Zajímavosti o skenování filmů

Skenování filmů pomocí systému telecine se může provádět jak z pozitivní kopie filmového pásu, tak z negativu. Oba tyto typy filmového pásu lze skenovat stejným způsobem - v přístroji telecine se pouze nastaví, o jaký druh filmového pásu se jedná. V archívech (České televize, Národního filmového ústavu, ...) bývají většinou k dispozici oba typy záznamu s daným pořadem (resp. filmem).

Skenování z pozitivního materiálu má tu výhodu, že obsluha skeneru přímo na obrazovce vidí děj filmu, může v reálném čase provádět základní barevné korekce, ... Nevýhodou pozitivní kopie je skutečnost, že bývá ve srovnání s negativní kopií výrazně více poškozená. Zejména u filmů, které byly velmi úspěšné a které se tedy v kinech promítaly velmi často. A vzhledem k tomu, že při promítání filmu v kině v promítacím stroji prochází filmový pás celým systémem stroje, může se mechanicky poškodit (odřít, natrhnout, ...). Negativní kopie se v kinech nepromítala, takže je ve většině případů výrazně kvalitnější, než pozitivní kopie. Má to ovšem jednu nevýhodu: obsluha skeneru musí být velmi opatrná při následném provádění barevných korekcí.

Pokud se filmy vysílají v televizi v rozlišení HD, snaží se pracovníci technického oddělení připravit film k vysílání pečlivě i z hlediska vyvážení barev. To se mohlo na filmovém pásu, který může být starý např. 50 let a více, vlivem nestálé teploty, tlaku, vlhkosti, ... v místě uložení filmového pásu porušit. Jsou ovšem scény, které musí barevný korektor velmi pečlivě sledovat. Při natáčení filmů bývá často zvykem scény, které se odehrávají v noci nebo obecně za tmy, natáčet ve dne přes speciální filtr, který se umístí před objektiv kamery.

Ve filmové mluvě se takovému způsobu natáčení říká **americká noc**.

Barevný korektor proto musí velmi pečlivě sledovat, v jaké denní době se daná scéna odehrává. Na pozitivní kopii i negativní kopii filmového pásu vypadají totiž noční scény velmi podobně. A úprava barev denní scény a noční scény je přitom naprosto odlišná. Proto je nutné se potom podívat na příslušnou scénu na pozitivní kopii, případně shlédnout část filmu, aby bylo z kontextu zřejmé, ve které denní době se scéna odehrává.

Současně s tím musí barevný korektor hlídat také dějovou stránku filmu. Převodem filmu do rozlišení HD se totiž objeví na obrazovce detaily, které v rozlišení SD nebyly zřejmé.

Film se totiž skenuje z filmového pásu, který má rozlišení odpovídající rozlišení Full HD. To znamená, že detaily na filmovém pásu zaznamenány jsou, ale televizní technika je v rozlišení SD nedokázala zobrazit. Společnosti vyrábějící filmový pás proto byly s rozlišením velmi spokojené a čekaly, až elektronická média (kazety, CD, DVD, televizory, ...) dosáhnou také požadované kvality.

V první polovině roku 2012 vysílala Česká televize v repríze seriál *Dobrodružství kriminalistiky*. Seriál, který popisuje jednotlivé milníky v rozvoji metod kriminalistiky (otisky prstů, rekonstrukce trestného činu, chemická analýza, psychologický profil pachatele, ...), natočil v letech 1989 - 1993 režisér Antonín Moskalyk. Jednotlivé epizody mapující vývoj kriminalistických postupů se odehrávají od konce 18. století až do poloviny 20. století. Repríza z roku 2012 byla výjimečná: všechny díly seriálu byly digitalizovány (naskenovány pomocí systému telecine) a vysílány v rozlišení HD. Během barevných korekcí, které se provádějí z důvodu zlepšení barevného podání snímku, na 12. dílu seriálu (s názvem *Antropologie*) si barevný korektor všiml jedné zásadní skutečnosti. V tomto díle, který se odehrává přibližně ve 30. letech dvacátého století, je scéna, v níž mladá žena chodí v noci po dvoře statku a drží v ruce rozsvícenou lampičku. Po provedení barevných korekcí tak, aby byl obraz co nejlepší, si korektor všiml, že v lampičce je malá halogenová žárovka. A ta se pochopitelně v té době ještě nepoužívala. Nicméně při natáčení této scény (v 90. letech dvacátého století) byla vhodná, protože osvítila tu část scény, kterou osvítit měla. Při pozdějším vysílání v rozlišení SD nehrozilo nebezpečí, že by v televizi pak byla vidět. Proto bylo nutné před dokončením barevných korekcí této scény upravit jas žárovky tak, aby halogenová žárovka nebyla

vidět.

V některých případech trvají barevné korekce a obrazové korekce velmi dlouhou dobu. V případě poškození filmového pásu na nevhodném místě (obličej, rychle se měnící obraz, ...) není možné spustit korekce automaticky, ale musejí se opravovat jednotlivé snímky filmového pásu manuálně. Při frekvenci 25 snímků za sekundu to je tedy poměrně značné úsilí. Ale pro konečný výsledek se vyplatí.

Všechny provedené korekce se nechávají schválit autorům původního díla (režisér, kameraman, producent, ...), pokud jsou ovšem naživu. Pokud již autoři naživu nejsou (což se v případě digitalizace starších filmů stává), vysílá se film pouze se souhlasem technického pracoviště.

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.