadnej widocznej przerwy w świetle. Rezultat ten otrzymałem stosując do jednego aparatu dwa obiektywy i dwie taśmy, na które rozkłada się obrazy z jednego negatywu. W ten sposób zdjęcie samo robi się za pomocą jednego tylko obiektywu na jednej taśmie. Przy rzucaniu obrazu na ekran momenty oddzielne rzucane są przez obiektywy na przemian.

Przed obrazkami znajduje się para migawek, które ustawione są w ten sposób, że jedna z nich odsłania ściśle taką część obrazu, jaką zasłania druga migawka, umieszczona przed drugim obrazem".  
Kinoświat, 1929

(Źródło: Władysław Jewsiewicki, „Kazimierz Prószyński”, s.24)

Nie dało się, niestety, wyeliminować, zupełnie migotania i drgania nadal oglądanie filmów wyświetlanych biopleografem było męczące.



Projekcja filmu za pomocą pleografu, „Wędrowiec”, 1899, nr 46, Biblioteka Narodowa, licencja PD, źródło: Polona

Przełom następuje w 1908 roku, gdy Prószyński wyjeżdża do Paryża. Prowadzi tam dalsze eksperymenty i badania nad ludzkim wzrokiem. Swoje wyniki prezentuje członkom francuskich towarzystw naukowych, spotykając się z ogromnym zainteresowaniem.

W 1909 roku proponowane przez Polaka ulepszenia techniczne zostają wprowadzone do produkcji projektorów. Zredukowanie migotań pozwala na znaczne wydłużenie realizowanych filmów. Dotychczas pokazy trwały maksymalnie 15–20 minut. Dopiero teraz można nakręcić bardziej złożoną, długometrażową fabułę.

Źródło:

[https://www.historiaposzukaj.pl/wiedza,osoby,1153,osoba\\_kazimierz\\_proszynski.html](https://www.historiaposzukaj.pl/wiedza,osoby,1153,osoba_kazimierz_proszynski.html)



Plakat reklamujący odczyt K. Prószyńskiego z 1916 r., źródło: Biblioteka Narodowa

## **Telefot, 1898**

Pomiędzy pracami skupionymi nad usunięciem drgań w czasie projekcji, Prószyński pracował nad innymi wynalazkami. Jednym z nich był aparat do przesyłania obrazu z jednego urządzenia na drugie. Urządzenie nazwał telefotem i oparł je głównie na własnościach selenu, będącego pod działaniem światła lepszym przewodnikiem elektryczności niż w ciemności. Pierwiastek selen odkryto kilka dekad wcześniej, a wynalazek był dość prosty, składał się ze stacji oddawczej, stacji odbiorczej, drutu, soczewki i zwierciadła.

W tym samym czasie Jan Szczepanik opatentował w Anglii swój projekt: telektroskop, oparty na podobnym pomysle. Niestety, Prószyńskiego nie stać było na patent, proces patentowy wymagał sporych pieniędzy, których w obecnym czasie Prószyński nie miał. Telefot był też drogi w produkcji, a jego sens, w tamtych czasach, niezrozumiały.

Aparat nie przetrwał do dzisiejszych czasów, ale według oceny współczesnych dawał duży, jasny, całkowicie czytelny obraz oraz stosunkowo wierne odbicie rzeczywistego obrazu.

## **Obturator, 1902**

Prószyński nie porzucił projektu usprawnienia projekcji filmowej i w końcu udało mu się znaleźć epokowe rozwiązanie, które zmieniło historię kina. Skonstruował przesłoneę projektora usuwającą migotanie obrazów na ekranie filmowym podczas emisji taśmy. Obturator składał się z trzech skrzydełek, które w momencie zmiany klatki filmowej przesłaniały światło z lampy projektora. Powodowało to złudzenie płynności i eliminowało migotanie. Wynalazek został zaprezentowany we Francuskiej Akademii Nauk, po czym francuska firma „Gaumont” wprowadziła go do produkcji. Był to ogromny sukces Prószyńskiego i wielka zmiana w światowej kinematografii.

Odtąd filmy mogły trwać nawet 90 minut i dłużej, nie powodując mdłości i zawrotów głowy. Filmy zaczęły być prawdziwymi widowiskami, a w końcu przerodziły się w odrębną gałąź sztuki. Po 1908 roku udoskonalono również perforację kliszy, co zmniejszyło drgania obrazów, a wprowadzenie do projektora obturatora o trzech paletkach usunęło całkowicie migotanie obrazów.

Od tego czasu właściciele kin zaczęli żądać długich filmów do wyświetlenia i na tych produkcjach opierać swoje repertuary. Jednak Prószyńskiemu nie przyniosło to sławy. Udzielając w 1911 roku wywiadu korespondentowi tygodnika Świat, mówił z goryczą: „Sława moja własna? Ach, Panie, mogę Pana zapewnić, że żaden posiadacz mego obturatora, którym posługują się w świecie, nie słyszał o moim nazwisku (...)”.

Źródło: Władysław Jewsiewicki „Kazimierz Prószyński”, s. 63

### **Aeroskop, 1910**

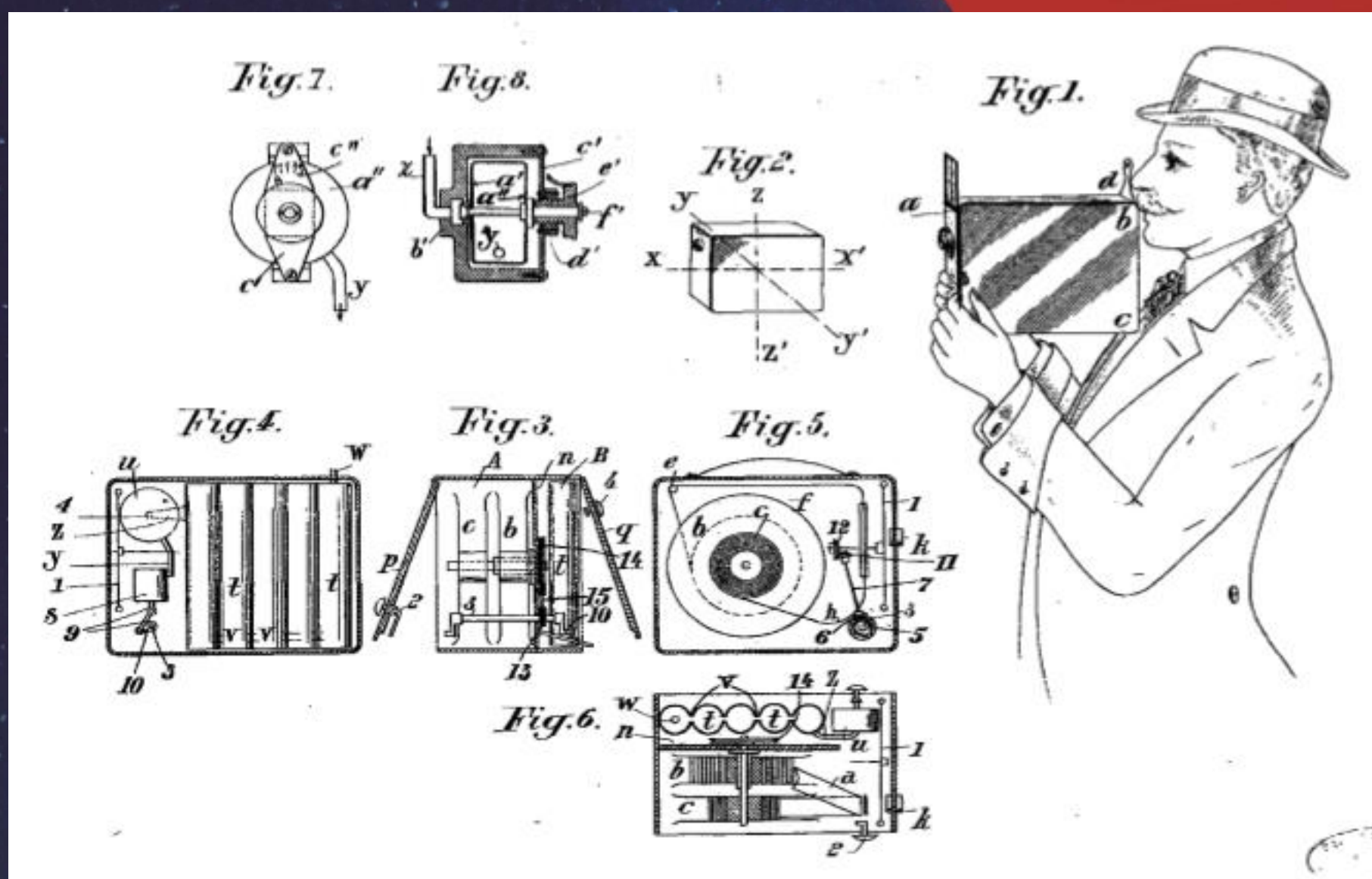
**Kolejnym projektem, który pochłonął Prószyńskiego i zrewolucjonizował kinematografię, była automatyczna kamera ręczna. Pracę nad nią rozpoczął w 1907 roku, opatentował we Francji w 1909, a zaprezentował publicznie w 1910. To była pierwsza kamera, która nie wymagała statywu, a stabilność obrazu Prószyński uzyskał przez zamontowanie żyroskopu. Kamera nie wymagała też napędu.**



Zdjęcie: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Aeroskop>

Mechanizm działał przy pomocy niewielkiego silniczka poruszanego powietrzem sprężonym do około 35 atmosfer, którego cztery zbiorniki były ładowane za pomocą pompki rowerowej. Jedno napompowanie tych zbiorników wystarczało w zupełności do wykręcenia pełnego ładunku taśmy filmowej.

Niestety kamera była ciężka. Ważyła prawie 6 kg, a do środka załadować można było tylko 137 metrów taśmy filmowej, co dawało zaledwie 10-15 minut filmowania. Najważniejsze jednak, że była prosta w obsłudze.



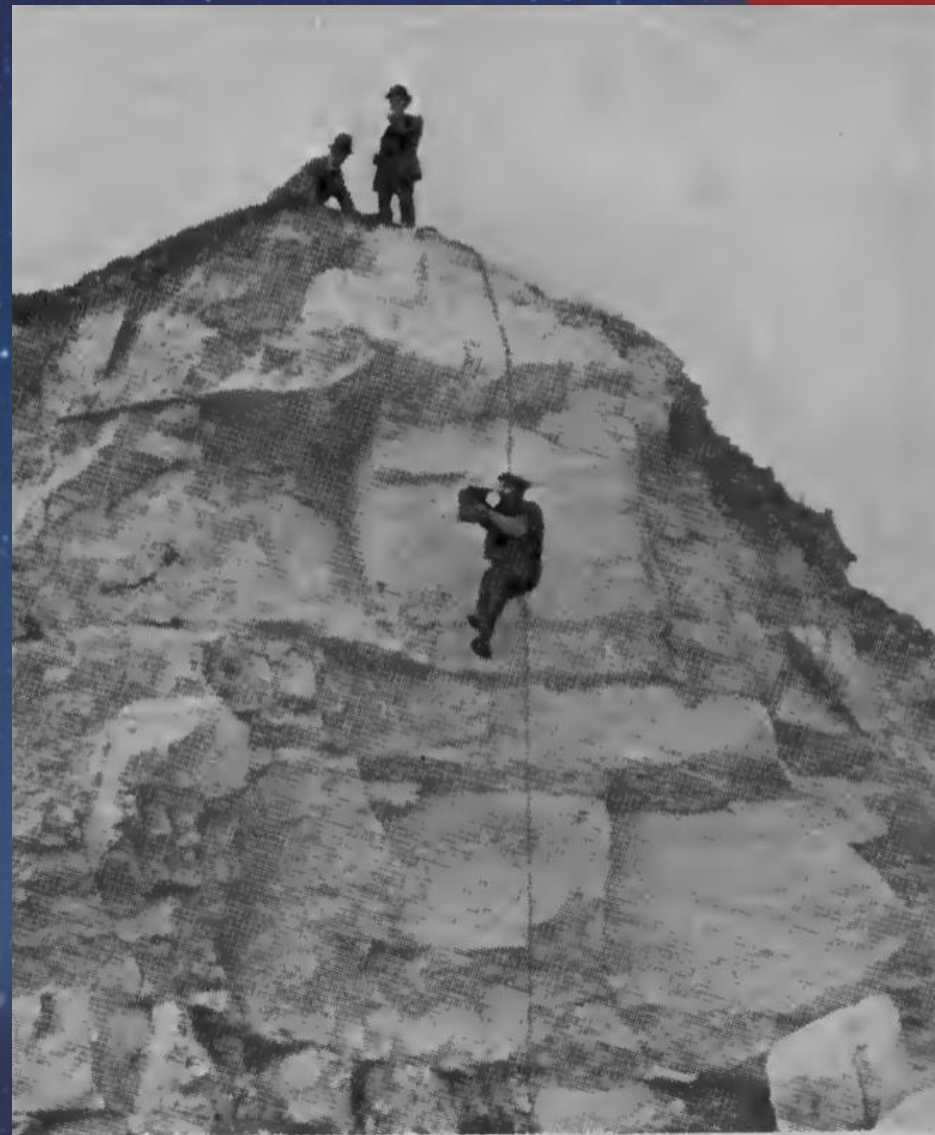
Zdjęcie: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Aeroskop>

**Sam Prószyński reklamował swój wynalazek, tworząc filmy z ważnych wydarzeń historycznych, między innymi nakręcił reportaż z koronacji króla Jerzego V (1911 r.).**



Zdjęcie: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Aeroskop>

**Aeroskop też rozreklamował Cherry Kearton, znany podróżnik, myśliwy i badacz przyrody, autor popularnej książki „Wyspa pięciu milionów pingwinów” (The Island of Penguins). Kearton wypróbował kamerę "aeroskop" w różnych ekstremalnych sytuacjach: w czasie wspinaczki, w dżungli, pod wodą. Na przykład w Yellowstone Park próbował filmować pod wodą bobry, ale niestety zdjęcia nie były zbyt stabilne.**



Zdjęcie:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Richard\\_and\\_Cherry\\_Kearton#/media/File:Cherry\\_Kearton\\_podczas\\_filmowania\\_aeroskopem.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_and_Cherry_Kearton#/media/File:Cherry_Kearton_podczas_filmowania_aeroskopem.jpg)

**Sam Prószyński reklamował swój wynalazek, tworząc filmy z ważnych wydarzeń historycznych, między innymi nakręcił reportaż z koronacji króla Jerzego V (1911 r.).**

**Kamera sprawdzała się w różnych okolicznościach. Realizowano nią zdjęcia z balonu, z samolotu, z jachtu, kręcono reportaże z zawodów jeździeckich. Aeroskopem rejestrowane były pierwsze kroniki wojenne z frontu zachodniego podczas I wojny światowej. W 1917 roku powstał również wariant dostosowany do wykonywania zdjęć lotniczych. Na frontach zachodnich pierwszej wojny światowej ręczna kamera Prószyńskiego zyskała sobie nawet niezbyt pochlebne miano: "kamera śmierci" (Camera of Death).**



**Ukoronowaniem pracy "aeroskopu" były zdjęcia lotnicze wykonane w czasie lotu dokoła świata podjętego w 1920 roku przez majora W. T. Blake'a, filmował w czasie tego lotu znany operator z I wojny światowej: Geoffrey Malins.**

Zdjęcie:

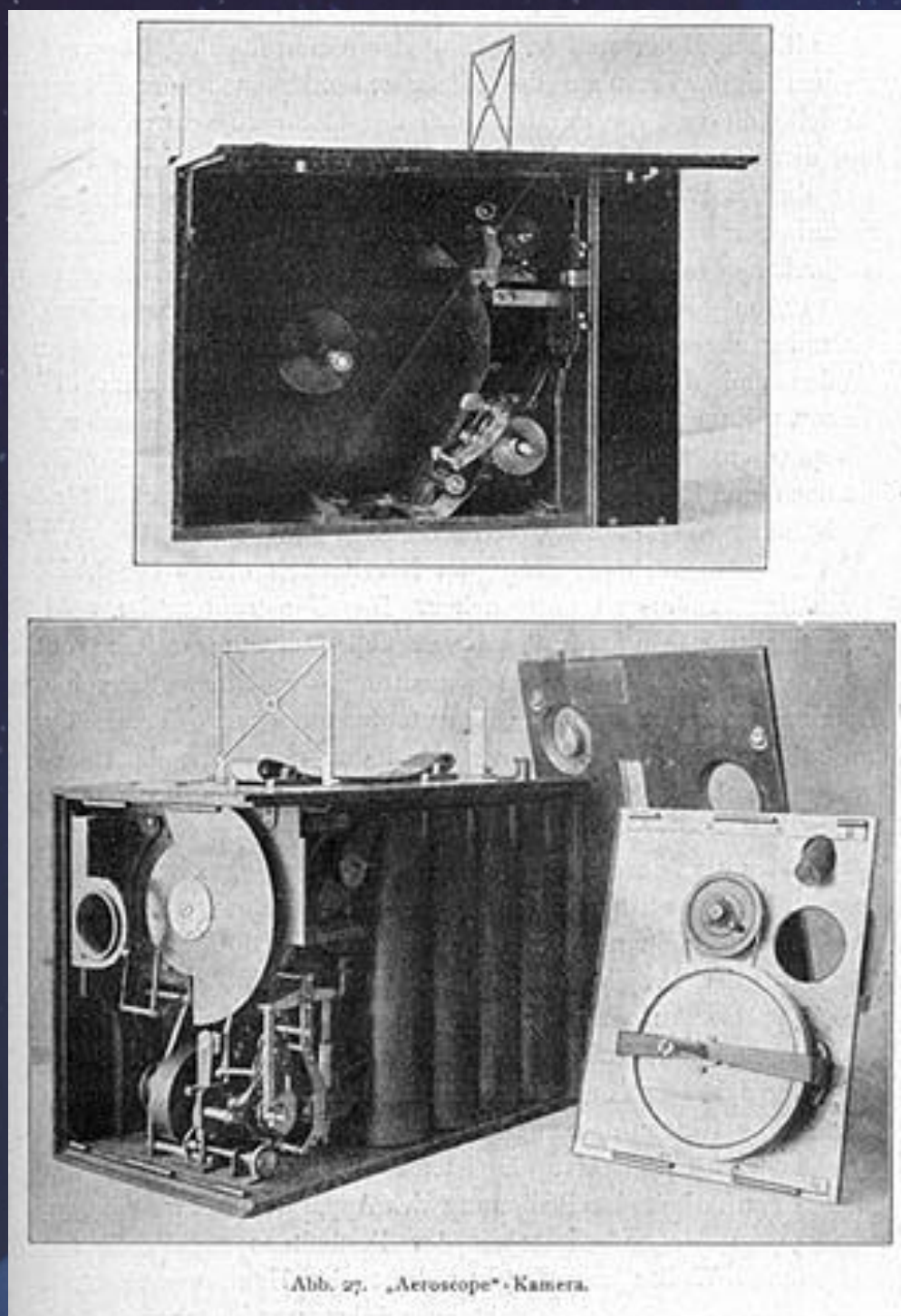
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:George\\_Malins\\_z\\_aeroskopem\\_w\\_Belgiii\\_1914.jpg](https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:George_Malins_z_aeroskopem_w_Belgiii_1914.jpg)



Kazimierz Prószyński chciał kontynuować społeczną i patriotyczną działalność swoich przodków, dlatego zależało mu na produkcji kamer w Polsce i ich eksploatację w polskiej kinematografii. Niestety, kraj był mało rozwinięty technicznie. Właściciele nielicznych na ziemiach polskich kin posługiwali się aparatami produkcji zagranicznej, nie wykazując większego zainteresowania polskimi wynalazkami.

Poza tym kino było niechętnie przyjmowane przez polskie społeczeństwo. Repertuar był uważany za nieodpowiedni i gorszący. W sferach mieszczańskich i inteligenckich pogardzano tego rodzaju rozrywką.

Natomiast we Francji koncern filmowy Leon Gaumont w Paryżu rozpoczął produkcję aparatów projekcyjnych według systemu Kazimierza Prószyńskiego, które stopniowo weszły do powszechnego użytku w kinach. Aeroskop produkowany był w Wielkiej Brytanii i tam masowo używany, również w Stanach Zjednoczonych wynalazki Prószyńskiego były doceniane i chwalone. Tylko nie w Polsce.



Zdjęcie:  
<https://pl.wikipedia.org/wiki/Aeroskop>

## Kamera OKO, 1912

Prószyński marzył, żeby stworzyć amatorski aparat filmowy służący jednocześnie do robienia zdjęć i nagrywania filmów. Zależało mu, żeby był tani, dostępny dla każdego i żeby służył edukacji i szkolnictwu.

Prószyński zamienił w kamerze OKO standardową taśmę filmową z 35 mm na 12 mm. Jeden ładunek takiej taśmy obliczony był na 20 minut projekcji, co odpowiadało 150 metrom taśmy normalnej 35 mm. Obrazki były małe (o wymiarach 5 X 7 mm), ale projekcja mogła być dokonywana na ekranie używanym przy filmach wąskotaśmowych. Wynalazca zastosował specjalny obiektyw projekcyjny, który mimo małych wymiarów dawał znakomitą ostrość. Po wywołaniu taśmy (pozytyw) można było ją włożyć z powrotem do kamery, która po dodaniu źródła światła i zamianie obiektywu zdjęciowego na projekcyjny stawała się projektorem, zasilanym prądem z sieci bądź akumulatora.



Zdjęcie:  
<https://pl.wikipedia.org/wiki/Aeroskop>

Amatorski aparat nazwany "Oko" był świetnym projektem. Pozwalał na realizowanie filmów w różnych sytuacjach i warunkach: z okna czy balkonu, na ulicy i w plenerze. Można nim było kręcić aktualności dnia, robić zdjęcia przyrodnicze, krajoznawcze. Miał jednak dość istotną wadę. Nie można było montować klitek filmowych. Utrudniało to amatorom stworzenie wartościowych filmów artystycznych.

W 1915 roku Prószyński wraz z żoną Dorothy, rodowitą Angielką, którą poślubił 11 sierpnia 1914 roku, opuścił Londyn i wyjechał do Stanów Zjednoczonych. Liczył, że za oceanem znajdzie przedsiębiorców, którzy podejmą produkcję jego aparatów amatorskich. Zamieszkał wraz z rodziną w Nowym Jorku. Rzeczywiście przedsiębiorcy znaleźli się, ale jego upór, żeby aparat był tani, spowodował, że nie opłacało się go produkować. Kolejni inwestorzy się wycofywali. Powstało jedynie 100 egzemplarzy kamery OKO, które Prószyński w większości osobiście rozbił młotkiem, aby uniknąć plagiatu. Jeden z nielicznych egzemplarzy znajduje się w zasobach Muzeum Kinematografii w Łodzi.

### **Stereos 1903-1905**

Ciekawym, choć marginalnym, wynalazkiem Prószyńskiego był aparat stereoskopowy, pierwsza w historii maszyna do wyświetlania na ulicy lub ścianach wieżowców obrazów oraz publicznych reklam. Prószyński zaproponował wywieszanie na ulicach ekranów, a na nich wyświetlanie reklam dzięki specjalnie skonstruowanym latarniom projekcyjnym. Takie ekrany zawisły m.in. na placu Teatralnym, czy na Dworcu Wiedeńskim w Warszawie.

### **Autolektor, 1939-1945**

Podczas wojny Prószyński nie zaprzestał swojej działalności jako wynalazca. Nie zachowały się żadne szkice ani wynalazki, ale z opowieści wiemy, że pracował nad dwoma.

Pierwszy wynalazek to była "lampa totalna", czyli reflektor skupiający i odbijający w projektorze promienie świetlne, tak aby rozproszeniu uległ minimalny ich procent. Budując swoją "lampę totalną" miał on przede wszystkim na uwadze wyeliminowanie z projektorów drogich żarówek o wielkiej mocy, zużywających zbyt dużą ilość prądu.

Było to oczywiście związane z trudną sytuacją energetyczną w czasie wojny.

Projekt drugiego urządzenia był jeszcze ciekawszy. Autolektor miał umożliwić czytanie książek osobom niewidomym lub posiadającym bardzo słaby wzrok. Tekst nagrywało się na taśmę filmową (po stronie wolnej od emulsji) za pomocą odpowiednio twardego rysika, który nacinał rowki dźwiękowe podobnie jak na płycie gramofonowej. Odtwarzanie tekstu odbywało się normalną drogą na gramofonie. Prószyński projektował wykorzystanie w autolektorze starej i zużytej taśmy. Na taśmie takiej, o długości dwóch metrów można było nagrać dużą liczbę biegnących obok siebie ścieżek dźwiękowych, zawierających długi tekst książkowy. Aby uzyskać jeszcze więcej miejsca dla tekstu, można było zmyć emulsję z taśmy i otrzymać w ten sposób dwie powierzchnie do nagrania.

## Więzień nr 129957

Kazimierz Prószyński był, podobnie jak jego dziadek, dwa razy aresztowany. Pierwszy raz, kiedy ze znajomym nauczycielem Szymonem Wahlem urządzili sobie warsztat w szkole w Szczytnie i tam konstruowali prototypy różnych urządzeń. Pewnego dnia dwóch żandarmów niemieckich usłyszało hałas dochodzący z warsztatu. Prószyński i Wahl zostali zatrzymani i osadzeni w areszcie w Chodakowie.

Nie znaleziono żadnych dowodów przeciwko Prószyńskiemu, więc ciężko chorego wypuszczono go po 10 dniach do domu. Drugie aresztowanie nastąpiło w czasie Powstania Warszawskiego. 25 sierpnia 1944 roku Kazimierz Prószyński, jego żona Dorothy i córka Irena zostali wywiezieni do Pruszkowa, a potem do obozu koncentracyjnego w Gross-Rosen. Następnie sam Prószyński został przewieziony do obozu w Mauthausen, gdzie zmarł w dniu 13 marca 1945 roku. Po śmierci na wiele lat został zapomniany.





*niepodległa*

Opracowanie:

**KONCEPT**  
Kultura

---

Monika Rejtner  
Anna Osiadacz

Film „Kino” sfinansowano ze środków  
Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.  
Projekt finansowany ze środków budżetu Państwa  
w ramach obchodów stulecia odzyskania niepodległości  
oraz odbudowy polskiej państwowości.