

KINEMATOGRAFICKÁ TECHNIKA A PATENTY

Poznámky pro kritickou analýzu

Alberto Friedemann

1. Existuje italská kinematografická technika?

Zabýváme-li se problematikou kinematografické techniky, první otázka, kterou si musíme položit, je, zda existuje kinematografická technika, a především, zda existuje italská kinematografická technika.

Může se to zdát být otázka zbytečná a provokativní, ale než budeme pokračovat, potřebujeme vyjasnit hranice problematiky.

Ještě předtím, než představíme definici postavení techniky v určité zemi nebo oboru, musíme zvážit tři primární faktory: – investice; – techniky; – inovace.¹⁾

Je jasné, že tyto faktory jsou úzce propojeny, a proto nemůžeme považovat za zcela vyčerpávající žádnou analýzu, která se zabývá pouze jedním nebo dvěma z nich. Přesto, vzhledem k aktuálnímu stavu poznání o kinematografické technice a vzhledem k nedostatku homogenních dat v dostupných statistických přehledech, se v této studii budu zabývat pouze inovacemi ve velmi omezeném časovém období.

Pod pojmem inovace chápu tu fázi produktivní činnosti, která využívá nový poznatek nebo novou kombinaci způsobů výroby, a patenty považuji za její nejpatrnější *proxy*.²⁾ Analýza patentů tedy může představovat nejvhodnější přístup k lepšímu poznání italské kinematografické techniky.

Kinematografie jako vynález, ale především jako výrobní sektor, je od svého počátku výsledkem různých vědeckých poznatků a kompetencí: bylo by nemyslitelné zabývat se různými problémy bez znalostí chemie filmového materiálu, fyziky a optiky objektivů,

1) Viz Renato G i a n n e t t i, *Tecnologia e sviluppo economico italiano. 1870–1990*, Bologna : Il Mulino 1998, s. 19–22.

2) „V ekonomických modelech chápeme pod pojmem *proxy* takovou proměnnou, která poskytuje informace o stavu jiné proměnné důležité pro daný model, jež je ovšem neznámá nebo nesnadno určitelná.“ Tamtéž, s. 12, poznámka pod čarou.

nemluvě o výrobních postupech při výrobě různých přístrojů, a samozřejmě systémů organizace, které celý komplex sladují a činí jej výkonným.

Po roce 1895, který budeme považovat za rok zrození kinematografie, se v rozvinutých zemích důležitost geniálních vynálezců, izolovaných ve vlastních laboratořích, postupně stále zmenšuje, až zcela zaniká. Mezitím stále větší důležitosti nabývají velké specializované průmyslové podniky, ať už zavedené – jako Agfa, AEG, Gevaert, Siemens, Zeiss atd. – nebo nové, založené s velkým kapitálem a jasnou myšlenkou – Pathé Frères, Gaumont, Kodak apod. Výroba filmového materiálu a přístrojů se soustřeďuje v několika málo zemích, těch ekonomicky a průmyslově nejvyspělejších, a stejným způsobem jde kupředu i technický výzkum, jehož důkazem je množství přihlášených patentů. Výzkum je ne-li zcela monopolizován, tedy alespoň ovládán (co do schopnosti inovace) velkými a stabilními společnostmi.³⁾

Nic z toho se nedělo v Itálii. I když se zpožděním několika málo let začala filmová produkce i tady a třebaže později, těsně před vypuknutím první světové války, nabyla na svižném rytmu, nebyla nikdy doprovázena podobným zájmem o výzkum a vývoj. V období mezi lety 1896 až 1919⁴⁾ bylo v Itálii uděleno přibližně 800 výhradních práv k průmyslovému využití vynálezů v oblasti kinematografie, z nichž přibližně polovinu tvořila rozšíření zahraničních patentů.

Z těchto výhradních práv jen málokteré pocházelo z žádostí produkčních společností: 5 od společnosti Itala Film, 3 od společnosti Savoia, 2 od společností Ambrosio a Pasquali, 1 od společnosti Cines.⁵⁾ V Itálii tehdy v oblasti kinematografické techniky nepůsobily žádné velké průmyslové podniky, i když zde již začínaly fungovat malé mechanické závody založené na řemeslném základu (Fumagalli, Prevost, Zanotta v Miláně, G. De Giglio, Fratelli Serra v Turíně a další), z nichž pouze některé měly ve sledovaném období delší životnost a konstantní produkci.

Co se týče několika málo patentů registrovaných na produkční společnosti, vzpomeňme na prohlášení Renata Giannettiho, byl v tomto případě možná ne zcela odůvodněné: „Patenty nereprezentují veškerou zlepšovatelenskou činnost: například ne všechny vynálezy usilují o patent, neboť podniky se uchylují také k jiným než ochranným strategiím.“⁶⁾

To je koncept obhajitelný na obecné úrovni, ale není zcela platný pro oblast kinematografie v prvních letech 20. století. Boj o uchvácení trhů byl lýtý a byl veden tvrdými

3) V období němého filmu ve Francii získala v oblasti snímáček kamer a projektorů společnost Gaumont 112 patentů a Pathé 93, ke kterým připočítáme dalších 45 společnosti Continsouza. Viz A. F r i e d e m a n n (ed.), *I brevetti del cinema muto torinese, vol. 1*. Torino: FERT Rights 2005, s. 41. Dosud nám chybí podobná data pro situaci v Německu nebo ve Spojených státech amerických.

4) Všechny údaje o italských patentech pocházejí z *Bollettino della proprietà intellettuale (Bulletin du ševního vlastnictví)*, který vycházel v letech 1902 až 1940 pod ministerstvem zemědělství, průmyslu a obchodu. Kvůli byrokratickým průtahům v něm byly jednotlivé zápisy publikovány se značným časovým odstupem – minimálně šest měsíců, ale v některých případech i přes rok – mezi podáním žádosti o výhradní právo a jejich přijetím. Vydání osvědčení v jednom roce tudíž většinou odpovídá objevu z předchozího roku.

5) Viz A. F r i e d e m a n n, c. d., s. 40–41.

6) R. G i a n n e t t i, c. d., s. 47.

ranami, soupeřením trustů, zákonnými iniciativami, ale také sabotážemi a nelítostným ničením, dokonce fyzickým.⁷⁾ Získat patent a právní záruku bylo nejdůležitější.

Valná většina italských patentů pochází od samostatných vynálezců, z nichž téměř všichni byli, z pohledu národního vědecko-technického snažení, neznámí.

Co tyto údaje znamenají? Je z nich jasný rozdíl mezi situací v Itálii a v jiných zemích zasahujících do oboru kinematografie. V zahraničí, hlavně v Německu, se velké společnosti (chemické, elektrotechnické, optické) chápou příležitosti rozvoje nového vyjadřovacího prostředku a investují do výzkumu, ať už kapitál či lidské zdroje. Nebo ve Francii a ve Spojených státech jsou zakládány nové společnosti s pevnými finančními základy a jasnými strategickými plány. Mezitím v Itálii, zdá se, panuje téměř úplný nezájem ze strany velkých společností, finančních i průmyslových, a kromě toho jsou výrobní společnosti zakládány s omezeným kapitálem⁸⁾ a minimálními strategickými schopnostmi. To jim znemožňuje s klidem čelit malým či velkým krizím, mezinárodním či národním, politickým nebo ekonomickým. Každá jen mírně nepříznivá okolnost se stává dramatem, které vede k okamžitému přerušení práce a k uzavření společnosti, často definitivnímu. Není tedy divu, že v této situaci nezájmu a malé důvěry výzkum nikdy nepředstavoval důležitý bod v rozhodování kinematografických společností, které se soustřeďovaly na řešení každodenních problémů a nebyly schopné se zabývat dlouhodobými plány bez okamžitého zisku, ani že kinematografie jako celek neměla důvěru ze strany velkých investorů.

Důsledkem tohoto přístupu se inovace v Itálii zdají být ponechány schopnostem jednotlivých vynálezců a malých řemeslných firem, které nejsou schopné dlouhodobě plánovat výzkum ani se uplatnit v oblastech, ve kterých je nepostradatelná možnost používat vybavené laboratoře zaměstnávající dostatek kvalifikovaného personálu (například výroba filmových materiálů nebo objektivů).

Při čtení koncesí italských vynálezců překvapí především omezená stálost jejich činnosti: téměř všichni získají jedno nebo dvě výhradní práva a mizejí z oboru kinematografie. Možná se věnují jiným oborům, které považují za zajímavější. Vzniká tak dojem, že pro mnohé se jednalo jen o módní záležitost, a že většinu energie věnovali jiným oborům, možná odrazení nemožností dosáhnout komerčního využití pro vlastní nápady, možná poté, co si uvědomili zbytečnost výzkumu v izolaci.

Zde je třeba zdůraznit jednu italskou zvláštnost, vyjádřenou jasným nápisem na osvědčeních vydávaných vynálezci. Na jednotlivých listech se pod čarou objevuje následující: „Toto Osvědčení nezajišťuje použitelnost ani existenci vynálezu [...] a vydává se bez předběžného ověření skutečné hodnoty daného vynálezu, na zodpovědnost

7) Kromě bojů mezi francouzskými podniky, které například znamenaly vytlačení Mélièsovy společnosti Star Film z trhu, mám na mysli strategii zastávanou Edisonovým holdingem a jeho spojením s výrobcem filmové suroviny Georgem Eastmanem (Kodak). V rámci jejich spolupráce vznikla Motion Picture Patent Company, které se podařilo z trhu vyřadit několik amerických společností, jež se tomuto trustu odmítly přizpůsobit, a přivedla vážné problémy evropským společnostem, které se snažily o vývoz do USA.

8) Jediným výraznějším zásahem ze strany bankovního domu v italském filmu v prvních dvaceti letech minulého století byly investice Banco di Roma do společnosti Cines. Viz Riccardo R e d i, *La Cines. Storia di una casa di produzione italiana*. Roma : CNC 1991; a pro přístup ze strany banky: Luigi D e R o s a (ed.), *Storia del Banco di Roma*. Roma : Banco di Roma 1982.

a riziko žadatele.“ V jiných zemích, například v Německu, se naproti tomu očekávalo, že: „Úřad provede šetření, aby ověřil původnost patentu jak doma, tak v zahraničí.“⁹⁾ Rozdíl je zásadní a důsledky, které z něj mohou vzejít, jsou evidentní: čisté kvantitativní určení udělených patentů lze brát pouze za náznak maxima a v žádném případě nemůže poskytnout definitivní obraz dané situace. Abychom se dobrali přesného kvalitativního zhodnocení, je nutné se hlouběji začíst do přihlášek (textů a doprovodných nákresů) podaných na ministerstvo. Přirozeně, jedním ze způsobů empirického zhodnocení *a posteriori* může být snaha vymezit skutečnou výrobní a tržní úspěšnost daného vynálezu. Šlo by ale o nelehký úkol, jenž by tak jako tak mohl dospět jen k přibližným závěrům, vzhledem k nedostatku spolehlivých údajů o postoupení a využívání jednotlivých patentů. Přes naznačená omezení je už z četby názvů patentů zveřejněných v *Bulletinu duševního vlastnictví* možné vyvodit, že většinu tvořily monopoly udělené návrhům spojeným s vylepšením mechanických částí přístrojů pro snímání a promítání. Následují návrhy spojené se synchronizací obrazu a zvuku, s barvou a stereoskopií. Jen naprosté minimum, jež lze spočítat na prstech jedné ruky, tvoří plány na výrobu filmové suroviny, bez dalšího pokračování ve výrobě. Žádný z patentů se nezabývá problematikou výroby objektivů. Uvedené údaje by nás neměly překvapit: odrážejí situaci, v níž se tehdy nacházel italský průmysl. Pro tuto situaci byl typický nenápadný rozvoj strojírenství (většina patentů jsou spíše jednoduchá vylepšení již existujících strojů nežli opravdové vynálezy).¹⁰⁾ Výroba filmové suroviny vyžaduje existenci základního chemického průmyslu, jenž se v Itálii v té době nacházel v samotných počátcích, se stoletým zpožděním za průmyslovou Evropou. A nakonec, v zemi téměř chyběla optická výroba. Nejzajímavější část patentů se pojí se synchronizací obrazu a zvuku, barvou a stereoskopií, protože právě ty jsou vlastní kinematografii jakožto výrazovému a komunikačnímu prostředku. Jako takové si žádají odborníky s podrobnou vědecko-technickou přípravou, kteří se věnují řešení problémů přítomných už od počátků samotné kinematografie. V těchto oblastech je v prvních dvou desetiletích 20. století aktivita italských vynálezců soustavná, byť nedosahuje důležitých výsledků, a kvantitativně drží krok s importovaným *know-how*. Souhrnná bilance italských kinematografických patentů za první dvě desetiletí minulého století nás tedy dovede k následujícím závěrům:

- nedostatek investic;
- ze strany nejdůležitějších společností v oboru malý zájem o výzkum;
- spíše vylepšování nežli vynálezy.

Pokud za techniku budeme považovat souhrn znalostí a nástrojů schopných nabídnout výrobě podstatná vylepšení (hardwaru a softwaru) za účelem proměny uspořádání samotné výroby, je tedy odpověď na úvodní otázku kapitoly negativní. Byla by pozitivní, pokud bychom uvažovali jednoduše používání nástrojů a postupů vhodných k výrobě, ať už je jejich původ jakýkoliv.

9) R. G i a n n e t t i, c. d., s. 47.

10) Odvolávám se především na turínské patenty, jejichž znění jsou publikována ve dvou citovaných svazcích, ale celonárodní data by se neměla příliš lišit.

2. Vypělost kinematografické techniky

Je běžně přijímanou skutečností, že první světová válka znamenala předěl mezi dvěma naprosto odlišnými způsoby myšlení a že právě v těchto tragických letech skutečně začala současná éra, násilnou destrukcí minulosti, symbolicky zaznamenanou zánikem velkých imperií, ruského, německého, habsburského a osmanského. Ale první světová válka byla také první technickou válkou: výsledek konfliktu určily ponorky, letadla, chemické látky, komunikační systémy, automatické zbraně a další, masově vyráběné produkty.

Není tedy divu, že i v kinematografii období kolem roku 1920 znamenalo přechod z první do druhé fáze vývoje a dosažení plné dospělosti. Jinými slovy, kinematografie přešla, alespoň částečně, z fáze řemeslné, ve které byla možná improvizace a diletanismus, do fáze ovládané nároky mezinárodního trhu, které nemohou být uspokojeny jinak než průmyslovou výrobou.

Tato nová dospělost zahrnuje a mění také výzkumnou činnost. Už není myslitelné, aby se hospodářský sektor, jehož důležitost tolik vzrostla během války a částečně také kvůli válce,¹¹⁾ nestal výsadním územím velkých společností, které už si mohly být jisté ekonomickým potenciálem filmu. Výzkum nemůže být ponechán rozptýleným iniciativám, často z rozmaru prováděným diletanty, ať už jsou jakkoliv vzdělaní a na vysoké vědecké úrovni. Výzkum musí být cílený a kontrolovaný strategickými zájmy podniků, odhodlaných získat větší podíly na trhu, předurčenému k rozpínání bez hranic.

Logicky vzrůstají také náklady, protože soutěž o obsazení trhu, která charakterizuje dvacátá a třicátá léta, vyžaduje skutečné inovace, a není možné se spokojit s pouhým vylepšením již existujícího. Je tedy samozřejmé, že výzkumná aktivita se soustřeďuje, hlavně v oblastech výroby filmové suroviny, na problémy dosud nevyřešené. Také není možné zapomenout, že vedle technického pokroku dosáhl film vlastní výrazové zralosti a je uznáván (mnohými, když ne všemi) jako autonomní umělecká forma, která již není podřízená nebo podřadná vzhledem k tradičním uměním. Otázky stylistické a estetické, jen naznačené během prvních desetiletí existence kinematografie, budí stále širší zájem a začínají získávat místo také v nejuzavřenějších akademických kruzích. Rodí se koncept filmového jazyka, který si žádá technické prostředky vytríbené, a především nové.

Italské vynálezy pro řešení těchto problémů v prvních desetiletích minulého století jsou téměř vždy k pousmání, byť se vyznačují obrovskou houževnatostí a mnohdy i kreativitou. Buď se jedná o prostředky dosti neohrabané (jinak nelze posuzovat barvení vyvolaných filmů pomocí tónování, virážování a patron), nebo naopak přespříliš složité a choulostivé (a to je především případ systémů pro synchronizaci filmových obrazů a zvuků reprodukováných gramofonem). Zdají se být poznamenány osobností

11) Příznačné je založení společnosti UFA v Německu během válečného konfliktu, jako státního podniku s nezbytnou peněžní účastí největších bankovních domů v zemi a velkých společností, mj. velké kinematografické skupiny DLG, podporované železárnami a ocelárnami. Viz Klaus K r e i m e i e r, *Die UFA-Story. Geschichte eines Filmkonzerns*. München – Wien : Carl Hanser Verlag 1992. Anglický překlad: *The Ufa story. A history of Germany's greatest film company, 1918–1945*. London : University of California Press 1999.

svých autorů, kteří se více zabývají technickými a vědecko-technickými ohledy problému než možným výsledkem výrazovým. Mezi prvními vynálezci najdeme množství chemiků, fyziků a lékařů (nejen výstředních amatérských génů), ale jen málo vynálezů pochází zevnitř oboru.

Jak se mění italská situace v poválečném období, tváří v tvář značně proměněnému mezinárodnímu kontextu (globální trh, extrémní soutěživost, požadavek novosti, všechny aspekty, které je možné shrnout v požadavku na industrializaci a koncentraci výroby)? Málo nebo vůbec.

Jak je známo, italský film se dostal do krize, jejíž důvody bylo možné identifikovat již o několik let dříve a ze které se dostal, alespoň částečně, až po několika desetiletích. Je tedy logické, že hlavní tendence se ve sledovaném období nijak nemění (i co se týče techniky), a co víc, negativní vlastnosti, viditelné už v prvních dvou desetiletích století, jsou stále výraznější. Téměř úplně chybí průmyslová výroba, která by byla vnější vzhledem k filmovému sektoru. Výrobní společnosti, zahnané do kouta diktátem trhu, na který nejsou schopné reagovat,¹²⁾ neinvestují do výzkumu. A malé řemeslné podniky, které v desátých letech obdržely několik zajímavých výhradních práv, nejsou schopné držet krok a pomalu, ale jistě mizejí.¹³⁾ Pokles počtu udělených patentů je zřetelný.

Zároveň ve dvacátých a třicátých letech stoupá počet cizích výhradních práv přihlášených i v Itálii,¹⁴⁾ čímž se silně zhoršuje kvantitativní bilance mezi domácími a zahraničními patenty. Z kvalitativního pohledu je situace ještě vážnější. Domácí produkce, často nárazová a poháněná z iniciativy jednotlivců, se musí utkat s přímým dovozem francouzské, německé, anglické a americké *know-how*, jejichž agresivní obchodní politika dobývá jen s malými obtížemi domácí trh. Na kterýkoliv požadavek jsou dovozci schopni odpovídat lepšími výrobky, jejichž ceny určují, neboť chybí domácí produkce schopná konkurence.¹⁵⁾

Situace italského výzkumu začíná být dramatická, obzvlášť ve třech oblastech označených jako ústředních pro oblast kinematografie, které nejlépe vyjadřují obecnou situaci v celém oboru. V tabulce jsou uvedené patenty udělené v Itálii v letech 1920 až 1934,¹⁶⁾ jejichž počty mají větší výpovědní hodnotu než dlouhý komentář.

12) Společnost SASP (Società Anonima Stefano Pittaluga), která od roku 1926 představuje prakticky celou italskou kinematografii, nepožádala o žádný patent. Z mála známých zápisů ze zasedání správních rad nikdy nevzešel požadavek tohoto typu. Totéž je možné říct o zápisech Představenstva Banca Commerciale Italiana, která měla pod kontrolou 70 až 80 procent akcií společností UCI (Unione Cinematografica Italiana) a později SASP.

13) Teprve po roce 1930 je možné sledovat „kreativní“ obrození malých společností; v roce 1932 společnosti Fono Roma a turínská Microtecnica obdržely první patenty na zvukové aparatury.

14) Situace se alespoň částečně změnila ve druhé polovině 30. let. Dopusud ale chybí hlubší analýza ústupu zahraničního *know-how* v posledních letech před začátkem druhé světové války a způsobů, jakými politické požadavky zasahovaly do výzkumu v oblastech, které nebyly považovány za strategicky důležité.

15) Je jasné, že opravdu spolehlivé přezkoumání patentních práv daného období by si vyžádalo hlubší čtení textů žádostí, ale už teď je možné formulovat závěry, vezmeme-li v úvahu názvy patentů a jména jejich držitelů.

16) V úvodu jsem vzal patnáct let období 1920 až 1934 jako příklad výzkumné aktivity po první světové válce, která řešila otázky zvuku a barvy. V Itálii, se zánikem SASP a vznikem Cinecittà (v roce 1937,

rok	barva		zvuk		třetí rozměr	
	Itálie	zahraničí	Itálie	zahraničí	Itálie	zahraničí
1920	1	-	1	-	2	-
1921	3	7	9	3	3	2
1922	2	4	3	-	2	-
1923	2	5	5	4	2	-
1924	7	24	12	8	14	6
1925	3	12	5	1	13	7
1926	1	10	7	6	-	-
1927	-	9	1	3	3	-
1928	1	-	2	-	2	-
1929	1	6	2	9	2	3
1930	4	25	2	26	2	5
1931	5	34	2	47	3	1
1932	2	20	9	52	4	3
1933	-	20	9	32	4	2
1934	2	15	6	34	3	3

Poznámka k tabulce – číselné hodnoty, získané výpisky z Bolletino della proprietà intellettuale, je možné posuzovat pouze jako maximální, a to z různých důvodů: – Celkový počet vynálezů je správný, byť, vzhledem k rozložení na jednotlivé roky, je nutné brát v potaz, že datum odkazuje k udělení patentu ministerstvem, zatímco požadavek byl zadán o několik měsíců, v některých případech dokonce let, dříve. – Zahraniční patenty vznikaly v zemích původu nejméně jeden rok předtím, než byla podána žádost o registraci také v Itálii. – Názvy, obzvlášť u zahraničních žádostí, jsou mnohdy nejasné. Můžeme ale počítat s tím, že patentní nároky společnosti Technicolor Co. se týkají barvy a u společnosti Klangfilm GmbH se jedná o zvuk. U menších společností a jednotlivých žadatelů ale přetrvává nejistota.

Aniž bychom se hlouběji zabývali hodnotou jednotlivých vynálezů, můžeme sledovat, že zatímco v oblasti zvuku a barvy se italská strana brání jen těžko, u patentů týkajících se stereoskopie jsou domácí žádosti ve většině. Jak jsem už naznačil, existuje jediné vysvětlení této disproporce.

Možnost obohatit obrazy o zvuk (slova, hudbu a ruchy) byla jistě považována za reálnou.¹⁷⁾ Ale výzkum systému, který by byl zároveň spolehlivý, ne příliš složitý, použitelný kdekoli a ekonomicky přijatelný, není dosažitelný diletantům nebo vynálezům málo obeznámeným s požadavky kinematografie¹⁸⁾ a jejími technickými pokroky. Tyto

pozn. překl.), se radikálně změnily společenské, politické a ekonomické okolnosti kinematografického dění, a proto není možné porovnávat nehomogenní údaje tak odlišného původu.

17) Na tomto místě není samozřejmě možné analyzovat zahraniční monopoly na základě jejich efektivní hodnoty, ani sledovat cestu od synchronizace záznamu zvuku na gramofonové desce až po optický záznam, nebo, v případě barvy, jednotlivé kroky, které vedou k filmovému materiálu monopack či diskuse mezi zastánci aditivního a subtraktivního systému. K technickému vývoji zvuku a barvy v Itálii viz Riccardo R e d i, *Inventare il suono in Italia*. In: Sandro B e r n a r d i (ed.), *Svolte Tecnologiche nel cinema italiano. Sonoro e colore. Una felice relazione fra tecnica ed estetica*. Roma: Carocci 2006, s. 17–26; a Federico P i e r o t t i, *Dalle invenzioni ai film. Il cinema italiano alla prova del colore (1930–59)*. In: Tamtáž, s. 85–139.

18) Výborným příkladem neporozumění novým požadavkům filmové estetiky a moderní techniky je patent

problémy může řešit jen práce ve vybavených laboratořích a v kontaktu s výrobou filmů.¹⁹⁾ Žádná z těchto podmínek není splněna v Itálii, kde výroba směřuje rychle k nule, zainteresované podniky nemají žádné laboratoře a obecně lze sledovat celkovou zaostalost ve vědecko-technických znalostech. Ta je patrná ne na straně akademické a ekonomické elity, jež se v té době zajímala o vývoj filmu jen málo, ale jistě v podobě zpřístupněného oběhu informací. Nedostatek informací se pak projevil ve zpožděném přijetí velké novinky v podobě zvuku a v nejistotě při výběru mezi nabízenými systémy ze Spojených států a z Německa.

Naopak co se týče stereoskopie, jsou perspektivy výzkumu odlišné. Nejedná se o reakci na hardware, změnou filmového pásu tak, aby se stal nosičem zvuku nebo barvy, ale o práci s vizuální percepcí, o hledání různých způsobů, aby se promítaný obraz *zdál* mít tři rozměry.²⁰⁾ Pokud zahraniční společnosti, ať už specializované v oboru nebo obecně se zabývající také problematikou filmové techniky, na problém třetího rozměru zcela nezapomínají, nastavují ho od počátku odlišným způsobem. Hledají přístup založený hlavně na zvětšování formátu a použití anamorfotických objektivů. Stále se ale jedná o sektor, kterému jsou věnovány omezené finanční prostředky, protože chybí očividná budoucí možnost obchodního využití a není ani zcela jasné, jaké podstatné vizuální vylepšení by mohl případný vynález přinést.

Ze stejných důvodů, ovšem viděných z jiného úhlu pohledu, jsou v Itálii ve sledovaném období patnácti let patenty náležející do oblasti stereoskopie relativně početné a mají kvantitativní zastoupení blízké, ba dokonce vyšší, než vynálezy v oblastech zvuku a barvy, a rozhodně jsou početnější než zahraniční patenty.²¹⁾ Jedná se tedy o patenty s malým technickým významem a s nulovým významem ekonomickým či výrobním. Letmý pohled na společnosti nebo jednotlivce, kteří požadují udělení patentů, tento závěr potvrzuje. V oblasti zvuku a barvy jsou přítomné všechny velké zahraniční společnosti působící v oboru a od roku 1931 je v Itálii aktivní CGE, dceřiná společnost americké General Electric, která zde přihlašuje velké množství patentů svého mateřského podniku. Na druhou stranu zájem o stereoskopii se zdá příslušet menším společnostem nebo izolovaným osobnostem, s jedinou výjimkou dvou patentů udělených v roce 1934 společnosti MGM, očividně s předpokladem vytouženého komerč-

udělený Egidiovi Storacimu v roce 1921, ve kterém za účelem synchronizace promítaných obrazů a hudebního doprovodu žadatel navrhuje umístit na promítaný filmový pás čtvereček, který by řídil hudebníky. Pomineme-li technickou prostotu, je zvláštní, že vynálezce se vůbec nezabývá otázkou přijetí vynálezu ze strany skladatelů nebo režisérů. Celý text Storaciho patentu viz A. F r i e d e m a n n, c. d., tabulka 191.122.

- 19) Ohledně nezbytnosti propojení velkých podniků s filmovou produkcí můžeme zmínit známé obtíže, které ve světě filmu potkaly systém zvuku na desce Vitaphone, vyvinutý společností Western Electric, kontrolovanou mocným konglomerátem Bell Telephone, než byl přijat studiem Warner Brothers. Ne náhodou je vítězný systém založený na optickém záznamu zvuku na filmový pás, Movietone, vypracovaném uvnitř studia Fox, díky vytvoření společného podniku Fox-Case Corporation se skupinou výzkumníků pod vedením Theodora Caseho.
- 20) Také v oblasti stereoskopie má jen malý smysl, pro účely této prostorem omezené studie, zabývat se do hloubky jednotlivými systémy pro třetí rozměr. Jediný prakticky využívaný systém byl anaglyfický, vyžadující používání únavných brýlí s červeným a zeleným filtrem.
- 21) Na tomto místě opět zdůrazňuji, že všechna uvedená čísla se týkají pouze patentů udělených v Itálii.

ního úspěchu vlastních trojrozměrných krátkých filmů. Chybějící průmyslový rozměr italské kinematografie naopak přináší rozvíjení nadějí tam, kde není (nebo se nezdá být) nutné významné ekonomické a výrobní pozadí.

Nejedná se tedy, jak se domnívají některé nedávné studie²²⁾ o obrazech se zdánlivým třetím rozměrem, o primát italské filmové techniky, ale naopak o důkaz neschopnosti zcela pochopit cesty naznačované nejnaléhavějšími soudobými technickými výzkumy v oblasti kinematografie, ze které se zatím stal jeden z nejdůležitějších ekonomických fenoménů na světové šachovnici.

Počátkem třicátých let se situace začala měnit také v Itálii, i když pokračují nárazové a utopistické pokusy, a začínají se prosazovat společnosti omezené svým rozsahem, ale s jasnými myšlenkami a schopné prosadit se na trhu s návrhy na přijatelné úrovni. Jde především o společnosti operující v oblasti zvuku (jako jsou Microtecnica a Fono v Římě), protože chybějící výrobci filmové suroviny v zemi představují nepřekonatelnou překážku pro výzkum v oblasti barvy.

Pro zajímavost, bez nároku na absolutní informační hodnotu, můžeme sledovat přítomnost vynálezů na obecných technických výstavách, pořádaných s jasnými komerčními cíli, jako byla národní výstava uspořádaná v Turíně v roce 1935, věnovaná *Průmyslovým vynálezům a novinkám*, podporovaná tak kvalifikovanou organizací, jako byla CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche), a pořádaná Fašistickou asociací vynálezců. V části věnované kinematografii (a tato samostatnost, v porovnání ke struktuře *Bolletino della proprietà intellettuale*, ve kterém kategorie film neexistuje, je známkou toho, že také v Itálii je konečně uznávána důležitost filmu) bylo vystaveno 24 přístrojů. Z nich 10 bylo věnováno zvuku, 6 stereoskopii, 2 barvě a zbylých 6 nabízí různá jiná vylepšení.²³⁾ Vystavené produkty týkající se zvuku a barvy, z nichž pouze některé vycházely z italských patentů, byly jednoduše kamerami nebo promítacími stroji a neřešily skutečně vědecko-technické aspekty problematiky, ani nepředstavovaly podstatné inovace.²⁴⁾ Spíše banální pak byly výrobky sjednocené pod nálepkou „různé“ (plátna, systémy pro projekci za denního světla, bezpečnostní zařízení). Ani v oblasti stereoskopie tu nefigurovaly obzvlášť zajímavé novinky, nýbrž šlo o potvrzení či vylepšení již známých přístrojů. Například zde byl vystaven systém stereoskopické kinematografie za pomoci „střídavé posloupnosti obrazů“ (Domenico Agnola, Udine), přístroj „pro vytváření trojrozměrných obrazů podle teorie středových promítání“ (Guido Jellinek, Milán) nebo „stereopolyfotoskopická aparatura pro kinematografii a epidiaskopii v osvětlených prostředích“ (Arturo Martines & synové, Turín). Názvy dalších vynálezů jsou velmi obecné a nedovolují ani shrnující závěry: „Stereoskopický přístroj“ (Filoteo

22) Viz například tvrzení Paoly Valentiniové: „Itálie, na což se často zapomíná, je tedy první zemí, ve které vznikl celovečerní hraný stereoskopický film.“ Viz P. V a l e n t i n i, Tra fotografia e cinema: la tridimensionalità in Italia negli anni Trenta. *Cinéma & Cie* 2003, č. 2 (jaro), s. 65.

23) *Mostra Nazionale. Invenzioni e novità industriali*, oficiální katalog, Turín 11. května – 11. června 1935 – XIII, *Le attualità scientifiche*, orgán Fašistické asociace vynálezců, zvláštní příloha. Katalog se bohužel omezuje na výčet vystavených vynálezů, bez vysvětlujících textů či fotografií.

24) V následujících letech společnost Microtecnica zintenzivnila vlastní výzkumnou činnost a začala získávat výsledky na vysoké úrovni jak v oblasti zvukové kinematografie, tak v oblastech komunikace a zaměřovacích přístrojů pro italské vojenské námořnictvo a letectvo.

Alberini, Řím a Alfonso Mason, Trento) nebo „Film se stereoskopickým efektem“ (Gualtiero Gualtierotti, Milán). Každopádně jen těžko představovaly důležité novinky, vzhledem k tomu, že neměly žádný komerční dopad.

Tyto údaje tedy jen potvrzují, tentokrát empiricky, co už bylo odhaleno analýzou vynálezecké činnosti, jak ji můžeme vnímat skrze udělené patenty. V Itálii existuje málo výzkumu, rozhodující roli má nezáměr ze strany velkých průmyslových podniků a koncentrace převážně v oblastech méně technicky a ekonomicky náročných.

3. Další prameny

Poznávání výzkumné činnosti skrze studium získaných patentů je jistě užitečné, ale pro znalost skutečného stupně vývoje techniky v určitém státě je nezbytné získání údajů o konkrétním používání aparátů a přístrojů.

Také co se týče tohoto aspektu problému techniky, nenabízejí se jednoduchá řešení. Už jsme mluvili o neexistenci archivů výrobních společností, ke které je nutné přičíst chybějící dokumenty obchodních společností. Informace objevující se v oborových nebo vědeckých časopisech jen zřídka mluví o konkrétním chování strojních podniků a často jsou jen vágní nebo obecné.²⁵⁾ Naproti tomu reklama je prospěšným, v některých případech dokonce fundamentálním zdrojem pro poznání vzhledu a vlastností jednotlivých výrobků, ale samozřejmě nemůže obsahovat přesné údaje o jejich užívání. Vzniklo jen málo textů, které by chtěly informovat o tomto aspektu kinematografie, a ty nebyly ani zdaleka vyčerpávající.²⁶⁾

Vybavení výrobních společností, stejně jako kinematografických sálů němeého období, zůstane pravděpodobně neznámé, s výjimkou několika obzvlášť šťastných případů (alespoň pro historika, samozřejmě), jako je bankrot, kdy inventář správce uvádí majetek ve vlastnictví společnosti v době jejího uzavření.²⁷⁾ Takové případy jsou ovšem řídké.

Nejzajímavějšími a nejužitečnějšími prameny, byť je nutné je brát s rezervou, jsou interní oběžníky a reklamní sešitky výrobních společností.²⁸⁾

25) Společnost ENAC, nešťastný polostátní kinematografický experiment, zakoupila zvukové přístroje společnosti British Talking, velmi aktivní v získávání patentů pro své přístroje v Itálii, které ale, podle Ernesta Caudy, jednoho z mála italských expertů, byly nepříteli kvalitní. Viz *Rivista italiana di cine-tecnica*, 1930, č. 6–7 (červen – červenec), cit. in: Riccardo R e d i, *Ti parlerò d'amor. Cinema italiano fra muto e sonoro*. Torino : ERI 1986, s. 86. Společnost Caesar Film získala v roce 1931 německé aparaty Tobis Klangfilm. Viz *L'inaugurazione degli stabilimenti della Caesar-Film*, *Rivista italiana di Cinetecnica* 1931, č. 10 (říjen).

26) Pro období před druhou světovou válkou jsou k dispozici zprávy a data in: Nino O t t a v i, *L'industria cinematografica e la sua organizzazione*. Roma : Edizioni di Bianco e Nero-CSC 1940; a ve dvou vydáních publikace *Allmanacco del cinema italiano 1939-XVII a 1943-XXI*. Roma : Ed. Cinema 1938 a 1942. Rozsáhlé popisy technického vybavení v Cinecittà jsou k dispozici ve druhém svazku knihy Luigi F r e d d i, *Il cinema*. Roma : L'Arnia 1949; ovšem opomenuté v reedici knihy vydané nakladatelstvím Gremese ve spolupráci s Centro sperimentale di cinematografia (!) z roku 1994.

27) A. F r i e d e m a n n, *Storia del cinema, storia dei film. L'inventario del fallimento Ambrosio. Le culture della tecnica* 2002, č. 14, s. 37–74.

28) Všechny publikace společnosti SASP jsou katalogizovány in: Silvia V a l m a c h i n o (ed.), *Films Pittaluga*. Torino : Associazione FERT 2004.

Díky jedné z takových brožur je možné poznat výbavu první společnosti vyrábějící zvukové filmy v Itálii, společnosti Cines, chloubu skupiny SASP.²⁹⁾ Sešit na 47 čtvrtstranách metodicky popisuje jednotlivé sekce společnosti Cines, v té době kompletně renovované, a popisy obohacuje početnými fotografiemi.

Obzvlášť zajímavé jsou popisy některých oddělení, které zde cituji alespoň v hlavních obrysech:

Technické oddělení a kinematografické stroje a zařízení

Závod je vybaven 30 snímacími přístroji, z nichž 15 je od společnosti Bell & Howell, a z nich většina nového tichého typu. Přístroje jsou vybaveny nejmodernější optikou (objektivy Cook F. 2 a Astro a novými Zeiss 1:1,4) a všemi doplňky v souladu s dnešní technikou (stativy Akeley, pohyblivé hlavy Mitchell a hledáčky s přímým obrazem) [...].

Pánům režisérům a střihačům jsou k dispozici čtyři místnosti pro střih zvukových filmů. Zmíněné místnosti jsou vybavené přístroji Moviola a Friess pro poslech zvukové stopy a sledování obrazu, aby byla usnadněna jejich montáž [...].

Jsou zde čtyři kompletní projekční zařízení. První se skládá ze dvou přístrojů RCA pro zvukový film a jednoho přístroje pro synchronizaci samostatné zvukové stopy, sál má přibližné rozměry 20 x 10 metrů a je technicky uzpůsobený pro tlumení vibrací. Zmíněná místnost umožňuje nejen sledování a poslech zvukových filmů, ale je vybavená také pro ozvučování němých filmů.

Další dva přístroje jsou instalované ve dvou ateliérech pro synchronizaci němě natáčených scén.

Jeden kontrolní sál výhradně pro němé filmy má kabinu se dvěma přístroji Power.³⁰⁾

Přístroje pro snímání a nahrávání zvuku

[...] Zvuková zařízení používaná v závodu „Cines“ dodala společnost „Radio Corporation of America“ (RCA Photophone) z New Yorku, která použila nejmodernější a nejdokonalejší modely.³¹⁾

29) *La Cines. 1905–1930*, bez bližšího označení. Sešitek byl pravděpodobně vytištěn v Turíně firmou La Positiva, typografickým závodem skupiny SASP, v roce 1930.

30) Tamtéž, s. 21–27.

31) V různých článcích a citovaných publikacích se nikdy neobjevují přesné ceny přístrojů, ať už zakoupených nebo v pronájmu, a čísla objevující se v podnikových rozpočtech vždy odkazují k celku několika přístrojů. Téměř náhodou se v jednom hlášení z 18. července 1934, které podává Paolo Giordani, v té době generální ředitel SASP, Donatu Menichellimu, generálnímu řediteli IRI, objevuje údaj o ceně přístrojů RCA Photophone společnosti Cines, pronajatých za 30 tisíc dolarů ročně, na základě smlouvy z 29. prosince 1929. Banca Intesa, Historický archiv, SOF (Sofindit), ka. 310, složka 4.

Používaný způsob natáčení je se zvukovou stopou o proměnlivé šířce (transverzální metoda) [...].

Obrazová kamera a přístroj pro záznam zvuku jsou poháněny dvěma perfektně synchronizovanými motorky: za tímto účelem je nezbytné absolutně konstantní napětí napájení, o stálé frekvenci. Speciální přístroj pro získání tohoto extrémního stupně pravidelnosti byl sestaven společností S. A. Marelli z Milána.³²⁾

Oddělení vyvolávání negativů a kopírování pozitivů

Nové zařízení laboratoří pro vyvolávání a kopírování, jež je vlastnictvím S. A. Pittaluga, je tvořeno nejmodernějšími přístroji vyrobenými předními světovými podniky (společnostmi André Debrie z Paříže a Bell & Howell z Chicaga) a je úmyslně zařízené pro zpracování zvukových filmů, které vyžadují nejdůkladnější péči.

Skládá se ze speciálních titulkových kopírek (Titra, Debrie), kopírek pro pozitivity (Matipo, Debrie), pro zvukové stopy a pro pozitivity se zvukovou stopou a dále z přístrojů pro automatické vyvolávání, ustalování, vypírání a sušení negativů a pozitivů i zvukových stop [...].

Oddělení pro střihání a montáž filmu je vybavené přístroji Moviola, které umožňují sledovat obraz a zvukovou stopu zvlášť, a tak je časově sjednotit.³³⁾

K doplnění seznamu nových přístrojů pro zvukový film v SASP jsou v publikaci následně stručně popsány nové přístroje, analogické těm instalovaným v Římě, jimiž byla v Turíně vybavena La Positiva, společnost specializovaná na vyvolávací a kopírovací služby pro celou skupinu.³⁴⁾

Jediným důležitým případem použití italské techniky ve zkoumaných patnácti letech je vybavení pro zvukový film závodu FERT v Turíně. Bývalý komplex FERT, původně řízený společností Immobiliare cinematografica italiana, zcela vlastněnou seskupením SASP, byl převeden do pronájmu společnosti Microtecnica v únoru 1934, podle názoru nájemce za „výjimečných podmínek“. ³⁵⁾ Smlouva předvídá postoupení veškerého existujícího vybavení, včetně dvou ateliérů, laboratoří a kanceláří, zdarma na čtyři roky a za poplatek 25 tisíc lir na dva roky následující. Microtecnica měla na oplátku vybavit závod pro výrobu zvukových filmů.³⁶⁾ I když to není jasně vyjádřeno v dostupných dokumentech, záměrem bylo opatřit ty nejlepší dostupné přístroje pro výrobu zvukových filmů, aniž by bylo nutné se přímo angažovat ve výrobě, s ohledem na budoucí aktivity SASP.

32) *La Cines*, c. d., s. 29–34. Elektrické motory Marelli jsou jediným italským produktem mezi přístroji pro zvukový film.

33) Tamtéž, s. 35–44.

34) Tamtéž, s. 44–45.

35) Valná hromada, dne 7. dubna 1934, Zpráva Představenstva CCIAA (Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura), Turín, složka „Microtecnica“.

36) Banca Intesa, Historický archiv, SOF, ka. 311, složka 3, Zápis Představenstva z 5. ledna 1935.

Společnost S. A. Microtecnica byla založena v lednu 1931 s předmětem činnosti vymezeným jako „mechanické zpracování o veliké přesnosti“ a se skromným počátečním kapitálem 10 tisíc lir. Ten byl brzy navýšen na 500 tisíc, z iniciativy inženýra Agostina Daniele Derossiho, který se mohl spolehnout na zkušenosti získané z jiných svých podniků, reprezentujících v Itálii nejprodávanější německé výrobky jako například objektivy Zeiss Ikon a promítací stroje Nitzsche. Malá společnost se rychle začala vyznačovat vysokou úrovní svých výrobků, nejen v oblasti kinematografie, ale také v mnohem náročnějších oblastech zaměřovacích přístrojů pro loďstvo a letectvo, a získala bezpočet patentů rozšířených také na Francii a Spojené státy americké, což je obdivuhodný výkon zvláště vzhledem k obecnému nepřátelství vůči Itálii ve druhé polovině třicátých let.

Smlouva s SASP, schválená velkou bankou Commerciale Italiana, která vlastnila 75 procent jejích akcií, dokládá obrovskou sebedůvěru společnosti Microtecnica. Tisk nešetří zprávami o „nejmodernějším vybavení“, které bude v závodě instalováno, ale přesné informace o něm neexistují, a je proto možné činit hypotézy pouze na základě reklamních příloh v periodikách, na italské poměry velmi podrobných. Kromě různých promítacích strojů série Micron společnost vyrábí kompletní aparatury pro záznam zvuku, synchronizační stoly, odposlouchávací a promítací stoly (pro přípravu scénářů pro filmový dabing), početné modely osvětlovací techniky a promítacích strojů. Článek z roku 1933, publikovaný v německém časopisu *Lichtbild-Bühne* a převzatý italským periodikem,³⁷⁾ skládá poklonu kvalitě aparatur pro záznam zvuku společnosti Microtecnica, které se používají, podle článku podepsaného C. Sch., kromě Turína také v Cines. Inzerce z května 1935 pak přináší seznam prvních 50 filmů nahraných s přístroji Microtecnica ve studiích Cines (49) a FERT (1).³⁸⁾

V turínském komplexu byly během správy společnosti Microtecnica natočeny pouze dva filmy, DON BOSCO (Goffredo Alessandrini) v roce 1934 a CONTESSA DI PARMA (Alessandro Blasetti) v roce 1936. Pak bylo od smlouvy odstoupeno, především kvůli likvidaci seskupení SASP a všech podniků pod jeho kontrolou v roce 1935, což pokusy o filmovou výrobu v Turíně poněkolkáté zastavilo.

Opět z reklamy se dozvídáme, že aparáty Microtecnica pro synchronizaci byly používány také v závodě Pisorno majitele Giovacchina Forzana v Tirrenii.³⁹⁾

V následujících letech se zdá, že společnost vlastní snahy v oblasti kinematografie zbrzdila. V citovaných textech se zmínkami o vybavení italských ateliérů se neobjevují výrobky Microtecnica a samotný závod FERT je v roce 1942 vybaven zařízeními Tobis-Klangfilm a Prevost.⁴⁰⁾

V roce 1940 je možné najít zmínky o jednom z posledních zbytků původní zvukové aparatury: „Zvukový autocar se používá už delší dobu (výrobce Microtecnica), ale přesto, podle

37) C. Sch., Apparecchiatura sonora italiana, *La rivista cinematografica* 1933, č. 23–24 (prosinec).

38) *La rivista cinematografica* 1935, č. 5 (květen).

39) Viz Produrre a Tirrenia, *Cinematografia ITA* 1940, č. 1 (leden). Na druhou stranu se Microtecnica objevuje pouze jako výrobce zvukového vybavení pro projekci pro synchronizační sály podle *Almanacco del cinema italiano 1939* (c. d., s. 71), zatímco se neobjevuje v Ottaviho katalozích, který se zmiňuje pouze o přístrojích Western Electric a Itala Acustica (N. O t t a v i, c. d., s. 253).

40) Valná hromada, dne 28. září 1942, Zpráva Představenstva, CCIAA, Turín, složka „ICI-FERT“.

názoru zvukaře Canavery, je schopný srovnání s přístroji současnějšími.⁴¹⁾ Zvukový *truck* Microtecnica se objevuje také na reklamní fotografii v časopise *Cinema* z roku 1939.⁴²⁾

Jen málo spolehlivých informací je k dispozici o vybavení kin, jak pro období němého filmu, tak zvukového. Množství informací lze získat z reklamních insercí, ať už výrobních společností nebo půjčoven, ale bude zapotřebí dlouhé práce a křížových kontrol, které doposud chybí, než se dostaneme k jistým údajům.

Prekvapující je trvajícím nezájem bank o technickou výrobu také ve třicátých letech. Na jedné z porad řídicího výboru Banca Commerciale Italiana z 18. května 1931 jsou zamítnuty nabídky ze strany Tobisu a berlínské Commerz und Privat Bank na založení italské filiálky firmy Tobis pro prodej promítacích strojů. Je pravda, že pověření později získá SASP, ale především záměr neměl stoupence na místech, odkud by měly pocházet finance.⁴³⁾

4. Závěry

Ve Spojených státech amerických kinematografie pohlcovala velkou energii a velký kapitál: věnovali se jí finančníci a obchodníci osvědčených zkušeností a schopností, s velkými organizačními zdroji, a věnovali se jí s přísným průmyslovým programem, bez nebezpečného břímě nekonečných iluzí (na kterých se naopak kochá naše sentimentální duše), s čistou a přesnou svědomitostí, odhodlaní postavit se velkým překážkám a netečnosti, dokud nebude dosaženo kýženého cíle. Zkrátka, filmový průmysl byl vnímán na stejné úrovni jako kterýkoliv jiný velký americký průmyslový obor.

V Itálii ne. U nás němé přízraky z plátna vytvořily jiné přízraky v našich myslích, tak citlivých na lehké poletování klamných představ. U nás se na kinematografii nahlíželo trochu jako na Mekku, jako na pozemský ráj, jako na fantastický svět zlata a slávy. A zatímco na jedné straně byl sváděn směšný závod o status filmu jako umění, na druhé tu nebyl jediný obchodník s vínem nebo uzenář, který by se necítil neúprosňe přitahován ke kinematografickým spekulacím. Když jako popud nefungovalo vábení snadného zisku, stačil okouzlující obličejík pěkného děvčete nebo útlé nožky nějaké *danseuse*, aby se podnikatelé v kinematografii množili jako ryby v Evangelii svatého Matouše.⁴⁴⁾

Tyto řádky nebyly sepsány *a posteriori*, ale v roce 1917, novinářem Ugo Ugolettim, s jasnou představou o období slávy a největších výdělků italského filmu, o období, které se nikdy nevrátilo: jasný znak toho, že někdo byl schopen vidět, přes vnější zdání, skutečnost.

41) Osvaldo C a m p a s s i, Visita alla FERT. *Cinema* 1940, č. 104 (25. 10.), s. 300. Na jedné z fotografií, které doprovázejí text, je značka Microtecnica dobře viditelná na přístroji pro synchronizaci (s. 301).

42) *Cinema*, 1939, č. 66 (25. 3.), s. 180.

43) Banca Intesa, Historický archiv, COMIT, protokoly Comitato della Direzione centrale, 1929-33, vol. 12.

44) Ugo U g o l e t t i, Stato e cinematografo, příloha k číslům 1, 2 a 3 časopisu *Cinematografo* v roce 1932, s. 29-30. Autor, novinář a v té době editor časopisů *Il tirso al cinematografo*, *Cinemundus* a *L'araldo dello spettacolo*, cituje vlastní článek vydaný v roce 1917 v časopise, který blíže neidentifikuje a jenž nebyl dosud identifikován.

Postup italské techniky se drží, a ani by nemohl jinak, kroku filmové výroby a odráží její chyby. Pokud v prvním patnáctiletí minulého století mohly být tyto nedostatky přehlíženy, alespoň částečně maskované díky důvtipu jednotlivců a na úrovni výroby ještě přístupné diletantům, po první světové válce už to možné nebylo. Technika získala v životě průmyslových zemí podstatnou váhu a zázemí finančního kapitálu. Omezíme-li se na evropskou situaci, pomysleme na německý potenciál pro vývoj zvukového filmu, na koncentraci kapitálu, laboratoří, na lidské zdroje v pouhých dvou společnostech, které se kromě jiného velmi rychle dohodly na rozdělení trhu: Tonbild Syndikat AG (Tobis), který se spojil s Deutsche Tonfilm AG a Messter AG, se švýcarskou Triergon AG a holandskou H. J. Küchenmeister KG, a na Klangfilm GmbH, zrozenou ze spolupráce dvou kolosů AEG a Siemens & Halske.⁴⁵⁾ V oblasti barevného filmu společnost Agfa už o několik let dříve dosáhla takové velikosti, že mohla fungovat samostatně, a i když k fúzi skutečně došlo až po druhé světové válce, vztahy vědecké spolupráce s belgickou společností Gevaert byly velmi úzké, zvláště v boji proti americké expanzi.

Jak by jednotlivci nebo miniaturní společnosti mohli dosáhnout výborných výsledků, schopných konkurovat podobným gigantům? Taková myšlenka mohla být přijatelná pouze pro toho, kdo stále vnímal vědecký a technický výzkum jako romantickou práci samotného jedince, zavřeného ve vlastní laboratoři, schopného změnit svět pouhou silou rozumu. Za předpokladu, že vynálezce tohoto typu nemohl být úspěšný po průmyslové revoluci, jistě nemohl přežít ani ve třicátých letech.

Přeložila Anna Batistová

Přeloženo z italského originálu: Alberto Friedemann, *Tecnologia cinematografica e brevetti. Appunti per un'analisi critica*. In: Sandro Bernardi (ed.), *Svolte tecnologiche nel cinema italiano. Sonoro e colore. Una felice relazione fra tecnica ed estetica*. Roma : Carocci 2006, s. 67–81.

Citované filmy:

Don Bosco (Goffredo Alessandrini, 1934), *Contessa di Parma* (Alessandro Blasetti, 1936).

45) Viz K. Kreimeier, c. d. (angl. překlad), s. 173–185.