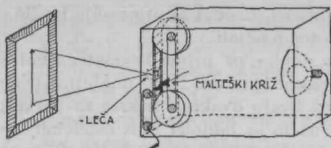


Kako nastane film?



si, prav vsi gotovo poznate fotografično ploščo! Je to običajna steklena plošča, ki je prevlečena na eni strani s plastjo, občutljivo za svetlobo. Ta plast sestoji iz bromovega srebra in iz želatine, lepljive snovi, ki spoji bromovo srebro in steklo trdo skupaj. Toda steklo se je sčasoma izkazalo za zelo neprikladno, ker je krhko in se zelo hitro ubije, poleg tega pa še precej tehta. Kako težka bi bila naša prtljaga na potovanjih, ako bi morali nositi vedno s seboj ogromno množino teh plošč za fotografiranje. Zato so izumili novo tvarino in nadomestili težko steklo z lahkim, prozornim celuloidom. Ta zavzema prav malo prostora in ta celuloid prav zaradi tega, ker je lahak, prožen in upogljiv, uporabljajo tudi za filme. Medtem pa, ko je navaden film za fotografični aparat dolg največ 60 cm, rabijo za izdelavo kinematografskih filmov 20 do 40 metrov dolge trakove, na katere fotografirajo mnogo tisoč drobnih slik. Vsaka teh sličic je velika samo $2\frac{1}{2}$ do $3\frac{1}{2}$ cm. Pri fotografiranju teče filmski trak od gornjega valja mimo objektiva (leče) aparata in se navija že fotografiran na spodnji valj (glej sliko!).

Da pa potegne valj samo eno sliko mimo leče, ima film na obeh robih majhne zareze, v katere sega zobato kolo, imenovano malteški križ. Če pogledate drugo sliko, vidite, da je bil malteški križ prvotno popolno kolo, kateremu so pa odrezali tenko narisano zobovje. Samo dva preostala zoba na vsakem treh rogljev potiskata filmski trak natančno za eno dolžino slike naprej; med drsanjem se pa objektiv sam od sebe zapira in zopet odpira.



Takrat pa, ko se malteški križ zavrti tako, da ne sega s svojimi zobmi več v zareze filmskega traka, takrat se film ustavi, objektiv se odpre in mali košček traka je osvetljen, to se pravi, fotografiran. Zatem se objektiv zopet zapre, zoba prihodnjega roglja potisneta film naprej, fotografirana slička se skrije

in navije na spodnji valjček. To se ponavlja vedno naprej, neštetokrat, približno 15 krat v sekundi.

O padajočem drevesu bi dobili prilično tako sliko, kakor jo vidite na sledečem koščku filma. Vsaka podobica nam kaže drevo, kako vedno bolj pada in se nagiba. Če pa pogledamo te slike hitro zaporedoma, se nam zdi, da pade drevo brez presledka na zemljo. Naše oko ima namreč to lastnost, da trajajo pri njem vtiski, ki jih sprejema skoraj $\frac{1}{20}$ sekunde dalj kot pa so v resnici. Če pride torej pred pretekom tega kratkega časa pred naše oko nova slika, potem tega neznatnega trenutka, ki leži med obema slikama, niti ne opazimo. Ta kratek hip je pa pri filmu ravno tisti čas, ko se pomakne trak naprej in ko je objektiv zaprt.

Pri predvajanju že izgotovljenega filma je pa postopek ravno nasproten. Prav lahko si ga predočimo na isti sliki, samo misliti si moramo v aparatu

namesto temne zadnje stene močno električno žarnico; namesto negativnega filma, ki nastane pri snemanju, pa pozitiven film, to je film, ki je že tak, kot so vse fotografije. Ko je slička pred lečo in ko prižgemo luč, opazimo takoj na platnu povečano, prevrnjeno, na glavi stoječo sliko. Zato vtikamo filme vedno narobe v aparat, da dobimo na platnu pravilno sliko. Tudi med predvajanjem filma se leča pri premikanju filmskega traka sama od sebe odpira in zapira. Z urnim vrtenjem posameznih sličic (20 v eni sekundi) imamo vtisk, da se predmet premika, in tudi vidimo, kako naše drevo pada ... To je fizikalen postopek pri filmu.

Kako pa je pri snimanju? Pripovedovati vam hočem, kaj sem videl, ko sem obiskal filmski atelje velike ameriške filmske družbe. Vstopil sem v prostorno dvorano, kjer se vršijo posnetki, pa sem obstal kakor prikovan na mestu. Bleščeča svetloba tisočerihih žarnic mi je jemala vid, da sem šele po dolgem času navadil svoje oko na novo okolico. In kakšen dirindaj vsepovsod! Kakšen ropot, kakšno tekanje sem in tja, kakšen trušč! Tramovi, deske, platna, vrvi in žice so napeljene križem po vsem obširnem prostoru; težke, debele lučne žice za dovajanje toka neizmerno velikim žarnicam in obločnicam ležijo razmetane po tleh. In ta glušec vik in krik in šum! Na enem koncu razbijajo in žagajo hlode, na drugi strani pa doni mogočen, s trobilom ojačen glas režiserja, voditelja snimanja. Videl sem, kako je s kretnjami igralcem razlagal, kako naj se premikajo, kako naj igrajo svoje vloge. Prizor se je odigral v sobi. Ta pa je imela le tri stene — kulise, ki so jih spretno sestavili skupaj. Pred manjkajočo četrto steno so pa stali fotografični aparati in svetli žarometi. Zadonelo je povelje: »Pozor! Snimanje! Luč!« — Cela vrsta žarometov je zažarela. — »V red!« — In fotografi so pričeli vrteti svoje aparate. To se pravi: odvijali so filmski trak od zgornjega valja mimo objekтива in ga fotografiranega navijali na spodnji valj v aparatu.

Prav vesel sem bil, da me je moj vodnik rešil tega hrupnega vrvenja in mi pokazal prostor za razvijanje filmov, veliko dvorano brez oken s temnordečimi lučmi — filme namreč smeš vlagati in jemati iz aparatov samo pri tej svetlobi. Najprej navijejo trakove na velike bobnaste valje, nato jih namočijo v razvijalno tekočino. Zatem jih operejo, fiksirajo, zopet namočijo in končno posušijo. Negativni film je gotov. Od tega šele napravijo pozitivni film, ki je takšen, kot ga vidite v kinematografi na platnu.

Dospeli smo končno še v privatni kino naše filmske družbe. Tu lepijo 30—40 m dolge kose v enega in vstavljajo besedilo, tako da meri naposled cel film 1000—2000 m. Nato ga razmnožijo in razpošljejo po vsem svetu.

Posebno veliko vrednost imajo filmi, ki nam prikazujejo naravo v vsej njeni lepoti, in pa filmi raziskovalcev tujih dežel. Ti nam predočijo življenje in običaje mnogih neznanih narodov in po njih se nam vtisne v spomin bajna prirodna krasota tujih pokrajin, katerih gotovo ne bomo nikoli videli neposredno z lastnimi očmi.

