

Laterna magica

Laterna magica, czyli latarnia magiczna, zwana też czarnoksiężką, to wynaleziony w XVII w. aparat projekcyjny rzutujący na ekran obraz narysowany na szkłe. Wyglądało to tak, jak na widocznej powyżej ilustracji. Z upływem czasu projektory udoskonalano, świeczkę zastąpiła żarówka, rysunek na szkłe – fotografia, coraz lepsze były obiektywy, potem wprowadzono zdalne sterowanie, a obecnie przezroczyste obrazki straciły na znaczeniu, bo współczesne rzutniki rzutują na ekran obraz generowany przez komputer.

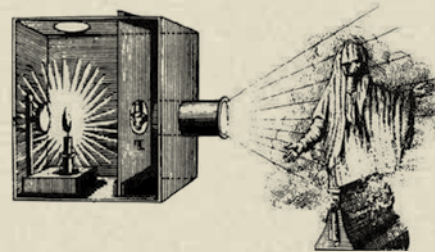
Osiemnastowiecznym wynalazkiem była fantasmagoria, czyli spektakl polegający na prezentowaniu obrazów z kilku latarni magicznych jednocześnie, do tego oddalających się i zbliżających do ekranu, co sprawiało wrażenie ruchów postaci. Obrazy uzupełniano efektami dźwiękowymi (muzyka, bicie dzwonów, krzyk), dymem itp., stwarzając w ten sposób nastrój grozy, gdyż fantasmagorie to były takie ówczesne horrory. XX-wiecznym ich odpowiednikiem była diaporama – audiowizualny pokaz przenikających się obrazów wyświetlanych z kilku rzutników, z towarzyszącym im zsynchronizowanym dźwiękiem.

dr Aleksander Stukowski

stały współpracownik redakcji



W połowie XIX w. pojawiły się obrazy w formacie 3D, czyli stereoskopowe, początkowo malowane na szkłe, następnie fotograficzne. Efekt ten osiągnęto przez jednoczesne oglądanie przez odpowiednie okulary dwóch takich samych obrazów – zwanych stereoparą – wykonanych z dwóch punktów widzenia (z perspektywy lewego i prawego oka).

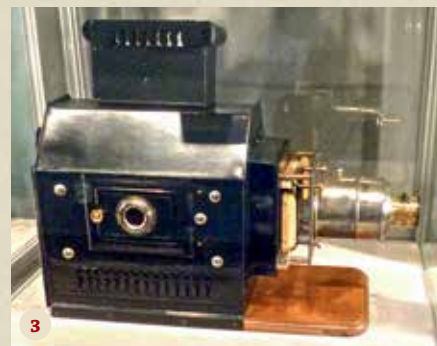


Nie prezentowano ich na ekranie (jak we współczesnych kinach), lecz w urządzeniu zwanym fotoplastykonem (fot. 1). Ten widoczny na fotografii powstał w 1922 r., przez wiele lat był atrakcją dla mieszkańców Poznania, po okresie świetności przeleżał się gdzieś w piwnicy, a w ubiegłym roku, po gruntownej renowacji, znowu jest czynny w Galerii Miejskiej „Arsenał”. Na obwodzie drewnianego bębna o średnicy ok. 3 m znajdują się 24 stanowiska wyposażone w okulary i okienka, w których pojawiają się napisy z tytułami zdjęć. Co 17 sekund pojawia się przed oczami widza kolejny obraz. Obrazów jest w sumie 48, czyli dwa razy więcej niż stanowisk. Jak to działa – widzimy na fot. 2, pokazującej wnętrze bębna. Obroty silnika elektrycznego zostają znacznie zmniejszone poprzez system przekładni pasowych. Najwolniejsze koło ma w pobliżu obwodu zamontowaną rolkę, naciskającą za każdym obrotem na dźwignię. Ta z kolei przesuwa o kąt odpowiadający 1/48 obwodu poziomą obręcz z zamocowanymi stereoparami i tabliczkami z podpisami. Widz ogląda kolejne przezrocze.

Wracając do obrazów dwuwymiarowych – oto kilka przykładów historycznych rzutników. Na fot. 3 widzimy rzutnik z przełomu XIX/XX w. formatu 70 × 70 mm. Źródłem światła jest lampa łukowa. Rzutnik z fot. 4 wyprodukowała ok. 1910 r. firma ICA (Internationale Camera Aktiengesellschaft) w Dreźnie. Format przezroczy – 80 × 100 mm; źródło światła – żarówka. Fot. 5 przedstawia niemiecki epidiaskop z 1925 r. do projekcji przezroczy 80 × 100 mm lub obrazów na podłożu nieprzezroczystym formatu do 16 × 18 cm. Źródłem światła są dwie żarówki.

W latach 50. XX w., gdy telewizor był u nas sprzętem raczej mało dostępnym, dużą popularnością cieszyły się rzutniki do wyświetlania bajek, np. model B-2 „Bajka” (fot. 6) produkcji Łódzkich Zakładów Kinotechnicznych (późniejszy Prexer). Podłożem tych przezroczy była taśma filmowa 35 mm, a format obrazka to 24 × 18 mm, czyli połowa





klasycznej klatki małoobrazkowej. W następnych latach łódzkie zakłady wyprodukowały kolejne modele rzutników dla dzieci, np. w latach 70.–80. bardzo popularny był projektor B-9 „Ania” (fot. 7). Projekcji bajek towarzyszyła niepowtarzalna atmosfera – zaciemniony pokój, zapach rozgrzanego plastiku (lub lakieru, gdy rzutnik był metalowy), ale było to nieco kłopotliwe, bo potrzebny był jeszcze ekran. W jego braku, jeśli nie udało się znaleźć kawałka białej ściany, pozostawał sufit. Można było co prawda oglądać takie filmy i przeźrocza (czyli pojedyncze klatki oprawione w ramki 50 × 50 mm), na przeglądarce, np. takiej jak na fot. 8 (Aspecta Vissena 55, prod. NRD, lata 50./60. XX. w), ale to jednak nie to samo.

Od lat 60./70. XX w. coraz bardziej wzrosło zainteresowanie fotografią barwną. Na naszym rynku praktycznie dostępne były tylko materiały NRD-owskiej marki ORWO. Orwowskie papiery do odbitek były kiepskiej jakości, natomiast filmy odwracalne (czyli materiał na obrazki zwane diapozytywami, przeźroczeniami, a wreszcie slajdami) były – jak na tamte czasy – w miarę przyzwoite. Przywoziliśmy więc z wakacji i różnych imprez znaczne ich ilości (ograniczone jedynie kosztami) i aby się potem pochwalić znajomym, potrzebny był rzutnik. Powstał wtedy szereg modeli, od takich na pojedyncze slajdy („Profil”), poprzez aparaty z magazynkiem na 36 ramek, obsługiwane ręcznie („Narcyz”), do automatycznych ze zdalnym sterowaniem, z których

chyba najbardziej rozpowszechniony był „Diapol Automat” (fot. 9), stanowiący, poza użytkowaniem domowym, niezbędne wyposażenie sal wykładowych aż do czasów wprowadzenia rzutników komputerowych.

Stare rzutniki stały się szacownymi eksponatami muzealnymi (jak te z fot. 3 i 5 – eksponaty z krakowskiego Muzeum Historii Fotografii), starociami, na które można trafić w antykwariatach (fot. 4 i 8), a także... I tu okazuje się, że nastąpił jakiś renesans zainteresowania rzutnikami do bajek (i samymi bajkami również), o czym świadczy znaczna liczba transakcji na portalach aukcyjnych. Ich przedmiotem są różne modele, ale zdecydowanie pierwsze miejsce zajmuje „Ania” (fot. 7). Znudzili się dzieciom i-pady i smartfony? ■