

AKADEMIE MÚZICKÝCH UMĚNÍ V PRAZE
FILMOVÁ A TELEVIZNÍ FAKULTA

Filmové, televizní a fotografické umění a nová média (8204 R, T, V)

Katedra stříhové skladby

DIPLOMOVÁ PRÁCE

JEVENÍ

Jan Kulka

Vedoucí práce : Jan Daňhel

Oponent práce: Martin Čihák

Datum obhajoby: 14. 6. 2018

Přidělovaný akademický titul: MgA

Praha, 2017

P r o h l á š e n í

Prohlašuji, že jsem bakalářskou/magisterskou/disertační práci na téma Speciální projekční zařízení vypracoval samostatně pod odborným vedením vedoucího práce a s použitím uvedené literatury a pramenů.

Praha, dne

.....

podpis diplomanta

Upozornění

Využití a společenské uplatnění výsledků diplomové práce, nebo jakékoliv nakládání s nimi je možné pouze na základě licenční smlouvy, tj. souhlasu autora a AMU v Praze.

JEVENÍ

Manifest promítače speciálních promítacích aparátů

ANOTACE:

Tato diplomová práce je pokusem o formulování osobního manifestu filmového tvůrce. Jde o pokus o reflexi současné situace z hlediska tvůrčího, technologického, společenského i historického. Pokus o nalezení vlastní odpovědi na základní ontologickou otázku: co je film? Co je to světlo? Jaká je povaha vztahu tvůrce a aparátů, které používá. To vše s důrazem na praktické naplnění těchto úvah. Jako případová studie je proto součástí také kapitola věnovaná speciálnímu promítacímu aparátu jménem Pramítáčka, která je ztělesněním, výsledkem i iniciátorem výše popisovaných úvah.

ANNOTATION:

This thesis is an attempt to formulate a personal manifesto of a film maker. An attempt to a reflection from a creative, technological, social and historical point of view. An attempt to find a personal answer to a fundamental ontological question: what is film? What is light? What is the nature of the relationship between film maker and the apparatus he uses. All that with a emphasis to practical application. Therefore one chapter is a case study of a special projection apparatus called Archeoscope which is both a result - embodiment - as well as an initiation of some of the thoughts mentioned above.

OBSAH:

Úvod	6
Konec filmu	9
Descartův meloun	24
Závislý film	27
Digitální potopa	28
Filmová apokalypsa	28
Heresumé	29
Bláznova výzva	30
Montážnická cvičení	32
Duchaplné a bohapusté	38
Světlo	41
Speciální promítací aparáty	70
Tělesnost filmu	73
Flusserův aparát	75
Pramítačka	82
Manifest promítače	93
Závěr	94
Seznam použité literatury	101

ÚVOD

Vážený čtenáři,

spis, který se Vám právě otevřel, je: osobním manifestem promítače speciálních promítacích aparátů, plánem na záchranu Filmu, pokusem o vytyčení směru, konstatováním stavu, bláznovou výzvou, legendou, opto-mystickou pohádkou, šťastně apokalyptickou vizí, zjevením a ustavením svébytné podoby kinematografie, pokusem o vytažení rolet, profouknutí pojmů, promazání strojů, úderem kladiva, zatáhnutím závěsu, rozžehnutím výbojky, revizí tradice, přeštelováním pojmů, mačkáním očních bulev, blikajícím světlem, slinou na jazyku, kamínkem v botě a napružením duší.

Takto spočteno je zřejmé, že jde o příliš ambiciózní plán, než aby bylo možné všechny jeho vytyčené body poctivě naplnit měrou vrchovatou v rámci jednoho útlého svazku. Proto již dopředu hlásím, že jednotlivé kapitoly nebudou nikterak dokonavá účtování. Budou spíše iniciačním brnknutím do tětiny inspirace za účelem zažehnutí imaginačního letu šípu myslivosti. Brnknutím, či brknutím s urputnou batolecí snahou o vytyčení směru svistu. Kulka burácející tmou nevidoma prosvětlovaného svitem víry ve smysl. Odrazovým můstkem ke skoku do hutné temnoty tajuplných hlubin potentního neprobádaná. To proto, aby celkový záběr tohoto spisu byl schopen alespoň letmo obkroužit širý horizont pomýšlení nad všelikými okolnostmi tématu a vytvořit tak alespoň mlžný obraz širší krajiny neznáma.

Hlavní metodou, klíčem, pravidlem a mezi řády Šémem tohoto psaní bude: „HRA“. To mimo jiné znamená: hraní si, hraní s, hru na, hranu, na hraně, rozhraní, hranění, vyhranění, hraničení, hran ničení, za hranou, zahraničí, výhru, prohru a hrdelní hrčení: *hrrrrrr!* Metoda, která uchopí, protřepe, postaví vzhůru nohama, roztočí a sleduje – čuje, vyvozuje, domýšlí se, vymýšlí si, manipuluje a montuje. Bude to hledání nového ve starém a starého v novém. Vyvěravým nástrojem této metody-hry bude '*divá etymologie*' a jednou z metodologických operací bude '*aplikovaná doslovnost*' protékávající mezi světem hmoty a světem pojmů.

Hlavním hracím polem tedy budou: *hmota* a *pojmy*. Kinematografickou hmotu-sóma představují například: zdroj světla (vysvětlovač), lamač paprsků

(soustředič), dopadiště-odraziště → plátno-platónská fototrampolína, jevič, les-sítnice a neuro-kořenový systém-vnímač. Pojmy jsou jímací pomůcky – chapadélka a drápky myšlenkového aparátu - které k chápání světa-světla včetně pohyblivých obrazů obvykle užíváme.

Cílem je vytáhnout rolety, prokopnout dveře, okysličit, provětrat, profackovat, prokypřit, vybočit z vyšlapané pěšinky, zahučet v houštině, ztratit se, škrábnout se, nevědět, obrátit se na ruby, vykašlat, zamazat, vymazat, vyprášit, vyprat, poprat a po-hrát si s ustáleným hmotným i pojmovým aparátem pohyblivých obrazů ve snaze zabydlet nové krajiny a *snad*, při tom všem: poznat se, najít se.

Dalšími klíčovými pojmy budou:

jev jevení zjevení fenomén

jedno-duchost čistota

doslovnost přímočarost

analogie soběpodobnost

lidová etymologie pramen zdroj

nezávislost oproštění se

novost neokoukanost informace

starost známost zabydlenost okoralost

apokalypsa odhalení potopa

chaos neznámé neřád živel potenciál

tradice kultura záštita domov tuhost

tvor tvář osud

otvor portál průchod výzva díra

artikulace tvarování přetváření formování dělání

světlo svět vidění vědění

Proto prosím: oblékněte si cvičební úbor a přijměte výzvu ke hře!

Na počátku byl počitek.

- Prolog -

Základní dramatická situace:

KONEC FILMU

18. července 2015 - 8:05:07



Kodak - Budova číslo 53, Rochester NY, USA

18. července 2015 - 8:05:08



Kodak - Budova číslo 53, Rochester NY, USA

18. července 2015 - 8:05:12



Kodak - Budova číslo 53, Rochester NY, USA

18. července 2015 - 8:05:13



Kodak - Budova číslo 53, Rochester NY, USA

18. července 2015 - 8:05:16



Kodak - Budova číslo 53, Rochester NY, USA

18. července 2015 - 8:05:24



Oblak prachu, Rochester NY, USA

Dne 18. července 2015 otřásla filmovými okny celého světa exploze. Epicentrem bylo město Rochester ve státě New York. Výbuchu padla za oběť tovární budova číslo 53 firmy Kodak - největšího výrobce filmového materiálu. Zpráva o této události nevzbudila žádnou výraznější vlnu zájmu, a zůstala tak víceméně marginální zajímavostí, pouhou chvilkovou atrakcí ve formě kinetického obrazu hroutícího se sedmera komínů.

Prazvláštní a příznačnou - nebo snad dokonce přízračnou (zračí v ní její prapříčina) - okolností této události bylo, že tato zkáza továrny na *filmový materiál* pro *filmové kamery* byla *filmována* značným počtem *telefonů* a *fotoaparátů*.¹

Tento výbuch ovšem nebyl zdaleka ojedinělou událostí svého druhu. Ba právě naopak! Byl pouze jednou z dlouhé řady detonací obřího, brutálně burácejícího demoličního motoru digitalizace, který za ohlupujícího rámusu klopotných tiskadel a třaslavých internetykadel zahaluje planetu do neproniknutelné mlhy digitálního smogu.² To, čemu jsme byly svědky byla skutečná *filmová apokalypsa*. Nastala *digitální potopa*. Tyto dva pojmy se pokusím obšírněji vyložit v dalších kapitolách.

Ale k čemu vlastně ta panika? Ve skutečnosti samozřejmě vůbec nejde o nějaké obstarožní budovy. Výše načrtnutý obraz zkázy je pouhou externalizací mnohem hlubších změn, které je možno číst a popisovat různými způsoby: jako společenský jev, změnu, pokrok, úpadek, habaďůru nebo také suše - pomocí číslic. Ovšem! O digitalizaci toho bylo napsáno mnoho a krom toho, že v současnosti už jde spíše o dávno zapomenutou senzaci předpředpředpředpředminulého léta, a zřejmě také z povahy věci samotné. Skutečně, vesměs nejde o nijak zvlášť ducha povznášející čtení. Vězte tedy, prosím, že následující odstavce tu jsou zejména proto, abych nezůstal jen u planých a nepodložených prohlášení o *filmové apokalypse* a *digitální potopě* a dodal alespoň některé konkrétní věcné argumenty a kontext.³ Nuže slibovaná douška číslic:

"Zatímco ještě v roce 2006 prodal Kodak celkem 3,8 miliónu kilometrů filmových materiálů, v roce 2012 už to bylo jen 137 tisíc kilometrů."⁴ Mezi lety 2006 a 2014 se celkový prodej 35mm filmu Kodaku propadl o celých 96%.⁵ V

¹ Což je o to podivnější a pikantnější, když si uvědomíme, že průkopníkem ve vývoji elektronických snímačů obrazu a majitelem řady klíčových patentů v této oblasti je ta samá společnost, která si nyní touto detonací zdemolovala jednu z budov.

² Během léta a podzimu 2007, padly k zemi budovy 9, 23, 50, 65 a 69. Zdroj: <http://www.democratandchronicle.com/story/money/business/2015/07/10/eastman-kodak-building-demolition-implosion/29964323/>

³ Kdo je již příliš otráven tímto tématem, ať tuto pasáž přeskočí.

⁴ Zdroj: Článek Davida Ježka: Hollywood bije na poplach, jinak za chvíli nebude na co točit filmy <http://diit.cz/blog/hollywood-bije-na-poplach-jinak-za-chvili-nebude-na-co-tocit-filmy>

⁵ Zdroj: http://blogs.wsj.com/speakeasy/2015/02/04/kodak-reaches-deals-with-studios-to-keep-film-business-alive/?mod=WSJBlog&mod=WSJ_ArtsEnt_Speakeasy

březnu 2013 zveřejnila japonská společnost Fuji rozhodnutí ukončit výrobu filmové suroviny,⁶ a to i přes to, že její dosavadní hlavní konkurent na tomto trhu - Kodak Eastman Company, již rok před tím požádal o ochranu před věřiteli a byl tedy na samé hranici bankrotu - slabý jako nikdy předtím.

Další statistiky uvádějí, že na konci roku 2012 bylo "zdigitalizováno" 68.7 % kinosálů celosvětově, 84 % kin v Severní Americe, 70 % evropských kin, 59 % kin dálného východu, 41 % kin v Africe a na Blízkém východě a 41 % biografů Střední a Jižní Ameriky⁷. Celosvětově zbývalo na konci roku 2013 zdigitalizovat něco málo přes 22 tisíc kin a o pouhý rok později to byla už jen polovina z tohoto počtu.⁸ Na počátku roku 2015 bylo v Evropě zdigitalizováno již přibližně 91 % všech kin⁹, přičemž některé země, jako například Nizozemí, Norsko, či Dánsko, hlásilo už k 1. lednu 2014 kompletní zdigitalizovanost^{10,11}.

V České republice byl důležitým mezníkem rok 2011, kdy došlo k radikální proměně filmové distribuce. Zatímco ještě v roce 2010, představoval podíl projekcí z 35 mm filmu v kinech 72 %, v roce 2012 už to bylo pouhých 10 %. První pololetí následujícího roku již statistiky hlásily, že celých 95 % ze všech filmových představení bylo digitálních a pouhá 2 % připadla na 35 mm kopie. Dokladem definitivního příchodu doby digitální budiž i paradoxní údaj, že koncem roku 2013 byly tržby z promítání 35 mm filmu překonány i veřejnými projekcemi z DVD a BluRay disků!¹²

Doc. Mgr. Aleš Danielis¹³ v článku pro časopis Iluminace píše: „Podle údajů Pro-Digi, o. s., bylo 136 kin podpořeno granty Státního fondu pro podporu a rozvoj české kinematografie v celkové výši 107 172 576 Kč. Podle aproximativního odhadu celkových nákladů na existující digitální sály představuje podíl statní podpory 10–15 % celkových investičních nákladů dosud realizované digitalizace.“¹⁴ Danielis navíc dodává, že většina finančních prostředků na digitalizaci kin byla kryta z obecních rozpočtů. Čili digitalizace je věc veřejná, platíme ji všichni a máme proto právo ptát se po jejím smyslu a účelnosti! Tím spíš, když mýtů, polopravd, či přímo nepravdivých tvrzení se kolem digitalizace motá celá řada. Danielis dále píše: „Mezinárodní sítě multikin, které nejsou financovány z veřejných zdrojů, využívají mezinárodně respektovaný systém VPF

⁶ A dále bude vyrábět pouze fotografické filmy.

⁷ Zaokrouhleno na celá čísla, zdroj: <http://variety.com/2013/film/news/digital-cinema-conversion-nears-end-game-1200500975/>

⁸ zdroj: výroční prezentace agentury Mediasalles, Digitalk 2014, str. 12

⁹ zdroj: výroční prezentace agentury Mediasalles, Digitalk 2014, str. 11

¹⁰ zdroj: výroční prezentace agentury Mediasalles, Digitalk 2014, str. 46

¹¹ Jen úplnost: To, že například zmiňované Nizozemí hlásí již 100% zdigitalizovanost, zároveň nemusí automaticky znamenat, že už se zde nenajde ani jedno kino s klasickou filmovou promítačkou. Ačkoliv ve většině případů skutečně s příchodem nového digitálního oka obvykle skutečně končí nepotřené metráky železa nenávratně na smetišti filmových dějin.

¹² Aleš Danielis, Svět filmu bez perforace, Iluminace 2/2013

¹³ Od konce 70. let působí v oboru filmové distribuce (např. distribuční ředitel Lucernafilm, ředitel Bontonfilm a.s., předseda Unie Filmové Distribuce a další..), od konce 80. let též pedagog katedry produkce FAMU

¹⁴ Aleš Danielis, Svět filmu bez perforace, Iluminace 2/2013

neboli Virtual Print Fee, který v praxi znamená, že domácí i zahraniční producenti se vzdávají významné části prostředků, které jim digitalizace ušetřila, a platí za nasazení digitální kopie.“ Tímto se dostáváme ke zpochybnění prvního z ústředních argumentů propagátorů digitalizace – k tomu o „beznákladovosti“ digitální kopie. Je zřejmé, že zdaleka neplatí tak úplně¹⁵. Ani výroba ani promítání tzv. digitální kopie není zdarma.

A že je digitální technologie oproti té klasické filmové praktičtější a její užívání racionální a ekonomičtější? „Provozní náklady digitálního kina jsou vyšší než u klasické 35 mm projekce. Je to spojeno se spotřebou, údržbou a péčí o nový technologický řetězec. Mnohá kina jsou touto skutečností zaskočena, firmy nabízející digitální zařízení to v nabídkách pochopitelně nezdůrazňují.“¹⁶

Zdalo by se, že asi vůbec největší výhodou digitalizovaných kin bude logistika distribuce samotných filmů. Ale ani v tomto ohledu není digitální skutečnost zas tak růžová. Nejen provoz a údržba, ale: „Stejně tak logistika distribuce je dražší a náročnější. Ušetří se na vlastních filmových kopiích, ovšem platí se VPF, musí být zajištěn oběh nosičů kódovaného záznamu (DCP — Digital Cinema Package) a objednány a dodány klíče potřebné k jejich dekódování (KDM — Key Delivery Message). Dodávání DCP po síti nebo satelitem by samozřejmě bylo jednodušší, ale klasická cesta zasílání harddisků je stále technicky nejspolehlivější a nejlevnější.“¹⁷ vysvětluje Danielis.¹⁸

Další významná novinka spojená s digitalizací, která zásadním způsobem mění zákonitosti filmové distribuce je možnost promítat jeden film v témže okamžiku na neomezeném počtu míst najednou. Skvělá věc, řeklo by se opět!¹⁹ Ovšem i v tomto případě se zdánlivě veskrze pozitivní vlastnost v praxi projevuje spíše negativně. V důsledku totiž tato 'flexibilita' digitální distribuce vede paradoxně ke zúžení programové nabídky kin, jelikož prakticky všude, kde můžou (a můžou prakticky všude) samozřejmě ihned nasadit ty samé aktuální *velkotrháky*, jenž už tak kumulovaly značnou část celkového počtu diváků i promítacích kapacit, a na ostatní, menší, alternativnější, lokální či nezávislou produkci tak zbývá ještě méně prostoru, než dříve: „*Blockbuster*, který byl před třemi lety uváděn ve 30 sálech českých kin, je dnes standardně uváděn první

¹⁵ Kromě VPF je samozřejmě nutno počítat také s náklady postprodukčního studia, kde se digitální kopie připravuje.

¹⁶ Aleš Danielis, Svět filmu bez perforace, Iluminace 2/2013

¹⁷ Tamtéž.

¹⁸ V praxi tak tedy namísto dosavadního jednoho dopravního prostředku (nejčastěji vlak), doručujícího kufry s filmem, provádějí digitální distribuci dvě auta. Jedno veze harddisk s filmem, druhé klíč (KDM).

¹⁹ Pokud tedy nejsme romantici, kteří ctí a váží si hodnoty klasické filmové kopie, jako fetiše, jenž (kromě toho, že voní, můžete si ho potěžkat, pohladit a který nomádským způsobem křížuje svět, od kina ke kinu, má vlastní historii, zapsanou jak ve svém osobním průvodním deníčku, tak přímo na svém těle ve formě škrábanců a otisků promítačových rukou) nemůže být všude - existuje v omezeném počtu kopií - a jeho příjezd do místního kina se díky tomu stává událostí. Jeho fyzická přítomnost není virtuální samozřejmostí a proto se každé takové promítání stává vzácným okamžikem.

týden ve více než 120 kinosálech České republiky.”²⁰ Příchod multiplexů ještě v časech klasické filmové distribuce způsobil určité rozdělení pole působnosti. Multikina totiž soustředila sobě ty největší velkofilmy a nejkomerčnější produkci, dokud byla ještě čerstvá a tudíž nejlukrativnější (k čemuž byla zároveň hotova poskytnout také odpovídající množství rozpučené kukuřice a vysokosacharózních nápojů), čímž osvobodila menší kina od většiny kukuřičných diváků a tím pádem i nutnosti (ale nutno přiznat, že zároveň i možnosti), nasazovat tytéž hity v moment jejich největší dojnosti, čímž vznikl kýžený prostor pro ostatní produkci. Dnes, ačkoliv mají provozovatelé kin reálně širší nabídku výběru filmových titulů (předtím poptávka zpravidla převyšovala nabídku), možnost uvádět nejdojnější flákoty většinou vítězí a v praxi to vede k celkovému snížení diverzifikace programové nabídky. To ve výsledku znamená, že pak všude hrají to samé, ten nejhlavnější proud.²¹ Ano, nutno dodat, že tento jev nelze přímo a bezvýhradně přičítat čistě na vrub samotné digitalizaci, vinu v tomto ohledu nesou především provozovatelé kin (potažmo diváci, potažmo tvůrci?), nicméně uvádím to zde jako další faktické konstatování stavu, vycházející z reálných statistik. Čísla vyvracející další z předpokládaných, v praxi však nenaplněných (ba naopak) kladných stránek digitalizace.

Pro odlehčení přidávám ještě jednu výmluvnou poznámku z citovaného článku Aleše Danielise, kterou ocenil zejména pamětníci poslední vlny boomu 3D filmu: „V červnu roku 2008 jsem se v rámci Cinema Expo v Amsterdamu účastnil semináře o dalších očekáváních spojených s 3D technologií. (...) Přítomní představitelé kin zde na anketní otázku, co pro ně 3D technologie znamená, nejčastěji odpovídali: „Je to způsob, jak nás studia chtějí donutit digitalizovat.“²²

Je zřejmé, že škála důsledků digitalizace je široká a způsobů, jak je hodnotit celá řada. Začali jsme katastroficky - demolicí jedné tovární budovy. Takových budou, filmových laboratoří, dílen výrobců klasické filmové techniky a dalších souvisejících provozů byla samozřejmě celá řada. Kolega František Týmal, jenž se ve své diplomové práci 'Eschatologie filmového pásu' této problematice věnuje obsírněji, k podobným katastrofickým statistikám, výčtům a bilancím onoho technologického armageddonu poznamenává: "Jakkoli se mohou tyto změny jevit dramaticky, jedná se z hlediska dějin tradiční kinematografie jen o jeden z mnoha technologických skoků." Pro srovnání uvádí z hlediska filmových výrazových prostředků mnohem zásadnější technologické změny, jež představovalo zavedení zvuku anebo příchod barevného filmu. Konstatuje, že: „Ve srovnání s těmito inovacemi je samotný fakt, že se kinematografie digitalizuje, dost suchý.“ Dodává ovšem jeden důležitý a z mého pohledu naprosto zásadní postřeh: „Velký rozdíl

²⁰ Aleš Danielis, Svět filmu bez perforace, Iluminace 2/2013

²¹ Aleš Danielis, Svět filmu bez perforace, Iluminace 2/2013

²² Tamtéž

ale spatřuji v jisté *nevratnosti*, kterou přechod k nové technologii znamená. Zatímco i po nástupu zvuku se tvůrci mohli rozhodnout uvést film němý a stejně tak bylo možné po rozšíření barevného filmu vytvořit snímek černobílý, dnešní vývoj jako by nepředpokládal, že v budoucnosti pojme režisér myšlenku použít k natáčení filmový pás. A chraň ho Pán Bůh film z pásu i promítat!"²³ Toto je skutečně podstatný postřeh - *nevratnost* změn je hlavním úskalím digitalizace!²⁴

Dodejme, že tzv. inovace či „technologický pokrok“ jistě není nic, proti čemu by bylo nutno automaticky a bezhlavě protestovat. Obezřetnost je však na naprosto na místě!

Přirozeným výchozím bodem pro posuzování smysluplnosti těchto nákladných a prakticky nezvratných technologických změn může být analýza deklarovaných výhod. V tomto smyslu jsme již vyvrátili několik tradičně omílaných mýtů z repertoáru propagátorů digitalizace. Začali jsme logistikou distribuce. Zmínili jsme často opomíjené náklady spojené s digitální kopií a rovněž opomíjené, a přitom značně vysoké náklady na provoz digitálního kina. Dále jsme již také schopni odvodit, že investice do vybudování rozsáhlé digitální infrastruktury, nezbytné i pro to nejposlednější kino hluboko v ohbí chudého Šluknovského výběžku představují sumu, která by bohatě pokryla náklady na tradiční filmovou distribuci na dobu znatelně delší, než je poločas zastarání oněch 'moderních strojů'. Zmínili jsme i dopady na samotnou dramaturgii a politiku distribuce, které ve svém důsledku ještě více znevýhodňují menší produkce a zmenšují celkovou diverzitu programu kin. To vše za situace, kdy hlavní díl nemalých, a přitom zjevně neperspektivních investic byl hrazen z obecních rozpočtů, a tedy v konečném důsledku z prostředků všech daňových poplatníků (ortodoxní filmeslavce nevyjímaje). Stále tu ovšem chybí jeden zásadní aspekt: Jak vlastně *vypadá* taková digitální projekce? Jaké jsou rozdíly mezi „kvalitou“²⁵, charakterem a celkovým podáním obrazu u obou těchto technologií? A jak je to se samotným provozováním, tvorbou - „životem“ - v obou těchto různorodých světech?

O samotném rozdílu mezi digitální projekcí a promítáním *filmu* se dá psát z řady různých úhlů. Zcela namístě je i přesvědčení, že je nezbytně nutné to *na vlastní oči* vidět, že jinak je marné o tom cokoliv psát. Souhlasím, že právě zde je nutno *za-čít*, je nutné *si* to vlastními smysly *po-čít*. Nicméně, abychom si mohli ve snaze o komplexnější pohled také něco počít, provedme alespoň stručné srovnání dvou základních technických parametrů.

²³ František Týmal, *Eschatologie filmového pásu*, 2011, str. 6.

²⁴ K dokreslení situace přidejme i zmínku o tom, že firma Sony údajně nabízela kinům slevu na dodávky svých projektorů, pokud při výměně dojde také k odstranění stávajících filmových projektorů.

²⁵ Kvalita jako jakost. Odpověď na otázku „jaký?“ (latinsky *qualis?*). Nekvantifikovaná smyslově vnímatelná vlastnost. Ne jako údaj o počtu obrazových bodů.

Pomiňme tedy nyní samotnou estetiku, filozofii a ducha klasické i digitální projekce a jako první porovnávaný parametr zvolme tzv. rozlišení neboli číslo určující počet obrazových bodů – pixelů, ze kterých se skládá digitální obraz založený na principu rastru. Už pomocí formulky, která co do rozlišení přisuzuje obrazu jednoho okénka 35 mm filmu ekvivalenci $4 K^{26}$, můžeme dojít k jednoduchému závěru: Jelikož do většiny kin jsou v naprosté většině případů montovány projektory s rozlišovací schopností $2 K^{27}$, pak, co se týká samotného parametru 'rozlišení', představuje aktuální digitalizace úpadek, nikoli pokrok. Oproti klasické 'pětaticítce' jde mnohdy až 'poloviční kvalitu'! V rámci snahy porovnávat rozlišovací schopnost obou médií stojí navíc ještě za zmínku jeden zajímavý, leč opomíjený detail. Filmové zrno.

Kromě jeho estetických vlastností (viz srovnání s digitálním zrnem), je tu ještě jeden podstatný rozdíl. Digitální rastr je neměnná pravoúhlá mřížka, v níž jsou jednotlivé pixely pevně ukotveny a díky tomu, jsou okem poměrně snadno postřehnutelné (rušivé zvláště v kontrastu k pohyblivému obrazu „za“ touto mřížkou). Filmové zrno je oproti tomu nepravidelně, chaoticky rozmístěná množina různě velikých a různě tvarovaných „kousíčků obrazu“ - pro každé okénko jedinečná. Díky tomu není možné na každé jedno 'jednotlivé zrno' „upnout zrak“ po dobu delší, než jak dlouho trvá jedno filmové okénko. Nejenže je tedy touto neustálou proměnlivostí filmové zrno okem prakticky „nepolapitelné“, sekundárně tato skutečnost způsobuje, že zdánlivé 'rozlišení' filmového obrazu je „násobeno v čase“ každým dalším políčkem, právě oním variabilním umístěním jednotlivých zrn. A hlavně: Filmová zrníčka jsou svobodnými, volnými radikály - bujaře hemživými buňkami filmových obrazů! Jejich rej tolik připomíná přirozený, tzv. neustálý neuspořádaný pohyb částic, Brownův pohyb. Naproti tomu jsou *pixely* jako jakési zamřížované cely, v nichž si luminy digitální projekce nevěděčně odpykávají svůj doživotní trest (dokud nezhytnou – viz fenomén mrtvých pixelů, které je možno pozorovat jako smutné černé tečky-hrobečky na plátně). Tyto nebohé digitální obrazové kost(ř)ičky, hrobečky jsou na rozdíl od živelných filmových zrn (kousíčků ušlechtilého, světlem oplodněného stříbra!), svým výrobcem nadosmrti odsouzeny k prométheovskému

²⁶ Ačkoliv samozřejmě film, jakožto analogové médium, ve skutečnosti žádné rozlišení, odpovídající mřížce počítačového rastru, nemá. „Přepočty“ které by vyjádřily srovnání kvality jsou proto mnohem složitější, než by se mohlo zdát. U filmové suroviny záleží vždy na konkrétním typu a také na konkrétním provedení všech jednotlivých kroků v rámci výroby kopie - zejména kopírování. U digitálních kamer (uvažujeme-li celý výrobní proces digitální technologií), deklarujících rozlišení 4K, je zase nutno uvážit skutečnost, že ačkoliv nativní rozlišení, čili skutečný fyzický počet těchto světlocitlivých „buňek“ na čipu, je nutno prakticky vydělit 3, jelikož na samotném čipu jsou ony jednotlivé „buňky“ rozděleny do tří skupin, citlivých vždy pouze na modrou, zelenou nebo červenou barvu a výsledný obraz se skládá a dopočítává z těchto informací. V tomto ohledu mají tzv. '4K' kamery pouze 1,3K. Skutečné, nativní 4K by tedy bylo možné pouze pokud kdyby na každou z těchto barev byl samostatný 4K čip, což ve skutečnosti údajně „4K“ kamery nemívají.

²⁷ „V tuto chvíli (13.5. 2013) je v Česku vybaveno 4K projekční technologií 41 sálů z celkových 396, což je zhruba 10,4%. Mírně tak pokulháváme za celosvětovým průměrem, který činí 19,7 %“ zdroj: <http://www.digitalnikino.cz/node/749>

neodvratitelné přikovanosti ke skále svých čipů, a snad i proto ze zoufalosti, či z čiré msty, vystupují v kontrastu s pohyblivým obrazem jako duchové z pláten a straší diváctvo, dovolávajíce se jeho pozornosti a soucitu.

Co hůř, rozlišení digitálních projektorů v kinech jsou jen jedna část problému. Tou druhou jsou formáty a parametry samotných 'digitálních kopií'. Možná že někoho překvapí informace, že samotná digitální projekční technika není v současnosti hlavním limitujícím faktorem „kvality“ digitálního kina. A to z toho důvodu, že naprostá většina filmů v digitální distribuci, je k dispozici pouze v tzv. 2 K kvalitě.²⁸

Druhým klíčovým parametrem každé digitální projekce je tzv. dynamický rozsah neboli rozpětí škály od nejtmavšího po nejsvětlejší místo v promítaném obraze (maximální možný kontrast). Zde je porovnání v řeci čísel ještě o něco složitější (i proto, že obě technologie využívají odlišný způsob kvantifikování tohoto parametru). Nicméně v tomto ohledu technologie, se kterými se můžeme v našich kinech běžně setkat, zaostávají za svými klasickými předchůdci ještě výrazněji. Už jen pozorování holým okem odhalí nesporný a doslova do očí bijící rozdíl. Zejména „digitální černá“ (sousedství které je samo o sobě prakticky oxymóronem) je jako bezmračná noc za úplňku, na plátnech kin zpravidla vytváří svítivě šedivé rámování kolem jinak celkově „vyšedlého“ obrazu. Kdo kdy viděl (bílý) titulky (na černém) v digitálním podání, ví. Další krajně znepokojující věcí, která dále znemožňuje skutečně vypovídající srovnání je to, že na digitálních projektorech je možné nastavovat různé výkonnostní režimy, včetně zvláštních „úsporných módů“, při kterých je výsledný obraz ještě „vyšedlejší“, tedy obzvláště málo kontrastní. Snad mi odpustíte, že musím doplnit, že někteří provozovatelé kin se nezděhají zavádět tato úsporná opatření i během veřejných projekcí.²⁹

Na základě výše uvedených skutečností si dovoluji deklarovat, že jestliže existuje nějaké přílehlavé přívzvisko, které by slušelo doplnit k pojmu „digitalizace“, pak je to slovo: „absurdní“. Toto tvrzení si dovolím ilustrovat ještě posledním příkladem v technickém gardu. Opět budu citovat slova Františka Týmala z jeho Eschatologie filmového pásu: „Příkladem absurdních jevů, které jsou spojeny s

²⁸ „Ve druhé polovině loňského roku (2012) bylo uvedeno několika exkluzivních titulů ve 4K rozlišení (...). Pak ale jako by se slehla zem. Velmi očekávaný Hobit byl nakonec celosvětově uveden jen ve 2K rozlišení a navíc v poněkud diskutabilní obrazové kvalitě. (...). Oslovil jsem české distributory, zástupce velkých hollywoodských studií, s dotazem, jaká je současná situace s DCP kopiemi ve 4K. A situace není vůbec růžová. Radovan Čech z Warner Bros. (...) moje obavy potvrdil: „V současné chvíli bohužel nemáme ve 4K potvrzen žádný z našich letošních titulů.“ Ve stejném duchu odpověděl na stejnou otázku i ředitel programu společnosti Cinemart, Aleš Danielis: „Z pohledu fanouška technických novinek je moje zpráva spíše pesimistická. Jak víte staráme se s krátkou přestávkou o tři Studia - Fox, Universal a Paramount. Do dnešního dne jsme nedodali žádný náš film na DCP v rozlišení 4K a podle našich aktuálních informací to ani žádné z našich studií v nejbližší době neplánuje.“ zdroj: článek „Konec DCP kopií ve 4K rozlišení?“ na Digitalnikino.cz, dostupný na: <http://www.digitalnikino.cz/node/749>

²⁹ Tento nešvar, jak by se mohlo zdát, není pouze doménou domácích projektorů a obyčejných projekcí. Drahé projekční lampy takto dokáží šetřit například i v multiplexových kinosálech..

digitalizací a zároveň dokladem jejich komerčního pozadí je právě fenomén IMAX. Tento filmový formát, využívající 70 mm filmový pás orientovaný na šířku, představuje bezpochyby ten nejokázalejší audio-vizuální zážitek, (...) (jedno IMAXové políčko má rozměry 69.6 mm x 48.5 mm) (...). V Praze byl kinosál IMAX slavnostně otevřen v lednu 2003. Tento provoz však nevydržel ani 10 let a v dubnu roku 2011 byl pražský kinosál dle rozhodnutí celého řetězce digitalizován. Namísto původní IMAX promítačky byl nainstalován digitální systém se dvěma projektory o rozlišení 2K (2048x1080 bodů). Jednoduchou matematickou operací tedy dojdeme k výpočtu, že jeden pixel na IMAXovém plátně o šíři 25 m má při dnešních projekcích šířku rozměr přibližně 12 mm. Jediná revoluce, která by tak byla v tomto případě na místě, je ta divácká."

Tímto příkladem samozřejmě výčet absurdností, které přinesla digitalizace, zdaleka nekončí. Nemá ovšem smysl dále ztrácet čas a rozšiřovat se o tomto problému více. Jako pozadí (základní dramatická situace) pro následující kapitoly nám to, co již bylo napsáno, jistě postačí.

Je to jako bychom si v návalu urputné snahy být moderní nechali amputovat zdravé oči a nahradit je levnými digitálními kamerami na baterky, které nám za neodolatelně výhodných podmínek prodali pokoutní dealeři. Nenechme se obluzovat prodavači vysavačů! Nenechme se vařit v předražených soupravách hrnců, které nepotřebujeme!

Nyní musím zdůraznit, že předešlé stránky, jejichž snahou bylo vyvrátit některé z hojně tradovaných mýtů ohledně digitalizace a alespoň částečně tak poodkrýt pravou tvář - skryté pozadí - těchto změn, ve skutečnosti jen neškodně klouzaly po povrchu širšího problému, jehož konsekvence jsou mnohem hlubší, než co by mohla vyjádřit jakákoliv čísla o počtech pixelů.

Směr a způsob uvažování se nyní poněkud změní. Digitalizaci bychom totiž měli nazírat spíše jen jako jeden ze symptomů, jednu epizodku v procesu daleko hlubší proměny lidské mysli, jejíž kořen je možno vysledovat mnohem hlouběji, než kam spadá samotný počátek kinematografie. Období, kdy se lámaly věky.

Období přerodu středověku a novověku. Období, se kterým máme mimochodem v současnosti mnohé společné. V té době totiž, s nástupem takzvaného rozumu, počal člověk svět odčarovávat, z tajemné plodivé *matérie* (stejný kořen jako „matka“) se stal pouhý materiál (bezduchá hmota), vše se zdánlivě stalo vypočitatelným. Renesance se svojí platónskou a pythagorejskou mystikou a jejím smyslem pro bohatství a plnost skutečnosti – zjevné i skryté, byla nahrazena novověkým racionalismem.³⁰

Zatímco jsem se předešlých stránkách snažil poukázat na to, že ony deklarované racionální důvody k digitalizaci jsou do značné míry pouhé báčorky (ne-li přímo záměrně šířené bludy, zastírající skutečné motiv), chtěl bych nyní uvést jiný pozoru-hodný případ, nastiňující přinejmenším překvapivé pozadí určitého jevu. Je totiž poněkud úsměvné, že i samotný René Descartes, jedna z hlavních postav stojících u zrodu novověké vědy a racionalistické filosofie, za nejdůležitější okamžik svého života považuje veskrze mystický moment, kdy k němu prostřednictvím snu sestoupil a uchvátil jej Duch Pravdy!³¹ Descartes vypráví, že: „...po období intenzivních samotářských meditací měl 10. listopadu³² vidění a trojdílný sen, který mu zjevil, že je povolán, aby vytvořil základy vědy.“³³ „Descartův popis jeho vidění se bohužel ztratil, dochovalo se však (...) shrnutí od jeho ranného životopisce Bailleta, který Descarteův popis četl. Našemu zkaženému zraku se to může zdát bezvýznamné, ale Descartes věděl, že ho v jeho životním zjevení navštívil Duch svatý.

V první části snu nachází sám sebe, jak bojuje s vichřicí, aby se dostal na modlitbu do univerzitního kostela La Flèche (...). Descartes, aby ukázal, že je zdvořilý, se otáčí k muži, kterého zapomněl pozdravit, a v ten okamžik s ním vítá mrští proti kostelu. Současně je mu oznámeno, že pro něj někdo něco má – to něco je prý meloun. Descartes se probudí s pocitem bolesti, otočí se na pravý bok

³⁰ Zdeněk Nebauer, O počátku, cestě a znamení časů, str. 83

³¹ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 83

³² Roku 1619

³³ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 83

a modlí se za ochranu. Potom znovu upadne do spánku a má další sen. Co se tohoto snu týká, víme jen, že ho naplnil hrůzou; probouzí se při zvuku připomínajícím zvuk hromu a ve svém pokoji vidí tisíce mihotavých jisker. V závěrečné části svého snu vidí Descartes na svém stole slovník a *Corpus poetarum*, otevřený na úryvku z Ausonia: *quo vitae sectabo iter?*, což znamená „jakou cestu mám následovat?“ Objeví se neznámý muž a podává mu popsany svitek, na kterém Descartes čte latinská slova *est et non*, „ano a ne“.³⁴

Descartes sám chápal onen blesk jako „Ducha pravdy, který na něj sestoupil a který ho uchvátil.“³⁵ V následujících dnech pak sepsal své nejvýznamnější dílo – *Rozpravu o metodě*. Byla to pro něj „božská věda, která pomocí jasné intuice s jistotou dosahuje podstaty věcí, kterou zná Bůh.“^{36,37} Tento příběh zde uvádím proto, že může posloužit jako výmluvná ilustrace toho, co by se mohlo zdát naprosto absurdní a paradoxní: že i za takovou věcí, jako je nástup racionalismu a sekulární novověké vědy, může jako iniciační hybatel stát 'iracionální' síla mystického zážitku.

Vraťme se nyní vrátili zpět na počátek 21. století a pokusme se vyjádřit, jaký rozdíl panuje mezi světy *filmu*³⁸ a digitálními technologiemi jinak než povrchní řečí čísel, tedy způsobem, který mnohem více postihuje samotnou podstatu tohoto rozdílu. Mohlo by to vypadat následovně: „U filmu je vznik obrazu spojen s maximálním zánikem.“³⁹ Jednou osvětlené políčko je nenávratně „ztraceno“, může být osvětleno jen jedinkrát v dějinách vesmíru a tímto uskutečněním tuto jedinečnou potencialitu ztrácí.⁴⁰ Dochází tak k vysokému stupni zániku při vzniku obrazu, tedy při setkávání světla a filmové matérie. Navíc u filmu je totožné místo tohoto vnitřního přetváření s místem, kde je tato proměna uchována. Naproti tomu u digitálního obrazu nedochází k láskyplnému neopakovatelnému oplodnění, které se uskutečňuje ve filmové emulzi, nýbrž jen k perverznímu opakujícímu se opracování. CCD prvek je stále znovu atakován světlem, a to bez možnosti své vlastní proměny, a tak jen v krátké excitaci zabije foton a znásilní jej v proud elektronů.“⁴¹ Patrně dají všichni za pravdu, že takto

³⁴ Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 84

³⁵ Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 84

³⁶ Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 84

³⁷ Autorem termínu „letnice rozumu“, použité v nadpisu této podkapitoly, pochází z hlavy Jacquese Maritaina, který takto tuto událost označoval.

³⁸ Jak se říká „analogového“ tj. foto-chemického, tedy světlo-lučebného. „Lučba - chemie, odtud lučební, -nik dělník v chem. průmyslu, (Etymologický slovník jazyka českého, Václav Machek)

³⁹ Autor citovaného tyto řádky píše v kontextu zákona o množství a modalitě bytí (četnosti a jakosti) a jsou uvozeny citací: „čím vyšší modalitu bytí některé jevy mají, tím méně jich může být vytvořeno. Nebo též – čím více jich vytvoříme (čím více jich vznikne), tím nižší modalitu bytí budou mít (tím méně hodnotné bude jejich bytí). [...] krátce řečeno, již v samotném množství jako takovém je obsaženo, že vznik je podmíněn zánikem v tom smyslu, že nedochází-li při vzniku k tomu odpovídajícímu zániku, nastává degradace bytí toho, co již vzniklo nebo vzniká“ P. Vopěnka, *Meditace o základech vědy*, str. 122

⁴⁰ Autor citace poznamenává: „Samozřejmě nebereme v úvahu několikanásobné expozice, která se ale tímto tvrzením nevyklučuje.“

⁴¹ Martin Čihák, *Ponorná řeka kinematografie*, str. 18

vyjádřený rozdíl mezi světem filmové emulze a elektronických čipů vypovídá o samotné podstatě věci mnohem více než pouhé poměřování neporovnatelných technických parametrů.

Pojednání o konci filmu uzavřu na tomto místě posledním příkladem absurdity, kterou digitalizace přinesla. Bude to příklad ze všech nejjednodušší. Jde v podstatě pouze o prosté konstatování, jež se dá vyjádřit jedinou větou, které ale má pro celý tento spis naprosto zásadní význam: Kvůli právě prodělanému technologickému pokroku dnes již v naprosté většině kin není možné promítnout *film*. Není to možné ani na naprosté většině na *filmových* festivalů a není to v podstatě možné ani na *filmových* festivalech *filmových* škol. Vinou digitalizace zbývá dnes již skutečně málo míst, kde je možné promítat *filmy*. Obloukem se tak přibližně po sto letech vracíme do doby, kdy se, pokud chcete promítat *film*, musíte sám stát kočovným promítačem a jezdit po světě s vlastními aparáty! V tom spočívá základní dramatická situace pro dnešního *filmového* tvůrce. Musí se rozhodnout co bude dělat. Rezignuje a chopí se digitální kamery? Stane se kočovným promítačem? Proto pro sebe musí nalézt odpovědi na otázky: Má smysl lpět na klasické filmové materii a klasickém náčiní? Je tato technika zastaralá? Není to jenom staromilství, fetiš, nebo modloslužebnictví? Záleží na tom? Co je to vlastně film?

ZÁVISLÝ FILM

Závislost je nesvoboda. Nutnost něčeho. Nedobrovolný vztah. Její zálučnost spočívá v tom, že je často plíživá a nepozorována ani tím, kdo je onou závislostí postižen. Závislý jedinec se pak často chová podivně. Často proti své vůli. Svoje chování sám sobě neumí vysvětlit. Film je závislý. Podivnosti kolem digitalizace můžeme chápat jako projevy určitých symptomů závislosti.

Zkusme si nyní představit 'absolutně nezávislý' nebo 'totálně svobodný' film. Pohyblivé obrazy, které by nespoutávalo *vůbec nic*. Takový film může zřejmě existovat jen hypoteticky, nebo v rovině představ a snění. Ve světě imaginace a idejí. Pokusme chvíli snít – jak by takový film vypadal? Takováto výzva pravděpodobně spouští každému z nás dosti odlišné vize. Snad částečně svévolně prýšící odkudsi z tajemných hlubin nevědomí, částečně z vědomých zdrojů vizuální paměti a snad je i částečně ovladatelný jako nějaký instantní 'film na přání'. Všichni ale máme společné jedno: své vlastní pomyslné 'plátno imaginace', prostředek myšlení, vnitřní zrak a 'světlo idejí' (či představ, aristotelovských *fantasmat*). Tedy vlastně kompletní kino. Svobodné, nespoutané – nezávislé! Řeklo by se. Přísnějšímu pohledu by ale patrně neuniklo, že i zde by se našla určitá omezení – závislosti. Tak třeba samotná představivost, vlastní vizuální zkušenost (paměť) i celková struktura vědomí – nazvěme je souhrnně: *myšlenkový aparát*. Všechny mají určité meze.

Kinematografie, jak ji známe je závislá hned na několika úrovních. Její existence je podmíněna celou řadou nezbytností. Je závislá na složitém a nákladném technologickém řetězci. Z toho důvodu je závislá na značných finančních prostředcích. To ji činí závislou na movitých investorech, což ve svém důsledku znamená, že je rovněž závislá na odpovídajících ziscích. Takový film se tedy stává obchodem, ve kterém se samotný obchodovaný předmět může stát paradoxně naprosto nepodstatný. Tomu se říká filmový průmysl. Filmový průmysl je také *aparát*. Tomuto aparátu může být z principu úplně lhostejné *jaké* filmy – tj. jaká tvorba - se pod pojmem *film* skrývá, nebo co vlastně *je* samotná kinematografie. Podstatný je pouze profit. To je tedy další úroveň a podoba závislosti. Nadřazený obchodní mechanismus. Můžeme to nazývat jako: *aparát filmového průmyslu*.

Další úroveň a dalším typem závislosti je závislost technologická. Ta spočívá v samotných filmových aparátech – filmové technice. V celém technologickém řetězci. Jde samozřejmě zejména o filmové kamery a projektory, jimiž jsou ony hypotetické nespoutané a neomezené kinematografické obrazy nevyhnutelně a nekompromisně svazovány podle předem daných pravidel kvantifikovaných mechanických pohybů, technologických standardů, formátů, postupů, vlastností,

limitů, počtů snímků za sekundu, poměrů stran, chronologické posloupnosti a podobně. To bychom mohli nazvat jako: *filmový aparát*.

Závislost si můžeme vypěstovat i na samotné filmové surovině. Pak budeme například závislí na existenci, produkci a cenách firmy Kodak.

Nutno dodat, že zatímco na jedné straně jsou jednotlivé aparáty a jejich programy tím, co definuje různá omezení a závislosti, na druhé straně jsou současně ale také tím, co dává možnosti. Určují hranice možného a nemožného. Definují pravidla hry, kterou je možno hrát.

Závislost je vztah. Nic nemůže existovat samo o sobě, a tudíž úplně bez vztahů. Závislostí se tedy nelze nikdy zbavit úplně. Co však lze je uvědomovat si existenci a povahu těchto vztahů. A co víc: je možné definovat pro sebe vlastní herní pole. Například vyvinout vlastní aparát, který se bude vztahovat a bude záviset na takových věcech, které mu dá do vínku jeho stvořitel!

DIGITÁLNÍ POTOPA

Tak jako Bůh seslal na lidstvo potopu jako trest za jeho nedobré chování, tak můžeme chápat také digitalizaci jako trest za neuvážlivé užívání daru kinematografie.

Důležité je, že taková katastrofa může mít v posledku veskrze pozitivní, očistný výsledek! Nepředstavuje úplný konec všeho! Součástí biblického příběhu o potopě je přeci i motiv Noemovi archy.

FILMOVÁ APOKALYPSA

Všichni dobře víme, že každý konec znamená současně nový začátek. Zdeněk Neubauer píše, že apokalypsa „neoznačuje zmar a zkázu: takto se to jeví z žabí perspektivy fundamentalismů, lpících na hřejivém asfaltu současnosti, hledajících její opodstatnění – základ „fundament“, který by pohodlné zabydlení v lepkavém marasmu lokálních předsudků zajistil a zabsolutnil. Apokalypsa znamená Zjevení (APO-KALYPSIS: doslova „od-halení“, „od-krytí“; KALYPTÓ = „halím“). Z eschatologické situace se nám otevírá apokalyptická perspektiva na pomíjející novověký svět jako celek: je nám dáno patřit na jeho kosmický řád, poznat a přiznat jeho skutečný stav a vydat z něj počet“⁴² Z této perspektivy tedy *filmová apokalypsa* neznámá 'konec filmu', nýbrž naopak jako „*zjevení filmu!*“ Konečně můžeme uvidět jeho pravou podstatu!

Digitalizaci je tedy možné chápat jako jedinečnou příležitost poznat a odhalit skutečnou - skrytou - povahu filmu! Příležitost pro vznik *nového filmu!*

⁴² Zdeněk Neubauer, O počátku, cestě a znamení a časů, str. 258

Co to všechno znamená? A co nám vlastně ta *filmová apokalypsa* zjevuje? Z předchozích stránek vyplývá několik poznatků a několik otázek:

- Film je plně závislý na bohapustém vrtochu jeho obchodníků, kteří dokonce můžou kdykoliv od základu změnit jeho vlastní tělesnou podstatu.⁴⁴
- Je takovýto film vůbec ještě uměním? Nebo je pouhým průmyslovým odvětvím?⁴⁵
- Je namístě přemýšlet nad „vyháněním kupců z chrámu“?
- Jsou kinosály spíše tržištěm, chrámy, jeskyní nebo břichem velryby?
- Existuje způsob, jak zbavit film jeho závislostí, nebo je alespoň mít nějak pod kontrolou?
- Je možné takovému filmu věřit? Má takový film vůbec smysl?
- Bude k zastavení digitalizace a k návratu *filmu* stačit to, že Quentin Tarrantino vyhrožuje předčasným ukončením kariéry, pokud nebude již kde promítat 35 mm filmy?⁴⁶
- Jak to, že se proti digitalizaci nezvedla masivní vlna odporu?
- Co mám dělat, když chci pracovat s *filmem*, točit na *film* a promítat *filmy*?
- Má vůbec smysl provozovat dnes starou filmovou techniku? Proč a jak?
- Jaký film má smysl?
- Jaký smysl má film?

Ano, vím, ptám se naprosto pošetile a banálně!

Ale co si počít?

Možná je na čase postavit se na hlavu!

⁴³ Když se slovo resumé snoubí se slovem hereze. „Hereze: z řeckého αἵρεσις *haireisis* volba < αἵρειν *hairein* vybírat, brát) označuje původně takový teologický názor, který „volí“ nebo si „vybírá“ určitý odlišný pohled, který je neslučitelný s obecnou vírou dané církve, tj. ortodoxií.“ zdroj: cs.wikipedia.org/wiki/Hereze

⁴⁴ Srovnejte přístup k materialitě artefaktů v jiných uměleckých oborech. Jaká důležitost a kolik prostředků se věnuje péči o originály například v malířství nebo sochařství. Proč tomu tak není i u *filmu*? V čem je rozdíl?

⁴⁵ Může být i takhle položená otázka k něčemu dobrá?

⁴⁶ Quentin Tarrantino u kulatého stolu Hollywood Reporteru prohlásil, že pokud se digitalizace dostane do takové fáze, že již nebude kde promítat 35mm filmy, nedodrží své původní prohlášení o odchodu do důchodu v 60 letech, ale ukončí ji dříve. Zdroj: <http://www.digitalspy.co.uk/movies/news/a191697/tarrantino-im-going-to-become-a-novelist.html#~ppIQ9c5ykCzqZf>

„BLÁZNOVA VÝZVA:

„Zblízka i z dalek shromáždění,
zdravím vás, ctní a věrní moji; –
hle, mudrc po boku mi stojí,
ale proč blázen tady není?

J. W. Goethe: Faust (II.2., vv. 4728-31), Překlad O. Fisher

Mluví císař. Stojíme na prahu novověku. Blázen mizí ze dvora vládců. Není pro něj upotřebení. Stal se lhostejný – pouhý blázen! (...) Uprázdňené místo po císařově boku nezůstává dlouho volné:

*Však jiný rychlej, než kdo stačí,
na jeho místo už se tlačí.*

(Ibid., 4736-7)

Je to – Mefistofeles!

Co se to vlastně stalo? Blázen je ten, kdo upozorňuje na věci, zřejmé, leč opomíjené. Na to, co by mohlo být v zápalu pro nějakou věc či v zaujatosti, v nadšení či hněvu přehlédnuto. Nemístným! poznámkami, příměry, popěvky a klaunováním obrací pozornost k jiné stránce věci, než ke které hledí vládcové a rádcové. Blázen zpřítomňuje jinou možnost vidění. Jeho posláním je zůstat vně. Z perspektivy tohoto postavení, které mu bylo vykázáno, může nastavovat jednání, dvoru i panovníku samotnému zrcadlo, jež má ve znaku a v jehož obráceně („zvráceně“) perspektivě se zračí jevová stránka věci. Toto nastavení zrcadla nebývá ovšem vždy ovšem vždy lichotivé. Je také nevhodné a bláznivé. Není divu, vzdýt bláznova extempore jsou doslova „mimo kontext“!

⁴⁷ Zdeněk Neubauer: O počátku, cestě a znamení časů, str. 71

Počít cvičit.

MONTÁŽNICKÁ CVIČENÍ

V úvodu jsem sliboval revizi pojmů, průvan, otáčení naruby, přeroubovávání, přešroubovávání, přemontovávání a podobně. Na to je třeba pružnost a uvolněnost, a proto navrhuji začít cvičením. Zde je montážnicko-mentální cvičení, kterým je vhodné začít.

Jde o větu, která má obzvláštní důležitost, pokud jde o *jevení* a provozování *jevičů*⁴⁸, a kterou bych rád, aby si každý osvojil a aplikoval ji dle potřeby prakticky kdykoliv a kdekoliv.

Jde o známou a hojně užívanou větu: „**Dává to smysl.**“

Oběžně ji chápeme jako: „Davá to (**koho, co**) *smysl*“.

Navrhuji změnu → zkuste tuto větu chápat nyní jako: „Dává to (**kdo, co**) smysl.“

Místo „(tam**to**) dává **co**“, vznikne „**dává to kdo**“!

Ten (můj) smysl (mi) to dává!

Tato jednoduchá mentální operace by se dala pojmenovat jako přemontování funkce (významu) za použití stejných součástí. Jako když přepóluje motor vysavače, aby místo sání foukal. Otočení smyslu.

Současně by se dalo říci, že jde o určitý druh fenomenologického kóanu.

Vysvětlovat kóan je podobné, jako vysvětlovat vtipnost vtipu. Přesto bych se rád pokusil nastínit, v čem může mít takováto „hříčka“ smysl, či býti dokonce užitečná: Jde o oťukávání zažitého dělení světa na objektivní x subjektivní⁴⁹ chápáné jako hmotné-reálné x nehmotné-nereálné, případně pravdivé x nedůvěryhodné. Někdo (Platón, Descartes) smyslům nevěří a je vůči nim (k tomu co nám dávají) krajně skeptický. Někdo je naopak přesvědčen, že smysly jsou našimi jedinými přirozenými zdroji skutečného poznání a jejich vjemy proto berou

⁴⁸ Speciálních promítacích aparátů, viz. další kapitoly.

⁴⁹ Tento koncept je bezpochyby na jednu stranu velice užitečným a mocným nástrojem, jak kategorizovat jednotlivosti a jak se orientovat ve světě. Nicméně nesmíme při tom zapomenout, že jde pouze o určitý druh „pomůcky“!

Analogii tohoto principu můžeme nalézt v tezích Viléma Flussera o 'moci obrazu', kde, jakmile si přestaneme uvědomovat, že daný obraz je pouze prostředníkem (médiem) zastupujícím (zastupitel) věc-fenomén, kterou reprezentuje, samotný obraz může začít oplývat mocí, která mu nepřísluší!

Zdeněk Neubauer k tomuto pojmu píše: „Objektivní realita je výstižné označení skutečnosti vzájemně si překázejících hmotných těles. "Objektivní realita" (realitas objectiva) doslova: "překázející předmětnost".“

zdroj: Zdeněk Neubauer, Biomoc Zdroj:

[https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled\(cislo1\)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Odkazy/Bloodk1.html#Kinesis](https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled(cislo1)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Odkazy/Bloodk1.html#Kinesis)

vážně. Goethovými slovy: „Optická iluze je optická pravda!“⁵⁰ A jsou-li správně nahlíženy, je možno se z nich naučit mnohému, čemuž by přitakal i Purkyně s Aristotelem.

V principu je toto cvičení dosti podobné slavnému Jungovu:

People have ideas. → Ideas have people.

Tato přesmyčka demonstruje, jak vzájemná podřízenost dvou fenoménů může být oproti obecně rozšířené představě právě opačná! Snad můžeme dodat české:

Vrtěti pseem!

Je to vlastně kroužení kolem samotného „vzniku významu“. Smysl jako význam. Smysl jako to, co živí mysl. Ale také smysl, který vnímáme bezprostředně a na které naše tělo reaguje ještě dříve, než si ho vůbec stačíme aktivně (vědomě) uvědomit.

Aristoteles se domníval, že „smyslová mohutnost“ neboli vnímání (moci smyslit) je skutečným počátkem života všeho tvorstva.⁵¹ V tomto duchu by se tedy dalo napsat, že *vnímání je smysl života*.

Dále tvrdil, že: „*Tam, kde je vnímání, je i nelibost a libost, a tam, kde jsou tyto, je nutně i žádost.*“⁵² A tedy že, „*pokud mají živé bytosti vnímající schopnost, mají i žádostivost, „neboť žádostivost je žádost, vznětlivost a vůle.*“⁵³

Dále můžeme rozvíjet prakticky neomezené množství pokusných vět, kupříkladu: *Chápání. Chápání se. Chápaní se očima. Chápu se všeho možného. Mé oči se chápou světla. Je to nad moje chápání.*

Co smyslíš? Co si smyslíš? Nedává to mysl. Smysl to dává. Mysl to dává. Smysli si co chceš.

Na počátku by počitek. Počítáš se mnou? Počitky svědomí. Počítač.

Přistupme nyní ke cvičení, které je na půl cesty mezi jazykolamem, hlavolamem a mantrou. Doporučuje se přeříkávat nahlas i v duchu, různou rychlostí, různými hlasy a s různě umístěnými akcenty, přičemž je důležité snažit se uvědomovat si

⁵⁰ Uvedeno v Rudolf Mangus, Goethe as Scientist, přel Heinz Norden, New York: Schuman, 1949

⁵¹ MARTIN DEKARLI, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006, str. 12

⁵² MARTIN DEKARLI, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006, str. 12

⁵³ MARTIN DEKARLI, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006, str. 12

neustále a co nejvědoměji významy jednotlivých slov a jejich spojení. Proto je lepší začínat v mírnějším tempu:

**Jev. Vjem. Vjem jevu. Jevu vjem. Vjemu jev.
Vjem je jev. Jev je vjem. Vjemjev. Jevjem.**

Další cvičení by se dalo nazvat jako „časoprostoru“, nebo také jako „odtrpňování“, „akčnění“, či „slovesnění“. Je inspirováno Zdeňkem Neubauerem a spočívá ve snaze o co nejhlubší a nejnítěnější uvědomení a prožití jeho následujícího výroku:

„Fyzická jsoucná nejsou v čase, nýbrž **"prostor"** **se** a **"čas"**: tvar (místo) a čas (pohyb) jsou autonomními způsoby fyzického bytí, vlastní každé jednotlivé tělesné jsoucnosti.“⁵⁴

Vyzývám k zapojení Vaší vlastní kreativity pro praktikování a další rozvíjení takto nastíněných cvičení. Pro filmové tvůrce se jako obzvláště vhodné doporučuje používat veškeré běžně užívané filmové pojmy se snahou o následné domýšlení „jak by vypadal film, vytvořený za použití tak-a-tak pozměněného pojmu“.

⁵⁴ Zdeněk Neubauer, Biomoc, zdroj:
[https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled\(cislo1\)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc1.html](https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled(cislo1)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc1.html)

Praktické cvičení

Nyní se pokusím připojit příklad toho, jakým způsobem by se mohla uvedená cvičení v kombinaci s metodou *aplikované doslovnosti* a jednoduchou *hrou* s pojmy přímo odrazit ve filmové tvorbě:

Filmy se zpravidla točí **o** různých věcech.

Nově bychom ale mohli místo:

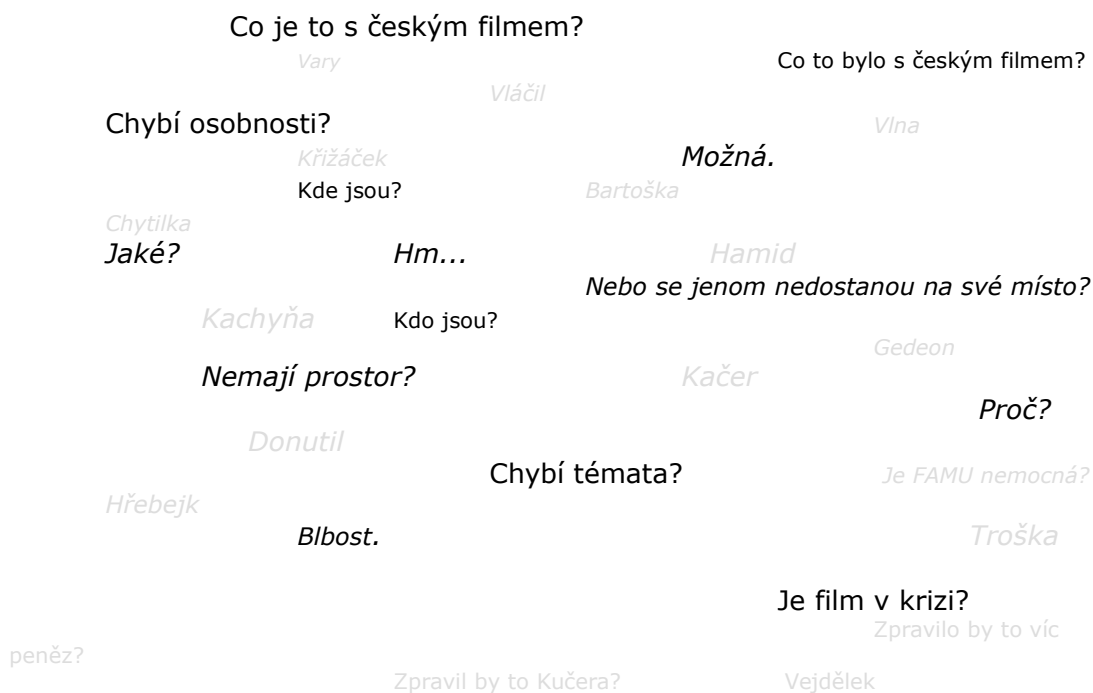
„Točit **o** tom.“ → „Točit **tím**.“

Výsledkem doslovného transponování této věty/záměru do formy hmotného aparátu by mohl být například 'rotační diaprojektor', který je součástí speciálního promítacího aparátu nazvaného Kouzelná skříňka. Tento původně běžný diaprojektor (Meopta Medirex 7x7) je upraven tak, že lože pro rámečky s diapozitivem je uchyceno do velkého ložiska, takže je s ním možno otáčet. Po uvedení do pohybu na plátně rotuje i světelný obrazec artikulovaný vloženou předlohou. V tu ránu pozorujeme skutečný pohyb, což je v kinematografii jev neobvyklý. Díky tomu stojíme obzvláště viditelně tváří v tvář tomu, jak se daný obrazec „prostoří“ a „časí“ neboli moduluje před našimi zraky do nejrozličnějších podob. Víme, že předloha zůstává neměnná, ale zároveň vidíme nejrozličnější proměny světelného jevení na plátně (vliv pohybové neostrosti ovlivňované kombinací rychlosti pohybu, intenzity světla a vlastností našich očí-zrakového smyslu-vnímání). To, na co se díváme je čiré časoprostoření! *Jevení!*

CVIČENÍ PRVNÍHO ROČNÍKU:

Hra: staňme se na chvíli pečujícím otcem, který má starost o stav a prospívání českého filmu.

Usaďme se na vrchol Řípu, zavřeme oči a naslouchejme. Povětrí nám jistě po chvíli začne z různých stran přinášet rozličné palčivé otázky i s jejich ozvěnami:⁵⁵



Postupně, jak se my, pečující otec, noříme hlouběji a hlouběji do zamyšlení, utichají zprvu halasné, nepodstatné šelesty. Hladina vědomí se uklidňuje a otázky, zrcadlící se na jejím povrchu, se stávají čistšími a blíže podstaty:

Co je to s filmem?

Co s filmem?

Až se nakonec, ve chvíli nejhlubšího pohroužení, ustálí hlas všehomíru na jedné jediné otázce. A my víme, že to, co slyšíme, je samotný Pradotaz Všech:

Co je film?

Způsobů, jak se dobrat různě smysluplných odpovědí na otázku „Co je film?“, je celá řada. Stejně tak existuje také množství odpovědí na otázku „Co film není?“.

⁵⁵ Toto není překlep.

Naším cílem je dopátrat se toho, co je samotnou čistou esencí filmu. Co by zbylo, kdybychom se zbavil všeho postradatelného. Všeho, co není výsostně vlastní pouze filmu. Proto když postupně odebereme literaturu, divadlo, tanec, výtvarné umění, hudbu, či dokonce samotnou technickou reprodukci pohybu: co nám zbude? Co už nemůžu odebrat, aby to byl ještě film? Moje odpověď je: Světlo! Je veškeré světlo filmem? Pro radikální výklad možná ano. To světlo ovšem musí být nějakým způsobem artikulované.

A proto se hlásím k následující definici: **Film je artikulace světla!**

Samozřejmě by se dalo ještě dodat „v čase a prostoru“, ale konec konců, kde jinde? Proto, v zájmu maximální jednoduchosti definice, zůstanu u těchto čtyř slov.

Odtud se bude odvíjet veškeré další uvažování o *filmu*. Jak by mohl vypadat filmový aparát, když bychom jako východisko adoptovali tuto definici? Jak se takto pojímaný film popasuje s otázkami vytyčenými na předchozích stránkách?

Naším hlavním zájmem tedy od teď budou dva pojmy: artikulace a světlo.

Artikulace je usměřování, tvarování, hnětení, časení a prostoření. K tomu nám slouží aparáty. Můžeme začít se svíčkou a stíny tvořenými holýma rukama a dojít až ke komplexním strojům, nástrojům – aparátům. Proto se v rámci artikulace budeme zabývat aparáty.

Druhou částí bude snaha dopátrat se blíže odpovědi na to „co je to světlo“.

Toto budiž naším výchozím bodem!

V kontextu předchozích stránek, aby nedošlo k nedorozumění, musím nyní uvést následující:

Jestliže jsme právě oholili film téměř o všechno, tedy o příběh, postavy, klasickou strukturu, kameru a podobně, je nutno říci, že tímto zároveň neodsuzuji veškeré filmy, které některé z těchto prvků obsahují. Nechci se vymezovat ani na základě místopisného označení, datu vzniku či charakteru produkce. Duchaplný, nebo naopak bohapustý film může vzniknout za nejrůznějších okolností a nejrůznějšími prostředky.

Filmy jsou 'dobré', nebo 'špatné' bez ohledu na médium. Nejde mi o plošné a celkové odsouzení všeho digitálního. Nestavím svůj postoj na základě apriorního odporu k digitálnímu, virtuálnímu či k filmům užívajících tradičních postupů. Nechci se zakopat na jedné straně fronty a používat argumenty pouze jako ničivé šrapnely, čvachtajíc v bažinatém blátě ideologického příkopu. Rozhodně nestačí zůstat jen u lamentování, jak je něco špatné. Nemluvím z pozice modernistických či futuristických manifestů, které volaly po úplném zavržení, spálení a zničení všeho starého, tradičního.

Moje motivace pramení z okouzlení klasickou (tzv. analogovou), tedy opticko-mechanickou a fotochemickou technikou, coby mocným přírodopisným náčiním, nástroji, aparáty. Jde mi o ohledávání, nalézání a sdílení toho, co přímá práce se samotným světlem, jeho chováním, optikou, materií a pohyby v přítomném čase ukrývá i odhaluje. Bažím po tom, co jinými způsoby nalézat nelze: Co je *filmu* jakožto *artikulaci světla* bytostně vlastní a výsostné. Zkoumat samotné *světelné jevy* a potenciál iniciace *světelných* i *zvukových počtků*. Dotýkání se smyslů! Vynalézat nové způsoby jak takovouto přímou, bezprostřední cestou světlo artikulovat. A současně se takto dostávat i k odpovědím na otázky *jestli, jak a proč* má dnes smysl provozovat právě takovou zdánlivě překonanou a zastaralou technologii.

Neodsuzuji, jak by se mohlo zdát, ani narativní film jako takový. Příběh je sám o sobě neskutečně mocný fenomén. Snad i proto, že my sami jsme ztělesněním miliony let vyprávěného příběhu evoluce a sama struktura našich těl je příběh.⁵⁶

⁵⁶ Řečeno slovy Zdeňka Neubauera: „Živí tvorové jsou ztělesněnou zkušeností větveně vrstevnaté rekurzivní sebeinterpretace, jejíž "jednoduchá komplexita" (duchovní jednota mnohostrannosti a mnohotvárnosti) se více či méně nezřetelně zračí v komplexitě anatomické stavby (tj. v průmětu do geometrického prostoru), látkového složení (mapy sestavené z molekul-elementárních res extensae) a v syntaktické komplexitě genetického zápisu (implementace zkušenosti do jednorozměrného sekvencního, tj. diskrétního, digitalizovaného prostoru, spočívajícího v kombinatorice znaků).“ Zdeněk Neubauer, Biomoc zdroj: [https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled\(cislo1\)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc3.html](https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled(cislo1)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc3.html)

Snad proto, že veškerá realita je akce (pohyb) a příběhy jsou zachycením těchto akcí, aktů. Snad proto, že v příbězích jsou návody na to „jak jednat“, které potřebuje každý. Mohlo by se dokonce říci, že příběhy jsou, nebo alespoň mohou být, archetypální „návody na přežití“. A jsou-li to dobré návody, můžou se logicky stát neuvěřitelně mocnými a téměř nesmrtelnými⁵⁷. Jde ovšem o to, že příběh je samostatná doména. Doména slova. Byť ve spojení s filmovými prostředky pohyblivých obrazů a zvuku tvoří nebývale mocnou synergii. Tady ale jde o hledání čisté esence filmu. Pomyslného *Filmu*, který existoval ještě před slovem (logos). Filmu starého jako světlochtivost sama – touha po světle, která je prapočátkem života, pra-vůle, pra-touha. A z tohoto důvodu je nutné vyprávění vyloučit. Zde totiž nejde o slova. Jde o světlo!

⁵⁷ Viz tisíce let náboženské a mytologické příběhy či pohádky starověkých kultur, které přežili do dnešních dní a které jsou stále živé, pokud je umíme správně „číst“.

Jen zkoumej, z čeho jsi,
tak uzříš, co tu je.
Co studuješ, učíš se a je,
je právě z toho, z čeho jsi i ty.
Vše, co je vně nás,
je také v nás. Amen.

Salomon Trismosin

Světlo

Jestliže *film* je *artikulace světla*, pak je nutné ptát se: co je to *světlo*? Odpovědět tuto zdánlivě prostou otázku není vůbec snadné. Odpovědí na rozličných úrovních poznání a platnosti se jeví celá řada. Mohou být vědecké, duchovní, metaforické či mytologické povahy. Každá z odpovědí, při vši různorodosti, může poskytovat unikátní vhled. Následující stránky se pokusí, byť velice stručně, rozložit mozaiku nejrůznějších možných výkladů fenoménu světla tak, jak jej lidé chápali v průběhu věků. Cílem je prohloubit naše chápání toho, s čím jako filmoví tvůrci pracujeme. A možná při tom, jaksi mimoděk, můžeme zároveň poznat trochu lépe i to, co jsme my sami jako lidstvo a kde se (momentálně mentálně) nacházíme. Dalo by se říci, že půjde o příběh světla a skrze něj také o příběh lidské mysli. Hlavním zdrojem, ze kterého bude tato kapitola čerpat je kniha Uchopit světlo amerického fyzika Arthura Zajonce.⁵⁸ Půjde převážně o chronologicky řazené příspěvky pojednávající o významných momentech, vztahujících se k různým koncepcím a způsobům, jak lidstvo přemýšlelo o světle v různých dobách.

Světlo – svět – vidět - vědět

Začněme u etymologie. Co ukrývá sobě-podobnost slov světlo a svět? Heslo „svět“ v Machkově etymologickém slovníku praví:

Svět „(...)Znamenalo původně světlo (náleží tedy k *svítiti*): stč.⁵⁹ *před světem* = před úsvitem, *do světa* = do rána, do úsvitu atp., (...) Dnešní význam vyplynul možná ze staré představy (že tento náš svět je světlý) o světě mrtvých, bez slunce, jak je to u Homéra; ta představa je už ide.⁶⁰ (...) z obrátů jako *přijít na svět* = na světlo, což zároveň chápáno jako 'mezi lidi, mezi zdejší věci'; nový význam ovládl v č.⁶¹ a sic.⁶² úplně a vytlačil tím staré slovo *mir*, (Tak i pol. *świat*, hl. dl. *swēt*, sin. *svět*, sch. *svijet*, b. *svjat* = svět; ukr. *svit*, r. *svět* = úsvit, svět).“⁶³

Za zmínku jistě stojí, že další do řady ke slovům světlo a svět patří ještě, možná

⁵⁸ Emeritní profesor fyziky na Amherst College, vystudoval na Michiganské univerzitě, působil mimo jiné v institutu laboratorní astrofyziky v Coloradu, institutu kvantové fyziky Maxe Plancka v Mnichově a univerzitách v Rochesteru, Innsbrucku, Hanoveru. Byl také generálním sekretářem americké Antroposofické společnosti a je autorem knih propojujících vědeckou a duchovní sféru.

⁵⁹ stč. = staročesky

⁶⁰ ide. = indoevropský

⁶¹ č. = čeština

⁶² sic. = slovensky slovenština

⁶³ Jiří Rejzek, Český etymologický slovník, str. 595

trochu překvapivě, slovo květ.⁶⁴

Je zřejmé, že světlo umožňuje a podmiňuje vidění a obdobně, jak se k sobě mají svět a světlo, mají se k sobě také pojmy vidění a vědění. Dokonce by se dalo tvrdit, že na určité úrovni platí, že vidění je vědění (podobně jako že světlo je svět). Což naznačují i následující výňatky z Machkova slovníku:

„viděti; (...) Stav mysli po vidění něčeho je „vědění“ o tom, příbuzno je tedy i věděti.“ a

„vědět, (...) Základ void- souvisí jakožto o-ový stupeň se základem slovesa viděti (*veid-); *void-ěm vím znamenalo původně asi stav, kdy mám v sobě výsledek vidění něčeho. U starých Indů je několik výroků o tom, že opravdu bezpečně a spolehlivě ví člověk jenom to, co viděl. I soudy žádají především očitě svědky.“

Spojitosť mezi viděním a věděním je takřka nepřehlédnutelná⁶⁵ a to, co se zde snažím nastínit, není rozhodně nic nového. Ba naopak! Je to staré jako lidstvo samo. Jako jeden z možných dokladů tohoto tvrzení přijměte úryvek prastarého dialogu z Platónova Podobenství o slunci. Za pozornost zde stojí zejména spojitost a vztah mezi světlem, myšlením, poznáním, pravdou, spravedlností, a dokonce i samotným dobrem:

(Sókratés:) S očima, jak víš, jest tomu tak, že kdykoli je někdo obrácí na ony předměty, na jejichž barvách se prostírá nikoli denní světlo, nýbrž noční přísvit, nevidí dobře a jsou skoro jako slepé, jako by v nich nebylo čistého zraku.

(Adeimantos:) Za jisté.

Kdykoli je však obrátí na předměty, na které svítí slunce, tu myslím vidí jasně a jest zjevno, že v týchž očích jest zrak.

Ovšem.

Takovým způsobem tedy pozoruj i jevy duševní, a to tak: kdykoli se duše upře na to, nač svítí pravda a jsoucno, pochopí to a pozná a jest patrno, že má rozum; kdykoli však na to, co jest smíšeno s tmou, na jev vznikající a hynoucí, tehdy jen nejasně míní a špatně vidí,

sem a tam svá mínění převracejíc, a tu zase se zdá, jako by neměla rozumu.

Ano, podobá se.

⁶⁴ „kvěsti: (...) Kořen kveit- není jinde doložen. Vzešel asi z *tiveit* = *svit*- svítiti, zářiti, jasnit se, viz *svítiti*, svět. Vývoj hláskový i významový jest si představiti asi tak, že *k*- se objevilo místo *ti* (> *s*) před temnou samohláskou, tedy ve jméně **kvoitos*. Psi. **pro-kvist* (stsl. je jen *pro-cvisti*, žádné simplex!) označovalo asi to, jak se zeleň bylin hromadně projasňuje jistými bílými (...) nebo žlutými útvary (...). Odtud pochopíme hromadné květ (strom v květu, zahrada v květu). Tuto naši domněnku podpírá stč. doklady I. Němec Slavica 38.353: stč. *kvísti* znamenalo i zářiti (*k*. v *kráse*; bude *k*. *tvá spravedlnost*), *pro-kvietiti* = způsobiti, aby něco prosvítlo (*zena jemu [manželovi] ve vlasech lysinu prokvieti*; *prokvísti/prokvítati* znamenalo hromadně pro- jasňování (*okolo šóepu tak jasně tráva pro- kvítá, že se svítí jako od zlata*; přeneseně *vlasové moji prokvítati počínají*, totiž bíle n. šedivě), dosud se praví *má prokvetlé vlasy* = proložené bílými. Příbuzné je pak i lit. *žydeti* kvěsti, *žiedas* květ: jsou to znělé formy, ale bez *v*, od kořene *svit*- (je např. *švyteti* svítiti): viz předmluvu. str. 11.“ zdroj: Jiří Rejzek, Český etymologický slovník, str. 312

⁶⁵ Možno srovnat také s: „Intellectus je osudový Ficinův (Ciceronův?) výraz pro řecké NÚS místo mens či animus (související s ANEMOS) vítr. A vskutku: NÚS čili NOOS sám prý původně označoval větření. V každém případě však je NÚS příbuzný s NEIN = plavat, plout (tedy usměrněně se pohybovat v plynném, plynoucím prostředí. Fylogenetické souvislosti s prosencefalón rozvinuvšího se u paryb v souvislosti s chemotaxí, tedy s větřením nemůže biologa nenapadnout. NÚS jako nástroj NOESIS (vnímání, myšlení) původně vypovídal o jakémisi intencionálním čítí, tj. o orientaci na základě tušení toho, co je nezjevné, nepatrné.“ Zdeněk Neubauer, Biomoc zdroj: [https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled\(cislo1\)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc2.html](https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled(cislo1)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc2.html)

To tedy, co poznávaným věcem poskytuje pravdu a poznávajícímu jeho výkonnou schopnost, věz, že jest idea dobra; ona jest příčnou rozumového vědění a pravdy, neboť ta jest poznávaným předmětem, a tak, ačkoli obojí jest krásné, i poznání i pravda, správně učiníš, budeš-li onu ideu pokládati za něco jiného a ještě krásnějšího nad toto obojí; co pak se týče rozumového vědění a pravdy, jako tam jest správné světlo a zrak pokládati za věci slunci blízké, ale pokládati je za slunce by nebylo správné, tak také i zde pokládati toto obojí za věci blízké dobru jest správné, ale není správné pokládati jeden nebo druhý z nich za dobro samo, nýbrž význam dobra jest ještě více ceniti. Nevýslovná to krása podle tvé řeči, když poskytuje vědění a pravdy, ale sama nad tyto věci krásou vyniká; vždyť přece jistě tím nemyslíš rozkoš. Zadrž hříšná slova, odpověď jsem; ale raději ještě pozoruj jeho obraz tímto způsobem.

Jak?

O slunci, myslím, řekneš, že viditelným věcem dává netoliko možnost, aby byly viděny, nýbrž i vznik a vzrůst a výživu, ač samo není vznikem?

Jak jinak?

Rci tedy, že i předměty poznání mají od dobra nejen to, že jsou poznávány, nýbrž že se jim od něho dostává i bytí a jsoucnosti, ačkoli dobro není jsoucnost, nýbrž vyniká ještě nad jsoucnost důstojností a mocí.⁶⁶

Zěmě – oko - koule

Dovolte mi teď jednu vlastní, poněkud volnější, řekněme mytopoetickou, analogii:

Světlo tedy osvětluje - dává vidět. Vidíme díky němu vše, čeho se dotýká.

Rozsvěcí náš očima viditelný vnější svět. Tím, jak se díváme - zíráme a chápeme se zraky všeho, co odráží a vyzařuje světlo - se přenosem z vnějšku (jak světlo prochází portálem – otvorem – zřítelnicí, obdobně jako dírkou kamery obskury) postupně utváří-rozkvétá a neustále rozrůstá i náš vnitřní svět. Vše, co vidíme, se v nás ukládá. Světelné zážitky se stávají vzpomínkami a obrazy, které v sobě nosíme. Stávají se vnitřním světem, který v nás dále kvete. Světlem je tedy z podstatné části živena naše duše. Proto záleží, *jakým* světlem se krmíme!

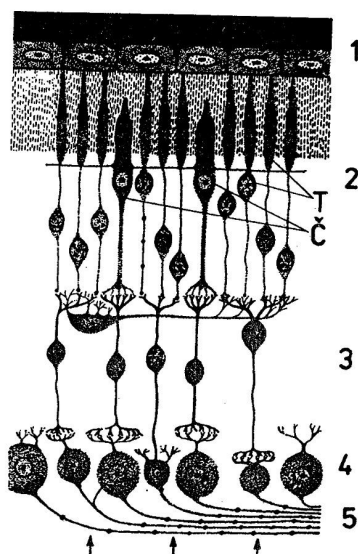
Analogii tohoto procesu je možné spatřit i v planetárním měřítku. Představte si zeměkouli jako obří oční bulvu, která je obrácená naruby. Na povrchu této zeměbulvy jsou lesy, což je funkční ekvivalent sítnice. Dokonce můžeme světločivné tyčinky připodobnit k jehličnatým stromům a čípky k listnatým. Takovýto světločivý les-sítnice se tedy rozprostírá na povrchu koule. Dopadá na něj světlo. Dopad světla na tyčinku-jehličku, nebo čípek-list způsobuje fotochemickou reakci – fotosyntézu⁶⁷. Vzniká nová substance → „zážitek“,⁶⁸ který putuje dále a je dál zpracováván a ukládán. Stromy ukládají tyto fotosyntetické „zážitky“ dolů do kořenů, které jsou dále napojeny na houbové myceliové-neuronové sítě, což je opět analogické pro přenos světelných počitků ze sítnice dále do nervového systému a mozku. Tak, jako jsou naše těla protkána nervovými vlákny, je lesní podzemí (nevědomí) protkáno sítí houbových vláken – mycelií. Díky této síti je

⁶⁶ [Platon, 1996], 507b–509b

⁶⁷ Analogickým protějškem funkce chlorofylu v rostlinách budiž rhodopsin v oku, byť jde samozřejmě o veliké zjednodušení. V obou případech se jedná o značně komplexní kaskádu chemických procesů.

⁶⁸ U rostlin jde o produkty fotosyntézy, tedy tvorbu energeticky bohatých organických sloučenin – cukrů. V biochemickém procesu vidění jde chemické změny způsobené počáteční absorpcí dopadajících fotonů tyčinky a čípky, které přechází v nervový vzruch elektromagnetického charakteru šířící se dále do mozku.

skutečně možné, aby spolu na dálku komunikovali, obchodovali, nebo si pomáhali stromy, houby a další připojené rostlinstvo a je tak možné chápat ji jako jakýsi lesní ekvivalent nervové sítě umožňující určitý druh společného vědomí.



Obr1: řez síticí

zdroj: http://www.astro.cz/_data/images/news/2008/12/18/3.jpg

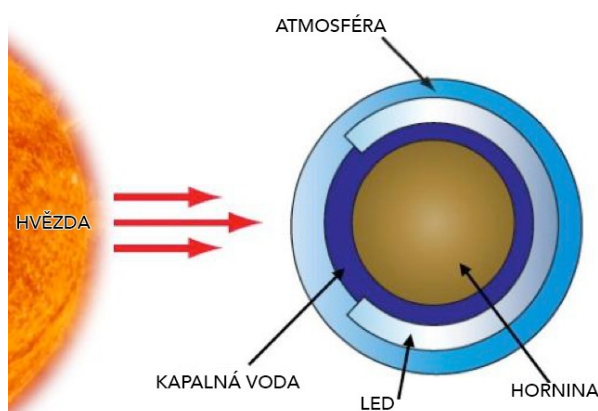
Tak jako pozemské lesy-sítice dávají živiny-početky venkovnímu světu, který obýváme, tak naše vnitřní sítice-lesy dávají živiny-početky našemu vnitřnímu světu. Lesy ukládají (paměť) sluneční energii (dřevo, fosilní paliva, humus...), doslova zhmotňují světlo. Takto můžeme „očima fotografa“ uvidět najednou padesátiletý strom jako výsledek 1 537 920 000 vteřin trvající světelné expozice (počítání letokruhů kmene je vlastně exponometrie). Najednou můžeme doslova na každém kroku rozpoznávat různé formy zhmotnělého, ztělesněného světla. To všechno (organické a živé zvláště) má původ ve světle! Světlo hořícího dřeva je znovu uvolněná sluneční záře. To vše jsou důsledky působení „pouhého“ nehmotného světla. Takovýto pohled najednou vyjevuje úplně jiný obraz. Najednou se *světlo* skutečně stává naším *světem*. A rozhodně nejde o žádnou metaforu!⁶⁹

To je tedy vnější světlo-svět. Ale co když teď obrátíme pozornost směrem dovnitř a podržíme se popisovaných analogií? Jestliže světlo, které přijímáme a ukládáme dává vyrůst našemu vnitřnímu světu-světlu, pak bychom zřejmě opravdu měli věnovat péči tomu, *jaké* světlo v sobě ukládáme. Úplně stejně jako věnujeme - nebo bychom věnovat měli - pozornost tomu, co jíme. Skutečné přísady, nebo virtuální náhražky. Zde se dostáváme k tomu, co se bytostně týká *filmu*.

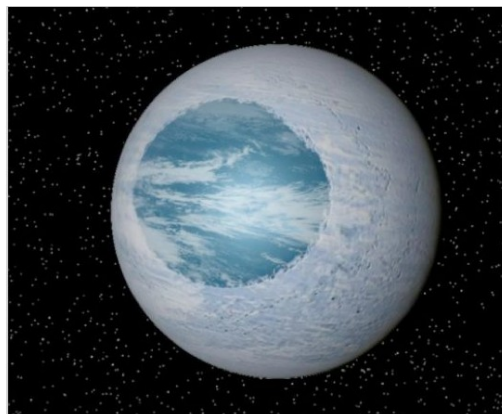
Abychom dotáhli tuto analogii z půlky založenou na funkčnosti (fyziologii) a z půlky na vizuální podobnosti ještě dále, zmíním pojem „eyeball planet“ (oční planeta, nebo planeta-oko). Jde o hypotetickou planetu, která se otočí kolem vlastní osy za stejnou dobu, jako ji trvá jeden oběh kolem svého slunce (obdobně

⁶⁹ Takovéto analogové žasnúti je mimochodem dalším příkladem cvičení vhodného k rozvíjení.

jako Měsíc ve vztahu k Zemi). Díky tomu je k němu natočena stále stejnou stranou. To má za následek to, že střed přivrácené strany se stane trvale nejteplejším a nejzazší bod odvrácené strany nejstudenějším místem. Pokud se na povrchu takovéto planety nachází voda (potažmo čím jsou podmínky panující na takovéto planetě podobnější těm, jaké panují na Zemi), na odvrácené straně planety se vytvoří ledový povrch připomínající oční bělmo a kruh okolo nejteplejšího bodu zase naopak utvoří soustředné kruhy různě teplých pásem výrazně podobné duhovce a zornici.



Planeta oko – situace⁷⁰



Planeta oko - vizualizace⁷¹

⁷⁰ zdroj: <https://www.space.com/20856-alien-planets-eyeball-earths.html>

⁷¹ zdroj: <https://www.universetoday.com/131668/planets-around-proxima-likely-water-worlds/>

Vidění světla

„Já jsem ten, který když otevře oči, způsobí světlo“

promluva boha Re, Turínský papyrus. (1300 př. Kr.)

V mytologii starověkého Egypta bylo světlo Božím zrakem. Nalezneme v ní mnoho příběhů, kde oko hraje důležitou symbolickou úlohu. Vidět znamenalo osvětlovat. Světlo nebylo hmota, nebo věc, ale spíše „síla vidění“. Samo slunce bylo okem boha. Bylo Horovým levým okem, pravým byl měsíc.

Také pro zoroastrismus představovalo světlo ústřední princip. Legenda praví, že vize a duchovní působení perského proroka Zarathustry začalo momentem, kdy se mu při nabírání vody z řeky zjevila „jasná, zářící postava, jejíž roucho bylo utkáno z andělského světla“⁷². V tomto dualistickém náboženství byl souboj a nepřátelství mezi světlem a temnotou základním motivem. Bylo ztělesněno bojujícími duchovními mocnostmi⁷³. Podle Zarathustry žijeme v čase utrpení, bolesti, nemoci a smrti právě proto, že došlo k promíchání světla a tmy. Dle zoroastrické kosmogonie svět prochází třemi základními etapami vývoje (věky): stvoření, smíchání a oddělení. Ke konečnému „vítězství světla“ má dojít ve třetím věku, když spojenectví Ahura Mazdy („vládce-moudrost“ - nejvyšší bůh dobra, jehož symbolem je oheň), Jazatů (nižší božské bytosti) a člověka porazí Angra Mainju, který byl sám plodem mysli Ahura Mazdy, avšak vědomě si zvolil cestu zla.⁷⁴ Teprve tehdy bude dobro odděleno od zla, a tedy světlo od tmy.

A my bychom se mohli ptát: Není ve skutečnosti i samotný *film* mícháním a oddělováním světla od tmy? A tudíž to, co pozorujeme plátnech kin, vlastně odvěkým bojem 'dobra se zlem'? Jan Kučera v tom měl jasno, když psal: „Plátno v kinu je *stínidlo*, postavené sem za tím účelem, aby odráželo pohybuující se světelné skvrny. To znamená střídání světel, polosvětél, čtrsvětél atd. se čtvrtstíny, polostíny a plnými stíny (neboli tmou). Není zde k tomu, aby odráželo jenom světlo nebo jenom tmu. **Ten věčný nekld, který na plátně panuje, je vlastně zápasem světla s tmou** (to nemyslím v žádném symbolickém významu). (...) Zápas je to opravdu krutý a je bez oddechu. (...) Hlavním pravidlem šerosvitného boje je *zdržovat se na hřišti*. Žádné „outy“ neplatí. Hřištěm je promítací plátno. Jakmile se pustí tito dva protivníci do sebe, není pro ně úniku. Nemohou se spasit útekem. Musí svůj úděl dožít.“

⁷² Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 44

⁷³ Tamtéž

⁷⁴ „Ahura Mazda stvořil na počátku dvě bytosti, dvojčata Spenta Mainju a Angra Mainju, které byly plodem jeho mysli. Spenta Mainju se rozhodl konat dobro, stal se Ahura Mazdovým duchem, zatímco Angra Mainju se vyvinul v představitele a původce zla. Důležitým momentem je v zoroastrismu právě možnost, dokonce nutnost svobodné volby. Člověku se tak dostává morální zodpovědnosti za jeho činy.“ zdroj: cs.wikipedia.org/wiki/Zoroastrismus

V zoroastrismu hrály významnou úlohu tzv. ohňové chrámy, kde kněží bděli nad tím, aby jim nikdy nevyhasl svatý oheň a na stěnách těchto chrámů tak bylo také možno pozorovat nekonečné šerosvitné rozmíšky. Možná bychom tyto kněze, strážce ohně, mohli chápat jako starověké promítače.

Oční oheň

Dle mytologie starověkého Řecka byl počátkem všeho Chaos. Z něho povstal Erebos (bůh věčné tmy) a Nyx (bohyně noci, zosobněná noc - tma sama). Tito dva spolu zplodili syna Aithér (věčné světlo) a dceru Hémerá (světlý den).⁷⁵ Takže světlo (věčné i 'blikající') bylo potomkem tmy. Aithér byl bohem „věčného jasného světla“ a personifikací čistého „vrchního vzduchu“ (čistšího než Slunce, kde žije božstvo). Je protipólem spodního vzduchu „aér“, jenž dýchají smrtelníci. „V přeneseném smyslu znamená Aithér jednak vzduch, jednak látku jemnější než vzduch, která naplňuje výšky, v nichž sídlí hvězdy a bohové (...). Jeho jméno je dokonce někdy používáno pro pojmenování Nebe a Vesmíru.“^{76 77}

Jedna ze starých antických pověstí vypráví, že když neuvážlivý titán Epimétheus (jehož jméno znamená „ten co přemýšlí až potom“) rozděloval schopnosti zvířatům, nerozvážil dobře tento svůj úkol a stalo se, že na člověka nezbylo nic. Zůstal „nahý, bosý, bez obydlí a neozbrojený“⁷⁸. Co s tím? Ve své bezradnosti se s prosbou o pomoc obrátil na svého bratra Prométhea („ten co přemýšlí předem“⁷⁹). Ten, jak známo, vyřešil problém tím, že dal lidem k užívání oheň (jenž předtím ukradl Diovi, což pro něj mělo později neblahé důsledky). Lidé s ohněm vesele hospodařili, to se ovšem příliš nelíbilo bohům. Vymysleli tedy lest se svůdnou Pandórou (její jméno znamená „obdarovaná všemi dary“) a její skříňkou (plnou všeho možného, včetně mnoha nepříjemností). Nejprve ji nabídli Prométheovi, který však prozíravě odmítl. Následně ji nabídli také nechápavému Epimétheovi, který si ji i přes varování vzal a ze zvědavosti ji přiměl její skříňku otevřít. Lidem tak k ohni přibyla ještě spousta darů, z nichž mnohé byly spíše prokletím. Pokusme se nyní vyložit tento příběh očima filmového učně. Oheň, který chrání před zimou, ale také spaluje, chápeme v širším smyslu jako světlo, ale také jako nástroj a „světlo rozumu“⁸⁰ (tj. rozum, vědomí, myšlení).⁸¹ Každý

⁷⁵ zdroj: cs.wikipedia.org/wiki/Gaia

⁷⁶ zdroj: cs.wikipedia.org/wiki/Aithér

⁷⁷ Jako určitou volnou etymologickou paralelu je možno uvést, že 'vzduch' se ve slovinštině řekne 'zrak' (= co je průzračné). Viz Václav Machek, Etymologický slovník jazyka českého, 1971, str. 718

⁷⁸ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 18

⁷⁹ V rámci hry se slovy se zde nabízí: není náhodou českým Prométeem Přemysl? Anebo také Prométheus → Promíteus → promítač?

⁸⁰ Nebo také jako „to co vyživuje-umožňuje-dává vzniknout rozumu-vědění-vědomí“ - viz. také analogie s oko-planetou a světlem jako výživou pro duši-život.

⁸¹ Což mimochodem není až tak nepodložená a divoká interpretace, jak by se mohlo zdát. Možno odkázat na přímou spojitost mezi užíváním ohně a rozvojem mozku, tedy kapacity k myšlení. To, že se člověk naučil používat oheň, znamenalo možnost přípravy tepelně upravené potravy

nástroj s sebou kromě potenciálního užitku přináší i mnohá pokušení. Můžeme s ním nakládat 'prozíravě' i 'zaslepeně', to jest Prométheovsky⁸² i Epimétheovsky. Jestliže byl dán lidstvu dar kinematografie (ohně-světla-nástroje-prostředku), dostal spolu s ním nevyhnutelně i všechna možná pokušení (protože kus Epiméthea v sobě máme všichni). Naším úkolem tedy je snažit se, abychom s filmem nakládali tak, aby byl prozíravým světlem vědomí, ne šalebným pokušelem a nepodléhal všelikým pokleslým svodům. Jistý důvod k optimismu nám může dávat to, že dle legendy, dříve, než Pandóra zvládla opět zavřít svoji skříňku, vyskákalo z ní vše krom jedné věci. A tou věcí je naděje. Ta se tedy stále ukrývá uvnitř. A my přeci nemůžeme přehlédnout podobnost Pandořiny skříňky s kamerou obskurou. Kdyby se nám podařilo vyvrtat do této skříňky malý otvor, mohla by se začít tato naděje promítat ven do okolitého světa.

Z oka - do oka

Přesuňme se ale nyní od legend k učencům a jejich vidění světla. Leukippos a Demokritos, zakladatelé atomistické školy považovali světlo, stejně jako všechno ostatní, „za soubor hmotných tělísek - atomů“⁸³.

Zajímavý výklad světla a vidění razil Empedoklés, kterého by bylo možno charakterizovat jako směsici šamana, lékaře a vědce božského původu⁸⁴ 5. stol před Kristem. „Podle Empedokla naše oči vytvořila božská Afrodité, bohyně lásky. Vytvořila je ze čtyř antických živlů: země, vody, vzduchu a ohně, a to tak, že je vzájemně spojila pouty lásky.⁸⁵ Potom „jako člověk, který se chce někam vydat v noci, si připraví lucernu“, zapálí ji od zářivě planoucího ohniště a kolem zasadí skleněné tabulky, aby chránily plamen před větrem – tak Afrodité rozlítla oheň

(zejména maso), která byla mnohem výživnější a stravitelnější než strava syrová. Díky tomu již lidé nemuseli trávit nekonečné hodiny přežvykáním rostlinné stravy a jeho vnitřní ústrojí už nemuselo být tak výkonným „spalovačem rostlin“ (zejména žaludek a střeva), a tak na úkor zaživacího traktu mohl nově věnovat mnohem více energie rozvoji mozkové kapacity (mozek představuje pro organismus značnou spotřebu a při rostlinné dietě by se zřejmě nikdy nemohl vyvinout do současné podoby). Mimochodem v Prométheovské legendě hraje samotné maso (a možnost jeho úpravy) důležitou úlohu. Je totiž v centru její základní dramatické situace. V tom, co předcházelo Prométheově krádeži ohně. Boží totiž chtěli, aby jim lidé (kteří byli coby hliněné sošky stvořené samotným Prométheem a jimž vdechla život Palas Athéna) za to, že mohou žít, odváděli oběti. Prométheus vymyslel lest, díky které si lidé mohli ponechat maso a obětovali pouze tuk a kosti. V odplatě lidem Zeus uhasil všechny oheň. Aby lidé nemuseli trpět zimou a jíst maso syrové, ukradl pro ně Prométheus oheň zpět.

⁸² Mimochodem: „Lstivý, ale přesto lidumilný a štědrý Prométheus je typický kulturní hrdina s atributy šprýmaře (trickstera), v širším kontextu jej tedy můžeme srovnat s dalšími šprýmaři, jako byl např. polynéský hrdina Maui nebo Kojot a Krkavec v mýtech severoamerických indiánů, kteří rovněž přinesli lidem oheň či světlo a nezřídka byli za svou krádež tvrdě potrestáni.“ zdroj: cs.wikipedia.org/wiki/Prométheus

⁸³ Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 8

⁸⁴ Který sám o sobě píše, že za pozření lidského masa byl odsouzen „putovat třikrát deset tisíc let daleko od společenství blažených, když procházel celou řadou zrození všech druhů smrtelných bytostí“ Empedocles, Katharmoi (Purifications)

⁸⁵ Empedocles, On Nature, in Freeman s. 61 zlomky 85-87. Citováno dle Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 23

oka z žáru prvotního vesmírného ohně a spoutala ho pomocí tkáně do tvaru oční koule. Do oka byly vsazeny obdivuhodné součásti, které jemnému vnitřnímu ohni umožňují průchod oční tekutinou ven do světa a tak dávají vzniknout zraku. Zrak vychází z oka k viděnému předmětu; oči září svým vlastním světlem.“⁸⁶

Představa vidění jako světla vycházejícího z našich očí pro nás může znít poněkud překvapivě a neobvykle. Ještě překvapivější ale může být zjištění, že ani dnes to není zas až tak neopodstatněná představa. Zajonc ji ve své knize dokládá na různých klinických případech pacientů, kterým byl operativně navrácen zrak poté co jim byly z očí chirurgicky odstraněny překážky optického charakteru, jež bránily vidění (zákal, nefunkční rohovka apod.). V případech, kde šlo o nevidomé buď od narození, nebo takové, co o zrak přišli ve velmi mladém věku, to k uzdravení nestačilo. Schopnost vidění se nedostavila.

Nestačí jen 'opravit optiku'. Vidění je akt. Aktivní činnost. Proces, kterému se musíme učit. Naučit se vidět později, než v ranném dětství je téměř nemožný -nebo minimálně nesmírně náročný - úkol. Naprostá většina pacientů tuto snahu nakonec vzdává a raději žijí tak, jak byly zvyklí před zákrokem a orientují se ve svém světě dál bez pomoci zraku.⁸⁷ Dr. Moreau, který se takovými případy dlouhodobě zabýval o tomto problému píše: „Navrátit někomu zrak, je z větší části prací pedagoga, než chirurga.“⁸⁸ A Zajonc shrnuje: „Kromě vnějšího světla a oka je k vidění potřeba ještě jakési 'vnitřní světlo', jehož svit se vzájemně doplňuje s důvěrně známým vnějším světlem a proměňuje smyslové vnímání na vnímání významů.“⁸⁹

Představu podobnou té Empekdoklově sdílel také Platón a rozvádí podrobněji i povahu vztahu vnitřního a vnějšího světla: „(...) oční oheň způsobuje jemné světlo, které vychází z oka. Toto vnitřní světlo se spojuje s denním světlem, s nímž je ze své podstaty příbuzné, a tak vytváří jedno stejnorodé tělo světla. Toto tělo, sňatek vnitřního a vnějšího světla, tak kuje pevné pouto mezi předměty světa a předměty duše. Stává se mostem, po kterém mohou přecházet jemné pohyby vnějších věcí a způsobovat zrakové vjemy.“⁹⁰

Platón byl názoru, že „smyslové věci jsou kopiemi nebo napodobením idejí“⁹¹ a že zatímco: „Ideje se nemohou jevit jinak, než čím jsou, jednotliviny se jeví protivnými způsoby.“⁹² A to, „že se jednotliviny jeví v protikladných způsobech,

⁸⁶ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 26

⁸⁷ Jak silně traumatizující a náročný úkol to je dokládá i to, že ne zřídka takové případy končí tím, že si pacienti vezmou život.

⁸⁸ Cit. v Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 15

⁸⁹ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 27

⁹⁰ Tamtéž.

⁹¹ Platónova nauka o Ideích, 1. Ontologický status jednotlivin
https://www.phil.muni.cz/fil/antika/ideje/ideje_a_jednotliviny.htm

⁹² Platónova nauka o Ideích, IV Ideje a jednotliviny
https://www.phil.muni.cz/fil/antika/ideje/ideje_a_jednotliviny.htm

ukazuje jejich nižší status jako "smyslových jevů", o nichž nemůže být žádné jistoty."⁹³ Samotné tělo pro Platóna bylo v procesu poznávání v určitém smyslu překážkou, jelikož jeho smysly považoval ze nepřesné. Obrazy či představy, které vyvolávají pokládal za nevyhnutelně klamavé⁹⁴. Byl přesvědčen, že Ideje jsou poznatelné pouze rozumem a věřil, že: „Pouze v rozumové činnosti, pokud vůbec někde, se duši jasně objevuje něco ze skutečných jsoucen."⁹⁵

Aristotelova představa byla odlišná: „(...) šíření světla popisoval jako postupující změnu ve spojitém průzračném prostředí, a bývá proto označován za předchůdce ideje éteru a vlnového výkladu světla."⁹⁶ ⁹⁷ Na rozdíl od Platóna, který pokládal smyslové jevení a obrazy (představy) za klamavé, byl Aristoteles přesvědčen, že: „Smyslový vjem je vždy pravdivý, ale myšlení, které je pouze u bytostí nadaných rozumem, může být i nesprávné."⁹⁸ Aristoteles dokonce „smyslovou mohutnost neboli vnímání“⁹⁹ pokládá za samotný počátek života živočichů¹⁰⁰ (toto čeština krásně odráží v samotném slově živo-čich).

Povšiml si, že: „některé smyslové vjemy a pohyby v nás zůstávají“¹⁰¹, či mohou být vyvolávány uměle, což považoval za možnou příčinu vzniku klamů, iluzí, nebo snů. Další spatřoval v „představách“: „Vnímáme tedy pravdivý smyslový vjem. Díky představivosti a procesu zpodobnění se stává obrazem, představou. Oproti smyslovým vjemům *„však bývají představy většinou klamné.“* (216 ARISTOTELES. a s. 260). Dochází tedy ke klamům:

„Klam má příčinu v tom, že jakýkoli jev se nám může ukázat nejen tehdy, když příslušný předmět dráždí smysl, nýbrž i tehdy, když se smysl sám

⁹³ Platónova nauka o Ideích, 4. Ideje a jednotliviny
https://www.phil.muni.cz/fil/antika/ideje/ideje_a_jednotliviny.htm

⁹⁴ Thomas, Nigel J.T., "Mental Imagery", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL =
<<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/mental-imagery/>>.

⁹⁵ Platónova nauka o Ideích, 2. Co Platón o idejích napsal? zdroj:
https://www.phil.muni.cz/fil/antika/ideje/ideje_v_dialozich.htm

⁹⁶ Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 8

⁹⁷ Ačkoliv: „Aristotelés rovněž na některých místech upozorňuje, že nejenom náš zrak podléhá změnám způsobeným pohyby vzduchu. Zrak současně protipůsobí na svůj předmět. (...) Takovýto jev je popsán např. u nových zrcadel. Ta ztrácejí svůj lesk, když jsou zastírána krvavou mlhou pohledu menstruující ženy". zdroj: MARTIN DEKARLI, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006, str. 49

⁹⁸ MARTIN DEKARLI, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006, str. 14

⁹⁹ MARTIN DEKARLI, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006, str. 46

¹⁰⁰ „Živá bytost je Aristotelem chápána tak, jak vystupuje, tj. jako nedelegovaný činný počátek i základ (substrát-subjekt) své pravdivosti, tj. neskrytosti, vyjádření a odkrytí vlastního bytí v přítomnosti. Tato fenomenologie živého, s nímž se setkávám, souzní s jinou fenomenologií živého, totiž toho, kterým jsem." zdroj: Zdeněk Neubauer, Biomoc
[https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled\(cislo1\)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc1.html#3](https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled(cislo1)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc1.html#3)

¹⁰¹ MARTIN DEKARLI, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006, str.48

dostává do takového pohybu, jaký bývá působen tímto předmětem."
(ARISTOTELÉS. *Člověk a příroda*. s. 390)¹⁰²

„...klíčovým místem celé Aristotelovy epistemologie je představivost. Hlavní funkcí představivosti je přímé zpodobnění smyslových vjemů a představ. Ty spolu sdílejí jednotlivé smyslové obsahy.“¹⁰³ Pro označení těchto představ (obrazů) - výplodů představivosti - používal slovo *Fantasma*. V těchto „mentálních reprezentacích“ spatřoval natolik zásadní význam, že byl dokonce přesvědčen, že bez těchto *fantasmat* není vůbec možné myslet. Zásadní roli podle něj hráli také v oblasti paměti a vzpomínání (souvislost např. s mnemotechnickými technikami). Samotné obrazy-představy (*fantasmata*) mohly také působit jako hybná síla pro touhy, sny, strach a podobně (pokládal je za určitý druh vjemů bez látkového obsahu a řadil k nim také smyslové iluze, halucinace a sny¹⁰⁴). Podobně vidění jako Empedoklés a Platón chápal princip vidění také Eukleides. Jeho pojetí se odlišovalo v tom, že ono vyzařování již nepojímal jaksi plošně, prostorově jako nějakou vyzařující éterickou emanaci, nýbrž jako úzký paprsek, takže ono „(...) ohnivé oční záření se stává přímkou, zrakovým paprskem, a tak podléhá deduktivní logice a geometrickému důkazu.“¹⁰⁵ Ve spise nazvaném *Optika* Eukleides podrobně popsal geometrické principy zraku. Krom toho, že vytvořil samotné základy geometrické optiky,¹⁰⁶ došlo Eukleidovým přispěním také k něčemu, co by se dalo nazvat jako „geometrizační vidění“. Díky tomu se mohla ke slovu dostat také matematika - mocný nástroj analýzy a předpoklad k rozvoji vědeckého přístupu. A protože: „Jak ví každý fyzik, elegantní matematické formulace mohou snadno oslnit mnohem více než matné podněty zkušenosti, a nakonec pak nahradit jevy, k jejichž popisu byly původně vynalezeny.“¹⁰⁷ Započal tímto také jistý odklon od „bezprostředního subjektivního zážitku“ vidění, které bylo chápáno jako duševně-duchovní proces, spíše než fyzický, a kde: „Vědět znamená uvidět, nikoliv pasivně, ale aktivně, prostřednictvím činného očního ohně, který vychází z oka ven, aby uchopoval, a tak se učil poznávat svět.“¹⁰⁸ A kde: „Každým činem vnímání se nevědomky podílíme na vytváření smysluplného světa.“¹⁰⁹

¹⁰² MARTIN DEKARLI, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006, str. 39

¹⁰³ Tamtéž, str. 22

¹⁰⁴ MARTIN DEKARLI, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006, str. 22

¹⁰⁵ Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 30

¹⁰⁶ Mimo jiné přesně popsal zobrazení předmětů rovinnými a sférickými zrcadly, lom světla ve vodě, či pokus, jak pomocí sférického zrcadla rozdělat oheň.

¹⁰⁷ Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 31

¹⁰⁸ Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 29

¹⁰⁹ Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 28

S počátky středověku, tedy s koncem platónské Akademie, zkázou alexandrijské knihovny a vzestupem raného křesťanství, které bojovalo proti veškerému pohanskému učení, našla řecká učenost azyl v arabském světě, kde z ní čerpala a dále ji rozvíjela řada osobností. Jednou z nich byl také slavný filosof, matematik, astronom a optik Alhazen (Muhammad ibn al-Hasan ibn al-Hajtham), který si prý svůj obor zvolil z toho důvodu, že se chtěl zabývat „naukou, jejíž základ je smysly vnímatelný a jejíž forma je rozumná.“¹¹⁰ Odmítal Platónskou a Empedoklovu představu a prosazoval názor, že zrakový vjem je způsobován pouze světlem přicházejícím zvenčí. Argumentoval například tím, že přímý pohled do slunce způsobuje bolest. Studoval také fenomén setrvačnosti zraku: „Po 30 vteřin se soustředěně dívejte do silného světla, nebo do okna a pak zavřete oči. Před očima vám vytane jasný smyslový vjem, který bude mít stejné obrysy jako originál, ale obvykle bude ukazovat barvy komplementární k těm, které jste viděli ve světle.“¹¹¹ Experimentoval též s *camerou obscurou*, „ale skutečnost, že obraz v ní je převrácený, mu zabránila s ní oko přímo porovnat.“¹¹² Alhazen tedy navrhl koncepci vnitřního světla a z očí-lucerniček se staly dvě temné komory. Zatímco zpočátku převládala představa vidění, kde hlavní pohyb probíhal směrem z nitra ven, postupně se ale chápání otáčelo, až se změnilo v pohyb výhradně z vnějšího světa směrem dovnitř do oka. A zároveň, ač od pradávna bylo vidění chápáno daleko více jako duševně-duchovní proces, postupně převládl způsob popisu řečí geometrie, optiky a matematiky.

Svíce těla jestiž oko

„Středověcí evropští myslitelé si začali fyzikální poznatky starověku osvojovat postupně – oklikou přes arabskou vědu – až ve třináctém a čtrnáctém století. Tehdy byly vedeny vleklé scholastické disputace o Aristotelově učení tlumočeném v nepřesných překladech, komentářích a komentářích ke komentářům. V tomto období šlo často více o studium a výklad děl autorit než o vlastní zkoumání samotných problémů.“¹¹³

Vilém z Conches, francouzský filosof a teolog Charterské školy, byl jedním z prvních evropských myslitelů středověku, kterému se dostalo nahlédnout do některých přírodovědných spisů pozdní antiky. „(...) podrobně studoval Platóna a

¹¹⁰ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 31

¹¹¹ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 34

¹¹² Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 9

¹¹³ Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 9

také Galéna,¹¹⁴ od něhož přejal názor, že se pokrm proměňuje z hmoty v duchovní světlo, a to v několika stupních. První proměna probíhá v játrech, kde se z potravy stává „přírodní síla“. Když pak projde srdcem, stane se z ní „duchovní síla“, a ta se nakonec dostane do mozku, kde se promění v zářící vítr, který oživuje smyslové orgány a dává vzniknout vnitřnímu očnímu paprsku.“¹¹⁵ Byl přesvědčen, že pro všechny jevy je třeba hledat přirozené rozumové vysvětlení. Svým dílem *Philosophia mundi* se snažil propojit různé proudy tehdejšího myšlení napříč obory (teologie, astronomie, meteorologie a fyziologie). Objevují se v něm prvky antického atomismu - byl přesvědčen, že: „(...) viditelný (empirický) svět, tzv. „elementata“, jsou složena z jednoduchých částíček, které teprve jsou skutečnými prvky, elementy, a uvnitř světové duše (*anima mundi*) rozlišoval přirozenou sílu (*vis naturalis*), která je vlastní hmotnému vesmíru, a transcendentní princip, který křesťané nazývají Duchem Svatým.“¹¹⁶ „Novoplatónsky chápanou „duši světa“ ztotožňoval s třetí božskou osobou (Duchem svatým), což vedlo k jeho konfliktu s církevní ortodoxií.“¹¹⁷ „Na proti Aristotelovi tvrdil, že centrem myšlení je mozek; zabýval se lokalizací i dalších duševních mohutností v jednotlivých částech mozku.“¹¹⁸

Mluvíme zde o křesťanské tradici. Abychom ale nezačínali od prostředka, vraťme se k počátkům. Co o světle zjistíme, otevřeme-li Bibli? Již její třetí, čtvrtý a pátý verš praví, že světlo stvořil Bůh. Že uviděl, že světlo je dobré a oddělil jej od tmy (temnoty):

3 Bůh řekl: „Ať je světlo!“ – a bylo světlo.

4 Bůh viděl, že světlo je dobré, a Bůh oddělil světlo od tmy.

5 Bůh nazval světlo „den“ a tmu nazval „noc“. Byl večer a bylo ráno, den první.¹¹⁹

Genesis 1:3-5

Že třetího dne stvořil dvě „veliké svítily“, aby osvětlovaly zemi, oddělovaly den od noci a určovaly čas:

14 Bůh řekl: „Ať jsou na nebeské obloze svítily, aby oddělovaly den od noci; budou znameními k určování období, dnů a let;

15 budou na nebeské obloze svítilnami k osvětlování země!“ – a stalo se

16 Bůh učinil dvě veliké svítily: větší, aby vládla dni, a menší, aby vládla noci; učinil rovněž hvězdy.

17 Bůh je umístil na nebeské obloze, aby osvětlovaly zemi,

18 aby panovaly nade dnem a nocí a aby oddělovaly světlo od tmy. A Bůh viděl, že je to dobré.

¹¹⁴ Slavný lékař a filosof pozdní antiky. Doplnil Platónské a Euklidovské výklady fungování zraku o lékařská pozorování.

¹¹⁵ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str.33

¹¹⁶ Tamtéž.

¹¹⁷ <https://leporelo.info/vilem-z-conches>

¹¹⁸ Tamtéž.

¹¹⁹ Genesis 1:3-5, Bible, překlad 21. století, BIBLION, Praha 2009

19 Byl večer a bylo ráno, den čtvrtý.¹²⁰

Genesis 1:14-19

Evangelista Jan, který byl poslán od Boha,¹²¹ aby vydal svědectví o Světle,¹²² osvěcujícím každého člověka přicházejícího na svět,¹²³ ve svém evangeliu píše, že život (který byl ve Slovu-Bohu-u Boha) byl světlem lidí:

¹ Na počátku bylo Slovo

a to Slovo bylo u Boha

a to Slovo bylo Bůh.

² To bylo na počátku u Boha.

Všechno povstalo skrze něj

a bez něj nepovstalo nic, co je.

³ V něm byl život

a ten život byl světlem lidí.

⁴ A to světlo svítí ve tmě

a tma je nepohltila.¹²⁴

Jan 1:14,1-5

Na křesťanství bylo převratné to, že má jen jednoho Boha (JHVH). Tento Bůh je přímo ztotožňován se světlem: „(...) Bůh je světlo a není v něm žádná tma.“¹²⁵. Další dvě významné „postavy“ Kristus a Lucifer byli oba „světelní andělé“. Lucifer (Světloňoš, nositel světla) byl - kvůli své pýše - padlým andělem a Kristus „světlem světa“. Světlo, které září do temnot.

Nechci se zde pokoušet o žádné výklady písma. Místo toho bych rád poznamenal jinou věc, která je vysoce relevantní zájmu filmového učně, zejména pak Katedře střihové skladby. Bible je nesmírně komplexní soubor mnoha různých textů, knih, příběhů, veršů. Jednotlivé její části vznikaly v rozpětí mnoha staletí. Podílelo se na ní značné množství lidí. Jde o neuvěřitelně sofistikovaně propracovanou kompozici mnoha různě starých legend, příběhů a textů pocházejících z rozličných dob a kultur. Z tohoto pohledu jde bezesporu o jedno z nejpozoruhodnějších skladebných děl vůbec. Tyto informace samozřejmě nejsou žádnou novinkou, ani překvapením. Dovolím si ovšem pro lepší představu doplnit tyto „informace“ jedním obrazem, protože bible není jen obsáhlým kompilátem různorodých textů. Celá biblická „skladba“ je totiž zároveň protkána obrovským množstvím vzájemných intertextuálních odkazů (cross-reference). Jde buďto o případy veršů,

¹²⁰ Genesis 1:14-19, Bible, překlad 21. století, BIBLION, Praha 2009

¹²¹ Jan 1:6

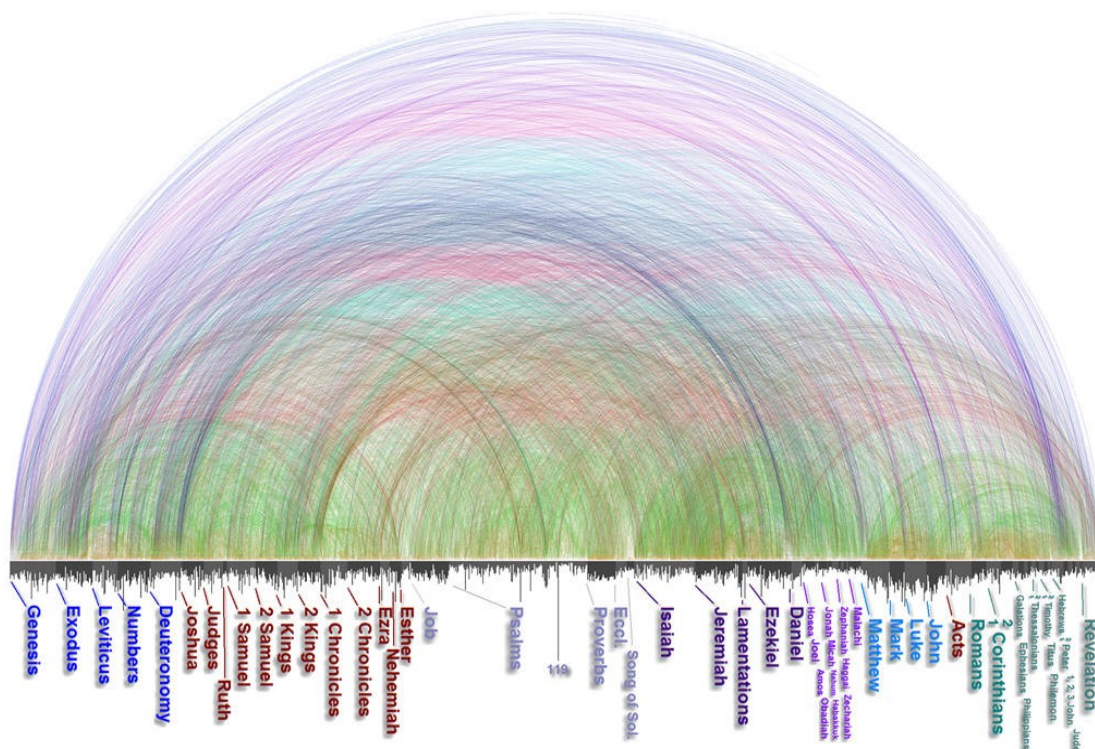
¹²² Jan 1:7

¹²³ Jan 1:9

¹²⁴ Jan 1:1-5, Bible, překlad 21. století, BIBLION, Praha 2009

¹²⁵ Např. 1 Jan 1:5: Bible, překlad 21. století, BIBLION, Praha 2009

kteřé jsou prakticky identické (příklad viz dále v textu), nebo odkazují ke stejnému příběhu, či tématu. Místa pojednávající stejné Ilustrace X zobrazuje celkem 64 000 takových referencí.



Vodorovná osa představuje text Bible od začátku do konce (od leva doprava). Světlejší a tmavší odstíny šedé představují jednotlivé knihy. Výška šedý sloupců představuje počet veršů v jednotlivých kapitolách. Barevné oblouky nad osou představují samotné reference a propojují vzájemně odkazující se místa. Barva oblouků je definována vzdáleností, jakou od sebe v textu mají.

Autoři Chris Harrison a Christoph Römhild

zdroj: <http://www.chrisharrison.net/index.php/Visualizations/BibleViz>

K čemu je takové opakování, či zdvojování dobré? Důvodů může být víc. Jedním z nich může být to, že takovýto systém referencí může sloužit jako interpretační klíč. Při vykládání daného místa je možné přihlédnout na další pasáže pojednávající stejnou věc a mít tak určité vodítko, či další kontext, pohled, teze, antiteze apod. Zároveň opakování samo funguje jako připomenutí a zdůraznění dané věci. Může sloužit i jako „refrén“ jak jej známe coby stylistickou figuru filmové řeči. Samozřejmě bychom mohli tyto reference chápat i jako určitý příklad distanční montáže. Kdo ví kde se inspiroval Artavazd Pelešjan. Níže připojuji příklad jedné z nich. Jde o dvojici prakticky identických veršů, které je možno najít na různých místech (Lukáš 11:34-35., Matouš 6:22-23).

S problematikou biblických textů a jejich výkladů úzce souvisí také problematika překladů. Pro názornost předkládám dvě dvojice veršů ve třech různých překladech (tzv. různá „jetí“). Přijměte je jako možnost dalšího malého montážnického cvičení, jako hru na „výběr jetí“:

Lukáš 11:34-35

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>³⁴ <i>Tvé oko je lampou těla. Je-li tvé oko štědré, celé tvé tělo je jasné. Když je však lakomé, je i tvé tělo temné.</i></p> <p>³⁵ <i>Dej tedy pozor, ať světlo v tobě není tmou.</i></p> | <p>³⁴ <i>Lampou těla je tvé oko. Jeli tvé oko čisté, jednoduché i celé tvé tělo je plné světla. Jeli však špatné: zlé oko i tvé tělo je temné.</i></p> <p>³⁵ <i>Hleď tedy, ať světlo, které je v tobě, není tmou.</i></p> | <p>³⁴ <i>Svíce těla tvého jest oko tvé. Když by tedy oko tvé sprostné bylo, i tělo tvé všechno bude světlé; a pakliž bude nešlechetné, takéť i tělo tvé tmavé bude.</i></p> <p>³⁵ <i>Viziž tedy, aby světlo, kteréž jest v tobě, nebylo tmou.</i></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Matouš 6:22-23

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>²² <i>Oko je lampou těla. Je-li tvé oko štědré, celé tvé tělo bude jasné.</i></p> <p>²³ <i>Je-li však tvé oko lakomé, celé tvé tělo bude temné. Jestliže je světlo v tobě tmou, jak velká bude sama tma?!</i></p> | <p>²² <i>Lampou těla je oko. Jeli tvé oko čisté, celé tvé tělo bude plné světla.</i></p> <p>²³ <i>Ale jeli tvé oko špatné, celé tvé tělo bude temné. Jeli tedy i světlo v tobě tmou, jak velká je pak temnota!</i></p> | <p>²² <i>Svíce těla jestiž oko; jestliže oko tvé sprostné bylo by, všechno tělo tvé světlé bude.</i></p> <p>²³ <i>Pakliž by oko tvé bylo nešlechetné, všechno tělo tvé tmavé bude. Protož jestliže světlo, kteréž jest v tobě, jest tma, co pak sama tma, jaká bude?</i></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Bible, překlad 21. století¹²⁶

Český studijní překlad¹²⁷

Bible Kralická 1613

Rozjímání nad různým vyzníváním těchto veršů si dovolím uzavřít jednou pokusnou filmovou adaptací:

- | Originál | Filmová adaptace |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>²² <i>Světlem těla je oko. Je-li tedy tvé oko čisté, celé tvé tělo bude mít světlo.</i></p> <p>²³ <i>Je-li však tvé oko špatné, celé tvé tělo bude ve tmě. Jestliže i světlo v tobě je temné, jak velká bude potom tma?</i></p> | <p>²² <i>Světlem myslí je film. Je-li tedy tvůj film čistý, celá tvá mysl bude mít světlo.</i></p> <p>²³ <i>Je-li však tvůj film nešlechetný, celá tvá mysl bude ve tmě. Jestliže i film v tobě je temný, jak velká bude potom tma?</i></p> |

Matouš 2:22-23¹²⁸

¹²⁶ Jan 1:1-5, Bible, překlad 21. století, BIBLION, Praha 2009

¹²⁷ Český studijní překlad, Copyright © 2009, Nadační fond překladu Bible.

¹²⁸ Bible, Ekumenický překlad, Ústřední církevní nakladatelství, Praha 1979

Ale vraťme se z Knihy zpět k příběhu myšlení o světle. Do Evropy středověkých myslitelů, duchovních i přírodopytců, kde v kláštorech, tehdejších centrech vzdělanosti, pokračuje prostupování křesťanského duchovního učení s řeckou naukou a současně postupně nabývá na síle i další proud poznávání, který by se dal nazvat jako vědecký, racionální, empirický, experimentální či matematický. Většina učenců této doby byla přesvědčena, že světlo cestuje nekonečnou rychlostí. Tento názor sdílel i sv. Augustin, který rozjímaje při pohledu na hvězdné nebe napsal, že paprsek světla: „(...) očividně projde těmi velkými a nezměrnými prostory okamžitě, v průběhu jednoho srdečního tepu.“ A že: „Náš zrakový paprsek nedorazí k blízkým objektům dříve a ke vzdáleným později, ale v obou případech cestuje stejnou rychlostí.“¹²⁹ Zajonc k tomu dodává: „Mějme na paměti, že Augustin těsně spojoval Boha a Krista se světlem. Že se Bůh bude objevovat na blízkých i vzdálených místech současně, dávalo zjevný teologický smysl.“¹³⁰

Vilém z Conches byl na rozdíl od sv. Augustina přesvědčen o tom, že světlo neputuje nekonečnou rychlostí. Ovlivněn Platónským učením sice pokládal „vizuální oheň plynoucí z očí za jemný a rychlý: „Žádná materiální substance nemůže být tak jemná a rychlá, jako tato. Proto je stále tady a stále tam [mezi hvězdami]““¹³¹ Ovšem i přesto mu přisuzoval hmotnou povahu, a proto se domníval, že nemůže cestovat nekonečně rychle.

Adelard z Bathu¹³² ve své knize Přírodní otázky napsal, že zrak je „viditelný dech“ a „představoval si, že „nadechujeme“ vnější světlo (*lumen*) a „vydechujeme“ světlo významu (*lux*).“¹³³

Dvě knihy, mnoho skvrn

S příchodem renesance dozrává změna. Rozjímání nad podstatou jevů se obrací z vnitřního duševně-duchovního světa směrem ven, ke stvoření, které se nabízí našim zrakům.

„Filosofické kořeny nového přístupu k přírodě lze vypožorovat v patnáctém století v nevěšedních myšlenkách kardinála a matematika Mikuláše Kusánského¹³⁴. Po

¹²⁹ Lindberg, Theories of vision, str. 48. Citováno dle: Arthur Zajonc, Uchopit světlo str. 218

¹³⁰ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 218

¹³¹ Tamtéž.

¹³² Adelard z Bathu (asi 1080 - asi 1160) byl cestovatel, filosof, překladatel, matematik, geometr, astronom a astrolog. Díky znalosti arabštiny později přeložil do latiny stěžejní díla z geometrie a astronomie (např. *Základy* od Eukleida či *Astronomické tabulky* od al-Chwárizmího). zdroj: cs.wikipedia.org/wiki/Adelard_z_Bathu

¹³³ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 96

¹³⁴ Jako pozoruhodný příklad propojení duchovního a matematického světa stojí za zmínku Kusánského připodobnění Boha s tehdy novým matematickým pojetím nekonečna: „Člověk je konečný tvor a vzhledem k tomu, že výsledek násobení konečných čísel jinými konečnými čísly je vždycky konečný, Bůh potom (jakožto nekonečno) není dosažitelný nikdy. Poměr jakéhokoliv konečného čísla k nekonečnu je vždycky nekonečný, ať už je číslo sebevětší. (...) Matematická logika mu dokázala, že i sebemenší nedokonalost nás staví nekonečně daleko od Boha.“ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 67

mnoho staletí byla příroda považována střídavě za následek prvotního hříchu a vyhnání z Ráje, anebo byla mysticky ctěna jako dílo všemohoucího Stvořitele. V průběhu třináctého století převážil názor, jenž viděl zemi jako velkolepý doklad Boží síly a moudrosti. Pán dal člověku dvě knihy, z nichž jednou je již zmiňovaná Bible, která byla napsaná „světlem zjevení“, a druhou je Příroda, psaná druhým světlem, totiž „světlem zkušenosti“. Obě jsou dílem jedné a té samé ruky. Studium písma a filosofické zkoumání přírody lze chápat jako dvě cesty, které vedou nazpět do stejného svrchovaného zdroje.“¹³⁵

Tomu by zajisté ochotně přitakal i Galileo Galilei, který v jednom dopise píše: „Bible Svatá a přírodní jevy mají stejnou měrou původ v božském Slovu, prvně jmenovaná jako diktát Ducha svatého a druhá jako dbalá vykonavatelka pokynů Božích.“¹³⁶ Galileovi se jako jednomu z prvních dostalo možnosti užívat nástroje zázračně prodlužujícího smysl zraku: dalekohled. Když jej namířil na Slunce, chápané do té doby jako jeden z ústředních projevů Božské dokonalosti (čistý zářivý zlatý kotouč), ke svému zděšení na něm objevil skvrny! To se naprosto neslučovalo s tehdejšími představami. Tváří v tvář tomuto pohledu bylo najednou nutné hledat „božskou dokonalost“ jinde.¹³⁷ V důsledku toho, spolu s dalšími podobně problematickými objevy, byla jedna z příčin vedoucí k definitivnímu oddělení vědy a náboženství.

Jedním z dalších, kdo dával přednost cestě přímého zkoumání přírody, namísto studia klasických textů, byl Leonardo da Vinci: „Přestože vskutku nemůžu citovat z autorů, mnohem větší a cennější věc je čist pomocí světla zkušenosti, což je způsob jejich učitelů.“¹³⁸ Jeho pozorování šíření světla přineslo v té době revoluční postřeh: „Každé těleso, které se nachází ve vzduchu, vysílá svoje světlo sférický. (...) stejně jako kámen hozený do vody vytvoří střed a různé kruhy kolem něj a jako zvuk se ve vzduchu šíří sféricky.“¹³⁹ Za pravdu této jeho poznámce dala o mnoho let později samotná vlnová teorie světla, jejíž základ je zde cítit. Vypozoroval také totožnost principu camery obscury s lidským okem.

¹³⁵ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 67

¹³⁶ Galileo Galilei, „Letter to the Grand Duchess Christina“ in Discoveries and Opinions of Galileo, přel. Stillman Drake. Garden City, NY: Doubleday & CO., str. 182. Citováno dle: Arthur Zajonc, Uchopit světlo

¹³⁷ Například v matematice nebo geometrii. Řečeno s Galileovým současníkem J. Keplerem: „geometrické myšlení je věčné stejně jako Bůh“. zdroj: Johannes Kepler, Epitome od Copernican Asronomy, kniha IV, I, 3.

¹³⁸ Leonardo, Notebooks, str. 57 Citováno dle: Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007.

¹³⁹ Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 9

Zrakový duch

Johannes Kepler později vypracoval její úplný geometrický výklad. Záhadou však stále zůstával fakt, že obraz na sítnici je převrácený: „Jakým způsobem zrakový duch, jenž sídlí v sítnici a ve zrakovém nervu, skládá dohromady představu nebo obraz, a zda jsou tato představa nebo tento obraz stvořeny, aby se objevily před duší nebo před soudem zrakové schopnosti pomocí ducha uvnitř dutin mozkových, nebo pomocí zraku... to vše ponechávám k diskuzi fyzikům [filosofům]. Protože pouhá optická výzbroj nedovoluje optikům dostat se za tuto první neprůhlednou zeď, na kterou v oku narazili.“¹⁴⁰

Během 16. století definitivně dozrává radikální změna v myšlení. Zajonc píše: „Přírodní filozofové, jako byl Kepler, a ještě více Galileo, se příliš nezajímali o způsob, jakým duše proměňuje vnější podněty ve smysluplné vnímání, ale o to více se zabývali fyzikou oka, který považovali za bezduchý, hmotný nástroj. (...) Spíše než druhem duševně-duchovní činnosti, jak tomu bylo u mnoha předchozích myslitelů, se zrak v pojetí těchto přírodních filosofů stává záležitostí mechaniky.“

Slepecká hůl

V kapitole o konci filmu jsme se již dotkli iniciačního momentu, který René Descarta poloval do služby. Jaká ale byla jeho představa vidění? Byl přesvědčen, že prostor je neoddělitelně spjat s hmotou. Kde je prostor, tedy „rozprostraněnost“, tam musí být i hmota. Veškerý prostor je vyplněn hmotným plénem. Toto PLÉNUM je jakési atomisticky chápané fluidum, ve kterém, tak říkajíc, všechno plave. I samotné planety sluneční soustavy tak krouží dokola proto, že jsou unášeny proudem této vířící kosmické omáčky. Světlo pro něj: „není letící částice, ani proud nějakého fluida, ale tendence k pohybu v plenu, která se sloupem šíří nekonečnou rychlostí.“¹⁴¹

Zrak podle Descarta fungoval na principu analogickém k tomu, jak se používá slepecká hůl, která tápe kolem sebe a osahává okolí. Předmět kladoucí odpor na tykacím konci pomyslné hole vytváří tlak na oko na konci druhém, a to díky tomu vidí. Hmotné plénum zde tedy funguje jako mechanické prodloužení očních tykadel, či jejich médium.

Descartes přepracoval do současné podoby i Snellův zákon lomu světla: „Lom ke kolmici opticky hustšího prostředí pak vysvětlil následovně: Světlo je jakýsi pohyb ve velmi jemné hmotě – éteru, která vyplňuje póry jiných těles. Éter snáze vniká do tuhých průsvitných těles než do vzduchu, podobně jako se balón snáze kutálí po tvrdé podložce než po měkkém koberci.“¹⁴²

¹⁴⁰ Lindberg, Theories of Vision, str. 201 Citováno dle: Arthur Zajonc, Uchopit světlo str. 35

¹⁴¹ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 85

¹⁴² Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 9

Jeho přístup, metoda a filosofie „radikální skepse“¹⁴³ se stala na jednu stranu mocným nástrojem, který umožnil vskutku nebývalý rozvoj vědeckého bádání. Na druhé straně znamenal fundamentální změnu v samotném vnímání okolitého světa. Slovy Zdeňka Neubauera: „Příroda (vznikání) byla denaturovaná, redukována na skladiště (výskyt) a jsoucno na výskyt (skladbu výplní), které jsou lhostejné a netečné k výslednému tvaru. Prostě na shluk prostorových výplní (aglomerátů).“¹⁴⁴ Pro dokreslení tohoto popisu můžeme například poukázat na to, jak Descartes přejmenoval duhu. Do této doby se jí ve francouzštině říkalo *Iris*. Toto pojmenování bylo přímým odkazem na starý řecký výklad, tedy že Duha (*Iris*¹⁴⁵) je dcera Thaumanta (zázrak – bůh přírodních úkazů na moři) a Elektry (dcery Okeána boha vnějších/vzdálených moří). Tedy duha jako potomek vody a zázraku. Descartes duhu přejmenoval na prachobyčejný „arc-en-ciel“ - oblouk na nebi.

Duchové a strašení

To ovšem není vše. Zdeněk Neubauer píše na jiném místě: „Filosofií novověku byl idealismus. Idea¹⁴⁶ zde však není vzhled nýbrž obsah mysli co intelektuální výtvar utkaný z peratických rozdílů.“

„Takové ideje (obsahy mysli) stojí samy na sobě (nejsou na ničem závislé), tím méně na svém původu, zrodu, důvodu, poslání (tj. na své povaze a přirozenosti). Podle Descarta jen z takových idejí smí sestávat naše poznání skutečnosti (jen ony odpovídají její povaze). **Skutečnost takto pojatá (odtud označovaná jako objektivní realita) je z povahy věci nepřirozená, umělá. Přesněji: je to skutečnost (způsob bytí) umělosti, oddělené od svého zdroje, původu a důvodu.**“ „Stane-li se tento podivný způsob bytí ve vydělenosti, vykořenění, odtržení od přirozenosti (tedy objektivní realita) kritériem skutečnosti, pak není divu, že se tato vpravdě spiritistická skutečnost přímo nabízí k tomu, aby byla vyložena jako "fenomeno-logie ducha". **Duch je to, co zjevuje přirozenost. Je-li to však duch absolutní (tj. od jakékoliv tělesné přirozenosti oddělený), pak je prostě strašidlem bloudícím nezávisle na tělesnosti a stvoření, nepodmíněn prostorem a časem.** Jeho "spektrální" zjevení je jednak nevypočitatelné a jednak (mediumálně či mediálně) libovolně vyvolatelné

¹⁴³ Metodickým zpochybnění všeho, o čem lze pochybovat – a právě takto nalézat pevnou půdu v sebejistotě myslící duše či subjektu. Odmítá ovšem běžnou skepsi, „pochybování pro pochybování“, a pochybnost užívá jen proto, aby se dobral pravdy. Naproti tomu v životě je třeba jednat, i když naše poznání není jisté.

¹⁴⁴ zdroj: Zdeněk Neubauer, Biomoc
[https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled\(cislo1\)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc1.html](https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled(cislo1)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc1.html)

¹⁴⁵ Mimochodem anglické „Iris“ je česky „duhovka“. Používá se též pro označení clony fotoaparátů.

¹⁴⁶ „Eidos, které se také překládá jako "idea" znamená vzhled, podoba, postava, tvářnost, habitus. Pro potřeby češtiny navrhuji překládat "eidos" slovem podoba (Poznámka Z. Neubauera)“ zdroj: [https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled\(cislo1\)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Odkazy/Bloodk2.html#aperaticky](https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled(cislo1)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Odkazy/Bloodk2.html#aperaticky)

(evokovatelné), tj. reprodukovatelné náležitými zaklínadly (formulemi), za určitých (určených, experimentálně definovaných) laboratorních podmínek. **Svět objektivní reality připomíná snový, strašidelný zámek obývaný fantomy (přízraky bez masa a kostí).**^{147 148}

Dalo by se tedy říci, že světlo v této době přichází o ducha. Z tohoto zmizelého ducha se stává vyděděné strašidlo. To strašidlo nám v hlavách a učebnicích straší dodnes. Zároveň se také zrodila věda, která byla připravená rozpárat veškeré karteziánsky rozprostrané aglomeráty, výplně a vycpávky prostorů, které jí zkřížily cestu objektivním výskytistickým, do nejmenší empirio-součástky, přičemž si cestu osahávala slepeckou holí ošťuchující kuličky hmotného éteru.

Problematika rychlosti světla byla žhavým tématem také Descartovi doby. Byl pevně přesvědčen, že se světlo musí šířit okamžitě, což odvozoval od své představy „dominového“ způsobu přenosu hmotnými částicemi pléna. Byl si tím jistý natolik, že jednou dokonce napsal neznámému příteli, že světlo „se dostává z osvětleného objektu do našich očí okamžitě; a já bych dodal, že pro mě je to tak zřejmé, že kdyby byl prokázán opak, byl bych připraven uznat, že nevím z filosofie vůbec nic.“¹⁴⁹

Velké kuličky, malé kuličky, vlny, paprsky

Odteď se začíná rozvíjet věda, která se svou podstatou, metodami a způsoby práce skutečně podobá té dnešní. Metoda položení otázky, formulování hypotézy, opakované experimentální ověření. A nutno říct, že i přes oprávněnou kritiku například v duchu výše citovaných poznámek, začala tato nová věda přinášet výsledky. Studiu světelných jevů výrazně napomohl i rozvoj brusičství skla coby nového řemesla a 17. století tak skutečně přineslo řadu významných objevů.¹⁵⁰

¹⁴⁷ Zdeněk Neubauer, Biomoc, zdroj:
[https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled\(cislo1\)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc2.html](https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled(cislo1)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Biomoc2.html)

¹⁴⁸ A dalo by se ještě doplnit: „Teorie v tomto světě není THEORIA - čistý, nezúčastněný náhled (contemplatio), nýbrž (jak správně rozpoznal K.Poper) racionálním konstrukt, který se vsutku jako strašidlo chová. Straší v učebnicích i v hlavách. Činí si nárok na univerzální platnost, děsí a narušuje přirozenou zkušenost svými formálními důsledky, aniž se kdo ptá, na jakou otázku byl tento konstrukt původně odpovědí, k čemu sloužil, z jakých distinkcí byl vytvořen. Tak jako každé strašidlo, lze i vědeckou teorii exorcizovat jejím opětovným přivedením ke svému tělesnému, zkušenostnímu původu, k jeho příčině, tj. vině, (viz povídka Oscara Wilda Strašidlo Cantervilské!). Jaký div, že je takto strašidelná, duchovní skutečnost nerozlišitelná od skutečnosti mediální!“
Zdeněk Neubauer, Biomoc, zdroj:
[https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled\(cislo1\)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Odkazy/Blood2.html#aperaticky](https://www.vhled.cz/Archiv/Casopis_Vhled(cislo1)/Vstupni_stranka/Svet_jako_organismus/Odkazy/Blood2.html#aperaticky)

¹⁴⁹ Sabra, Theories of light, str. 48 Citováno dle: Arthur Zajonc, Uchopit světlo

¹⁵⁰ např. Willebrord Snell - zákon lomu, Francesco Grimaldi - difrakce, Christian Huygens - polarizace, Isaac Newton - rozklad světla, Olaus Römer - rychlost šíření světla

Poslední kouzelník

Podobně jako s digitalizací, nebo s případem mystického iniciačního momentu 'muže rozumu' René Descarta je tomu i s obecným povědomím o Isaacu Newtonovi. Bývá považován za jednu z ustavujících postav osvícenství, kterému jsou připisovány atributy jako rozum, sekularita či racionalita. Méně už se ale mluví o jeho silném zájmu o alchymii, hermetismus, mystiku, astrologii, judaismus či studium Bible. Newton sám přitom své práci v těchto oborech přikládal mnohem větší důležitost. A hlavně: nebylo to ono bájně racionální myšlení co umožnilo Newtonovi vypořádat, pochopit a popsat jeho hlavní objevy. Byla to alchymie.

Zatímco Newtonovi vědečtí současníci vesměs odmítali představu, že některé síly mohou působit i na dálku – prázdným prostorem – a nemusí tedy být přenášeny pouze přímým kontaktem dvou pevných těles, pro alchymii (či astrologii) je tato idea jedním ze základních principů. Newton se s ní ztotožňoval a díky tomu mohl uvažovat jinak. Nebyl vázán na představu hmotného éteru. Nepotřeboval descartiovskou lázeň korpuskulární vesmírné polévky, která, jak se navíc ukazovalo, byla čím dál tím problematičtějším konceptem. Aby totiž takovýto hmotný éter existoval v souladu s Descartovými představami, musel by oplývat značně protichůdnými vlastnostmi. Musel by být dostatečně hustý, aby mohl fungovat jako 'přenosové médium', současně ale také velice prostupný (řídký), aby nekladal příliš velký odpor, který by pohyby vesmírných těles zabrzdil. Newton, opíraje se i o své matematické výpočty, dospěl k přesvědčení, že takového hmotného éteru je nutno zavrhnout. Gravituaci chápal jako jakousi „akci na dálku“, protože působila napříč prázdným prostorem. Věřil, že nějaké „nehmotné působky“ ovlivňují fyzický, hmatatelný svět. V alchymii se pro ně používalo slovo „duch“. Takovýto duchové působili na dálku, byly spjaty s hmotou (hmotností, materií) a jejich působení se přikládala schopnost spouštět „aktivní principy“ vlastní různým předmětům a látkám.

Newton slovo *duch* nahradil slovem *síla* (force), aby zakryl alchymickou stopu a jeho hypotéza principu univerzální gravitace mohla být přijatelná i pro jeho vědecké kolegy. „Newtonovy **tři pohybové zákony** a jeho princip univerzální **gravitace** stačily k řízení nového kosmu, ale pouze, jak věřil Newton, s pomocí Boha. Newton říkal, že gravitace je přímou akcí Boha, stejně jako všechny síly řádu a vitality. Absolutní prostor měl pro Newtona zásadní význam, protože prostor byl "sídlem Boha" a sídlo Boha musí být základním souřadným systémem. Newtonova analýza vzájemných poruch pohybů planet způsobených jejich

vlastními gravitačními poli předpovídala úplné zhroucení slunečního systému, pokud by Bůh nezasahoval a neuváděl vše opět do pořádku.“¹⁵¹

Jak chápal samotné světlo? Ve své knize nazvané *Optika* píše: „Světelnými Paprsky rozumím nejmenší Části Světla, a to jak Následujících po stejných Přímkách, tak i Jdoucí Současně v několika různých Přímkách.“ Pro Newtona tedy byly nejmenšími částmi světla paprsky (což zřejmě pramenilo z jeho původně částicového chápání světla). Svoji analýzu však odděloval na dvě úrovně: myšlenkovou a hmotnou. Díky tomu se mohl v problematických momentech odvolávat na to, že ony paprsky neboli „nejmenší Části“ jsou „čistě teoretickou formální konstrukcí, která ho nezavazuje k částicovému nebo jinému konkrétnímu fyzikálnímu modelu světla.“¹⁵²

Klíčovou pomůckou Newtonova zkoumání světla byl optický hranol. Díky němu prováděl analýzu a syntézu slunečních paprsků. Neboli: rozkládal pomocí hranolu bílé světlo na spektrum barevných paprsků a ty pak následně opět skládal zpět v celistvý proud bílého světla. Na základě těchto pokusů tedy usuzoval, že přírodní sluneční světlo se skládá z jednotlivých barevných paprsků, které se našim očím jeví v souhrnu jako bílé. I zde je patrně možno vysledovat vliv alchymického myšlení. Separace a rekombinace jsou takto procedury proměňující různé substance či stavy matérie.

V jeho chápání stále výrazně figurovala představa světla jako hmotných částic (ovšem blíže řeckému atomismu, než Descartově pojetí), ačkoliv se po celou dobu snažil vyhnout „zcela jednoznačnému vyjádření ve prospěch korpuskulární či vlnové koncepce.“¹⁵³

Například v *Optice*, v otázce 29 se ptá: „Nejsou snad světelné paprsky velmi malými tělísky vysílanými svítícími tělesy? Taková tělíska by totiž procházela homogenními prostředím bez ohybu do geometrického stínu v souladu s pozorováním. Rovněž by tato tělíska mohla mít různé vlastnosti a schopnost zachovávat si je nezměněné při průchodu různými prostředím opět ve shodě se zkušeností. Průzračné látky pak zřejmě působí na světelné paprsky na dálku, přičemž je odráží a lámou, a paprsky naopak pohybují částicemi těchto látek na dálku; toto působení a protipůsobení na dálku se velmi podobá přitažlivé síle mezi tělesy“¹⁵⁴ Představoval si, že tato tělíska mají různou velikost a ta odpovídá jednotlivým barvám. Barevný vjem pro něj byl subjektivní reakcí na objektivní

¹⁵¹ Zdroj: Encyclopaedia Britannica, překlad Jiří Vacek, říjen 1996. Upraveno, doplněno.
<http://www.converter.cz/fyzici/newton.htm>

¹⁵² Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 79

¹⁵³ Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 14

¹⁵⁴ Tamtéž str. 13, citováno podle: Kudrjavcev P. S.: *Kurs istorii fiziky. Prosveščeniye*, Moskva 1974.

velikost částic. *Světlo* tedy bylo *těleso* a tato tělesa podléhala úplně stejným zákonům dynamiky, jako třeba planety, nebo jiná hmotná tělesa.

Nová vlna

Na Newtonovu práci navazoval geniální matematik Leonhard Euler, který byl ovšem zastáncem vlnové teorie světla. Představoval si, že světlo se šíří prostřednictvím velice jemného éteru podobně jako zvuk. V dopise adresovaném princezně Anhalt-Dessau například popisuje, že paprsky slunečního světla jsou „vzhledem k éteru tím, čím je zvuk vzhledem ke vzduchu“ a slunce není nic jiného než zvon vyzvánějící světlo.¹⁵⁵ Jako první pozoroval v tomto světelném vlnění periodicitu (vlnovou délku), kterou spojoval s barvou. Přelomové bylo, že na rozdíl od svého předchůdce, připisoval „vlastnost periodicity přímo vlnové povaze světla“¹⁵⁶ (Newton spíše struktuře látky). Zkusme si představit, jak by vypadala promítačka založená na této představě. Jako artikulátor by mohla mít jakýsi světelný hrtan, obdobný jako naše hlasivky, a ten by mohl měnit barvu a tón vyzářovaného světla.

Dalším zastáncem vlnové teorie byl Thomas Young. Díky jeho pozorováním interference (jež chápal jako analogické k interferenci zvukových vln, kterými se zabýval také) a měřením interferenčních obrazců¹⁵⁷ jako první určil vlnové délky pro jednotlivé barvy.

Dalším, kdo dále rozvíjel vlnovou teorii byl Augustin-Jean Fresnel. Ten dospěl k převratnému názoru, že světlo není podélné vlnění, nýbrž že se jedná o příčné kmitání (dosavadní koncepce podélného vlnění nebyla například schopna vysvětlit jev polarizace): „Je zřejmé, že na tyto nové kmity, kolmé k paprskům, lze aplikovat tytéž úvahy a výpočty, které se užívají v případě kmitavého pohybu podél směru šíření.“¹⁵⁸

Hlavním úskalím vlnové teorie však i nadále zůstával problém se samotným prostředím, díky kterému se toto vlnění mělo šířit: éterem. Opět. Nejen že se ho stále nikomu nepodařilo „polapit“ (změřit, dokumentovat). Zároveň by podle výpočtů musel oplývat jen těžko představitelnou kombinací vlastností (řídce, aby nekladal téměř žádný odpor pohybu planet, zároveň ale dostatečně tuhé, aby mohl

¹⁵⁵ Arthur Zajonc, *Uchopit světlo*, str. 91

¹⁵⁶ Martinásková H.: *Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky*. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 15

¹⁵⁷ Youngův pokus zkoumající interferenci: „Sluneční světlo vycházející z nevelkého otvoru v okenici osvětlovalo stínítko, v němž byly hrotem špendlíku udělány dva malé otvory v nevelké vzájemné vzdálenosti. Světlo vycházející v kuželových svazcích z obou otvorů (Young znal difrakci) se protíná v určité oblasti světelného pole za nimi a na stínítku se objeví světlé a tmavé proužky. Po zakrytí jednoho z otvorů se proužky ztratí a na vzdáleném stínítku jsou vidět jen difrakční kroužky od otvoru druhého. Z naměřené šířky proužků pak poprvé v historii fyziky určil vlnovou délku světél různých spektrálních barev.“ tamtéž.

¹⁵⁸ Tamtéž str. 16

přenášet vysokofrekvenční vlnění). Vlastnosti éteru nadále představovaly neřešitelný problémem.

Siločarovný ježíšek

S naprosto odlišnou koncepcí světla přichází postava, která svým původem připomíná malého ježíška. Narodil se prý ve chlívě do chudé kovářské rodiny, byl silně duchovně založen a jeho názory a objevy byly bez většího přehánění zjevením: Michael Faraday. Jeho pohled byl převratný především v tom, že byl (ve své době prakticky jako jediný) přesvědčen, že světlo není hmotné povahy. Podobně uvažoval dokonce i o pevných tělesech: „Namísto atomů, které se pokládaly za malé „kuličky“ z nezničitelné hmoty, Faraday předpokládal, že atomy jsou pouze „silovými centry“. Jelikož věci známe z jejich vlastností, a ty se přenášejí jedině silami neměli bychom těmto silám přikládat představu hmotného původu, která není nutná.“¹⁵⁹ Přes důraz, který věnoval působení sil (energie, akce, pohyb – oproti pasivní kuličkové hmotě!) (vypracoval např. koncept siločar), dospěl až k formulování zcela nového způsobu, jak chápat světlo. Pro Faradaye bylo světlo elektromagnetickým vlněním. To bylo skutečně revoluční. „Světlo není vibrací éteru, ale vibrací fyzikálních siločar“.

Faraday „byl mistrovským pozorovatelem, a geniálním experimentátorem, který věřil tomu, co viděl.“ „(...) věřil, že jevy jsou dostatečně výmluvné.“¹⁶⁰ Sám sebe považoval za přírodního filozofa (nasnášel označení vědec). „Nic pro něj nebylo tak důležité, jako pravdivě odhalený jev.“¹⁶¹ Byl přesvědčen, že: „Za jazykem jevů promlouvaly dva další jazyky: jedna představa přírody byla matematická, druhá mechanická. Faraday té první nerozuměl a druhé nevěřil.“ Vzhledem k jeho původu se mu nikdy nedostalo solidního matematického vzdělání. Po celý život spoléhal především na pozorování a experimentování. Jeho „(...) nedůvěra k mechanickým modelům a jeho náklonost k jevům nebyla ani v nadcházejících letech něčím, co by sklidilo velký ohlas.“¹⁶²

Mnohé z Faradayových objevů a pozorování přeložil do řeči matematických rovnic a fyzikálních zákonů James Maxwell. Matematickým zkoumáním vlastností pomyslného éteru a elektromagnetického vlnění dospěl mimo jiné k zjištění, že „elektromagnetické a světelné vlny ve vakuu šíří stejnou rychlostí“¹⁶³ A dospěl k přesvědčení, že „světlo a magnetismus jsou projevy téže substance a že světlo je

¹⁵⁹ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 118

¹⁶⁰ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 131

¹⁶¹ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 110

¹⁶² Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 131

¹⁶³ Sám Maxwell konstatuje: „Rychlost šíření příčných vlnových kmitů v našem hypotetickém prostředí, vypočtená na základě elektromagnetických pokusů Weberových a Kohlrauschových, se tak přesně shoduje s rychlostí světla vypočtenou z optických pokusů Fizeauových, že se stěží můžeme vyhnout závěru, že světlo je příčnými kmity tohoto prostředí, jež je příčinou elektrických a magnetických jevů“ zdroj: Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 21

elektromagnetický rozruch šířící se polem podle zákonů elektromagnetizmu".¹⁶⁴

Představa nehmotného světla coby elektromagnetického vlnění byla však velice těžko představitelná a pro mnohé nepřijatelná.

Experimentálního ověření toho, co předpovídaly Maxwellovy rovnice se ujal Heinrich Hertz. Dokázal, že: „(...) se elektromagnetické vlny šíří, odrážejí, lámou a vykazují jevy interference apolarizace stejně jako vlny světelné.“¹⁶⁵

A v přednášce o souvislosti mezi světlem a elektřinou shrnuje závěry svých experimentu následovně: „Přestože všechny tyto pokusy jsou v principu velmi jednoduché, vyplývají z nich nanejvýš zajímavé důsledky. Vyvracejí každou teorii, která předpokládá, že elektrické síly přeskakují prostor okamžitě. A znamenají skvělé vítězství teorie Maxwellovy... Nakolik méně pravděpodobným se dříve zdál její názor na podstatu světla, natolik obtížnější je nyní tento názor nesdílet“¹⁶⁶

Více než svíce

Na konci 19. století dozrává další zásadní proměna. Začínali jsme ve světě, kdy světlo bylo Bohem, božím zrakem, nehmotné a chápané především jako duchovní síla. Postupně se z očima vyzařovaného vnitřního ohně stávalo hmotným, prostorovým a mechanickým. Téměř celou dobu provázela světlo představa jakéhosi (hmotného) éteru, pléna. Až koncepce elektromagnetického vlnění přišla opět s přesvědčením, že světlo je spíše síla než hmota.

Dostáváme se ke zrodu kvantové fyziky. Kdo by si pomyslel, že její počátky jsou spojeny se snahou vysvětlit jev tak prostý jako je plamen svíčky! Faradayovými slovy: „Neexistuje lepší a schůdnější cesta ke vstupu do studia přírodní filosofie¹⁶⁷, než přemýšlení o fyzikálním fenoménu svíce.“¹⁶⁸

Dovolím si nyní malou odbočku ke dvěma zvláštnostem, které jsou se světlem spojeny. Dostáváme se totiž k bodu, kdy se světlo začne opět vymykat všem dosavadním představám a namísto toho, co jsme očekávali v 19. století, tedy že věda brzy vysvětlí prakticky všechny záhady světa a rozum a vědecké poznání tak bude konečně slavit definitivní triumf, se příroda a světlo zejména, stávají naopak ještě tajemnější.

První zvláštností je, že světlo samo o sobě je neviditelné. Sebe silnější světelné záření není vidět, dokud nedopadne na nějaký předmět. Druhou zvláštností je fakt, že prakticky jakýkoliv předmět se naopak může stát zdrojem světla. Pokud jakýkoliv kus hmoty zahřejeme na dostatečně vysokou teplotu, začne vyzařovat

¹⁶⁴ Maxwell J. C.: A Dynamical Theory of the Electromagnetic Field. Royal Society Transactions 155 (1864). Citováno dle: Arthur Zajonc, Uchopit světlo

¹⁶⁵ Martinásková H.: Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007. str. 22

¹⁶⁶ Tamtéž str. 23

¹⁶⁷ Pojem „přírodní filosofie“ Faraday označoval to, co dnes nazýváme fyzikou.

¹⁶⁸ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 190

energii: začne svítit. A dokonce následně podle spektrální analýzy světla, které takový předmět vyzařuje je možné zpětně určit z čeho se skládá. Světlo vydávané různými prvky má totiž charakteristický spektrální profil. A právě při zkoumání záření, které vydává plamen svíčky pozoroval Max Planck zvláštní jevy, které odmítaly jeho snahy o matematickou formulaci. Přes sebevětší úsilí mu jeho výpočty nevycházely. Dovolil si tedy udělat něco, co zprvu chápal jen jako určitý druh „berličky“, co by mu dočasně usnadnilo výpočty a čeho se následně chtěl zbavit. Zjednodušeně řečeno omezil platnost rovnic vždy jen do určitých rozpětí hodnot, kde výsledky jeho pozorování byly v souladu s výpočty. De facto tak zavedl určitá „kvanta“, kde daný jev může probíhat. Ovšem nejen že zjistil, že se této berličky jen tak nezbaví, k jeho vlastnímu překvapení se nakonec této myšlenky chopili další a co vypadalo zpočátku jako pouhá pomůcka při výpočtu se nakonec ukázalo být základem zcela převratné kvantové fyziky, která, jak známo, kompletně změnila pohled na mnohé věci, což znamenalo skutečnou revoluci v myšlení.

Konec 19. století tak skutečně představoval další výrazné rozhraní epoch a zásadní proměnu světa lidské mysli. V přírodních vědách šlo zejména o vznik kvantové fyziky a mechaniky. Situace na poli filozofie a duchovního světa se odráží zejména v práci Friedricha Nietzscheho. Sesadili jsme společného Boha z trůnu a ten zůstal prázdný. V společenském uspořádání soumrak monarchií a rozvoj různých ideologií. Objevuje se proud naturfilozofie reprezentovaný například Goethem, který se snaží do vědeckého poznávání vrátit určitý duchovní aspekt. Od něj čerpal a tento přístup dále rozvíjel Rudolf Steiner se svým theosofickým pojetím. Světlo se v jeho myšlenkách opět stává také duchovní entitou.

Skutečně zásadní změna přichází s postavou Alberta Einsteina a jeho teorií relativity. Z pohledu příběhu světla znamenala především dvě důležité věci. Tou první bylo definitivní zbavení se koncepce éteru. A druhou byla dosud nebývalá, naprosto klíčová důležitost, kterou nově nabyla rychlost světla.

Po éteru, který předtím, podobně jako Bůh, vyplňoval veškerý prostor zůstalo pusté prázdno. Další radikální změnou bylo to, že i samotný prostor a čas přestal být absolutní, nedotknutelnou věcí (kontrakce délek a dilatace času pramenící z teorie relativity). Ocitli jsme se tedy sami v pusté prázdnotě, kde se už nemůžeme s takovou samozřejmostí jako dosud dovolávat společného Boha (coby jednotící ústřední princip). Co hůř, už se nemůžeme spolehnout ani samotný prostor a čas, kde by bylo možno pevně a neměnně vytyčit nějaké koordináty. Ztratili jeden společný pevný středobod (souvztažný systém) a ztratili jsme i nedotknutelnost času a prostoru.

Zbylo nám vůbec něco? Rychlost světla! Jedinou neměnnou, pevnou věcí, od které se odvíjí vše ostatní se stala konstanta c – tedy rychlost světla. K doložení tohoto faktu je zajímavá skutečnost, že v současnosti se i samotná délka (prostor) odvíjí právě od rychlosti světla. Jelikož s tím, jak stoupla její důležitost, bylo samozřejmě potřeba změřit její co nejpřesnější hodnotu. Postupem času, jak se měření zdokonalovala nastala paradoxní situace, že nejdepresnější prvek v řetězci měření představovala sama definice délky - *metr*. Roku 1983 byla proto ustanovena dohoda, podle které je délka metru definována jako vzdálenost, jakou urazí světlo ve vakuu za $1/299792458$ sekundy!

Tímto jsme se tedy dostaly do momentu, kdy *světlo definuje prostor* a jeho rychlost zůstává prakticky jedinou pevnou konstantou! Přičemž ale paradoxně samo o sobě zůstává velikou záhadou! Sám Einstein roku 1917 prohlásil: „Celý zbytek života budu přemýšlet o tom, co je to světlo.“

V současnosti je obecně rozšířená představa o světle jako o fenoménu dvojí povahy: vlnové a částicové. Světelné částice (světelná kvanta) – fotony - jsou nehmotné a představují spíše konceptuální označení pro něco nepolapitelného. Nedá se přesně určit ani místo jeho výskytu ani jeho dráha. Pokusy zkoumající chování jednotlivých fotonů přinesly běžným rozumem těžko uchopitelné výsledky a jejich interpretace se mezi vědci liší. Ukázalo se například, že jeden jediný foton může interferovat sám se sebou, nebo být na více místech současně. Proto byl zaveden pojem superpozice. V určité interpretaci tato superpozice je samotným fotonem (konkrétní foton dané dráhy). Každopádně je jisté, že světlo, i přes veškeré úsilí nepřestává být neproniknutelnou záhadou. Rozeznáváme u něj směr, intenzitu, polarizaci a vlnovou délku. Zajonc píše: „Smyslové objekty musí mít přesné definované vlastnosti. Světlo z kvantově mechanického hlediska to nepotřebuje. Jeho vlastnosti jsou více holistické; obecně existují v neoddělitelných nebo propletených kombinacích.“¹⁶⁹ Podobně je to i se samotnou teorií relativity. I díky tomu, že je tak jednoduchá, funguje trochu jako black box. Nemusíme rozumně všemu a znát všechny vlastnosti, celek v principu funguje i tak.

Tímto jsme dospěli k tomu, jaká představa o světle panuje dnes. To je tedy ve velké stručnosti příběh světla. Příběh lidské mysli. V samém závěru této kapitoly bych rád udělal malý krok zpět a vrátil se ke Goethovi, jelikož právě jeho přístup může být pro filmového učně obzvláště inspirativní.

Goethova vědecká metoda, kterou nazýval „citlivým empirismem“, měla dva důležité aspekty: **rozpoznávání zákonitých vzorů v mnohosti jevů** (což vyžaduje vhodné vnitřní orgány) a tzv. *Bildung* - **sebepřeměna** (sebekultivace). Byl přesvědčen, že: „Každý předmět, o kterém správně rozjímáme, v nás otevírá

¹⁶⁹ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str.257

nějaký nový orgán."¹⁷⁰ A že se ve věcech odráží jejich původ: „Oko vděčí za svou existenci světlu. Z nerozlišených zvířecích orgánů vytvořilo světlo orgán, který mu vyhovoval, a tak jsou oči formovány světlem pro světlo, aby se vnitřní světlo mohlo setkat s vnějším."¹⁷¹

Byl přesvědčen, že i v optických iluzích se ukrývá poznání: „V optických iluzích se zračí živá interakce mezi naším vnitřním ustrojením a vnější přírodou. Zvláště cenné jsou patologické příklady zkušeností s barvou, neboť se v nich nejjasněji vyjevují pravdy barvy a poznávání.“ Vyzníval, že: „Pro vznik barev je třeba nejen světlo, ale i tma!“¹⁷² Barvy se rodí na rozhraní světla a tmy! To je naprosto esenciální postřeh! A je zajímavé, že to platí jak pro prostorové rozhraní (tenký paprsek procházející hránou), tak časově (flicker efekt, střídání světla a tmy indukující barevné vjemy). Věřil, že: „světlo je třeba zkoumat stejným způsobem, jako lidské bytosti. Když budeme chtít znát podstatu světla, měli bychom se zaměřit na jeho činy a gesta, jimiž jsou barvy“¹⁷³

Chápal poznání jako proces - ne jako informaci! Ne jako předmět, ale jako událost! Vždyť i samotné světlo je spíše událostí než předmětem.

Tento poznatek budiž jedním z ústředních principů pro *Film* speciálních promítacích aparátů! Představme si *film*, jenž není neměnně definován jednotlivými strnule *informovanými* filmovými políčky. Samotné promítání ať je (vědomě-aktivně-přiznaně-záměrně) živelnou akcí! Oslavou pohybu-života, kde jednotlivé světelné obrazy povstávají a mizí ve své syrové přirozenosti a veškeré vidění-vědění-poznávání-zakoušení, které je možné pozorovat, ať spočívá právě v oné probíhající *světelné akci* – v přítomném oka-mžiku, události, objevování se a mizení! Jevení!

Film je artikulace světla. Světlo je nepředstavitelně bohatý fenomén. Poznávejme ho ve všech jeho podobách. Vnitřní i vnější. Rozvíjejme náš vlastní vnitřní zrak. Vnitřní světlo. Nepřestávat žasnout na tím, co všechno a jak různě může světlo zjevovat. Jeho potenciál je bezbřehý!

¹⁷⁰ Arthur Zajonc, Uchopit světlo, str. 278

¹⁷¹ Tamtéž.

¹⁷² Tamtéž str. 142

¹⁷³ Tamtéž str. 171

SPECIÁLNÍ PROMÍTACÍ APARÁTY

Sousloví „Speciální projekční aparát“ budiž pojmem označujícím základní výbavu tvůrce nové kinematografické éry – nástroj pro artikulaci světla. Tyto nové kinematografické stroje, nechť jsou hmotnou, tělesnou odpovědí na otázky vytyčené v úvodu. Jejich dosud plně neobjevený a nerozvinutý potenciál je příslibem, že úsilí vynaložené tímto směrem bude mít *smysl*.

K základnímu porozumění sousloví *speciální projekční aparát* není třeba zvláštního vysvětlování. Podrobnějšímu výkladu na různých úrovních a konkrétnějšímu vymezení tohoto termínu bude věnována následující kapitola.

Slovníky slovo *speciální* vykládají jako: „zvláštní, zaměřený k určité věci“,¹⁷⁴ nebo „mající zvláštní, osobitý charakter; zaměřený, určený k určité věci, k určitému účelu, cíli“. ¹⁷⁵ Všechny tyto přívlastky jsou zde zcela na místě. Kořen tohoto slova pochází z latinského „*species*“ (vzhled, podoba, druh; související také s pozdně latinským „*specere*“: „*dívat se*“¹⁷⁶), což je „taxonomická jednotka zahrnující vzájemně se plodně křížící organizmy společného původu a společných morfologicko-fyziologických znaků“. ¹⁷⁷ Tato definice zase odkazuje na „rodovou příslušnost“ a bezprostřední původ speciálních projekčních aparátů. Slovo *speciální* v čele sousloví stojí též proto, aby takto označované projekční aparáty vymezilo oproti běžným filmovým i digitálním promítačkám.

Slovo „projekční“ definuje funkci a účel těchto aparátů a snaha o jeho podrobnější výklad bude obsažena na následujících stránkách.

Samotné slovo „aparát“ pochází z latiny (*apparatus*) a má původ ve slovesu „*apparare*“ - „připravovat“. „Vedle něho existuje v latině sloveso „*praeparare*“, jež také znamená „připravovat“. Chceme-li vyjádřit rozdíl mezi předponami „*ad*“ a „*prae*“, mohli bychom „*apparare*“ přeložit asi jako „připravovat pro něco“, zatímco „*praeparare*“ jako „připravovat na něco“. Podle toho by byl „aparát“ věcí, která je připravena a na něco tajně číhá, a „preparát“ by byl věcí, která je připravena a na něco trpně čeká.“¹⁷⁸

Speciální projekční aparát je tedy zvláštním tělesem osobitého charakteru a specifického určení, které je potomkem plodného zkřížení dřívějších pokolení projekčních ústrojí (dalším evolučním stupněm), s nimiž sdílí společné morfologicko-fyziologické znaky, vzniklo za určitým účelem a čeká na svoji příležitost.

Příležitost, na kterou tyto aparáty čekají/číhají je samozřejmě promítání. Ovšem podstatnou věcí, jež z „obyčejného“ promítání, coby čistě „technického

¹⁷⁴ Jiří Rejzek, Český etymologický slovník, str. 623

¹⁷⁵ Akademický slovník cizích slov, Kolektiv autorů pod vedením Věry Petráčkové a Jiřího Krause, str. 703

¹⁷⁶ Tamtéž.

¹⁷⁷ Tamtéž.

¹⁷⁸ Vilém Flusser, Za filosofii fotografie, str. 25

naplnění funkce aparátu", činí onu *příležitost*, je přítomnost lidí - diváků - jejich zraků, smyslů, myslí, duší. Ona *příležitost* pro tyto aparáty spočívá v možnosti působit na lidské bytosti (skrze jejich čidla) stejným způsobem, jako působí alchymistův oheň na látky a substráty v jeho baňkách a křivulích. Prakticky jde o zcela totožný princip. Pro alchymistu je oheň základním činitelem, principem, jehož sílu a magické schopnosti ve své práci využívá. Pro promítače speciálních projekčních aparátů je světlo tím, co pro alchymistu oheň. Smysl takovýchto projekcí je ve svém principu totožný se smyslem alchymistických operací, tedy přeměna látek (duší diváků) do dokonalejšího stavu. Místo alchymické dílny se tyto operace provádějí v promítacích sálech a místo kahanů, křivulí a baněk využívá takového promítač projekční aparáty a obrazivá plátna; využívání magické síly ohně, jako proměňujícího a očištného činidla je však společné. „Podle hlavní zásady *solve et coagula* rozpouští nedokonalé zhuštěniny duše, převádí je na jejich matrii a opět je krystalizuje v ušlechtlejší formu. Přesto takové dílo může provést jen v souladu s přirozeností, pomocí přirozených duševních pochodů, které se probouzí během díla a spojují lidskou říši s říší kosmickou. Nato přichází přirozenost sama od sebe umění na pomoc podle alchymického přísloví: „Průběh díla se přirozenosti velice líbí (operis processio multum naturae placet)“¹⁷⁹

¹⁷⁹ Titus Burckhardt, *Alchymie*, str. 82

TĚLESNOST FILMU

Dosud se většina myšlení o tělesnosti filmu soustředila především na samotný filmový pás. Médium. To samo o sobě nepochybně dává naprostý smysl. Nicméně v současné situaci, kdy člověk, který chce v kině promítat *film*, je nucen vozit s sebou (coby kočovný promítač) vlastní promítací náčiní; je velice aktuální, ba přímo akutní, rozšířit toto přemýšlení a zaměřit více pozornosti také na *tělo*, jemuž je filmový svitek *šémem*. Řeč bude především o kinematografickém *golemu*: promítacím aparátu. Ale nejen o něm.

Samotný pojem *tělo* vychází z řeckého τέλος, jež znamená „cíl, splnění tužby, činnosti, snahy, a to realizací také hmotnou, konkrétní (tedy nejen obecný „cíl“, dosažený úspěch), např. dohotovený výrobek apod., tedy „ztělesnění práce“.^{180,181} Dnes vnímáme ve slově *tělo* především jeho hmotnou podstatu – *tělesnost*, „reálnost“. Snad jediné používaný slovní obrat „ztělesněný sen“, odkazuje ještě k onomu původnímu řeckému významu 'naplněné tužby'.

Aparátům se budeme více věnovat v dalších kapitolách.

Nyní se pokusím nabídnout ještě jeden pohled na tělesnost, který bytostně souvisí s tématem *jevení*.

Dalším slovem, označujícím 'hmotné tělo' - živé či mrtvé - je řecké ΣΩΜΑ. U Aristotela nebyly elementárním příkladem těl/těles těla v dnešním slova smyslu, nýbrž kupodivu živly: oheň, voda, vzduch.¹⁸² Slovy Zdeňka Neubauera: „Také Platónův Timaios říká, že „je každému snad jasné (...), že oheň a země a voda a vzduch jsou sómata. (53C)“¹⁸³ Z toho vyplývá, že slovo ΣΩΜΑ označovalo dříve také to, co bychom dnes označili jako 'skupenství', 'konzistenci', či 'způsob“¹⁸⁴ K tomu Zdeněk Neubauer píše: „Lze proto soudit, že výrazem ΣΩΜΑ bylo obecně míněno cosi jako **jednotlivý výraz, projev** (manifestace) či **celková podoba** něčeho jednotlivého, prvotně tělesného ('hmotného', jak bychom dnes řekli), tělesnými smysly vnímatelného, jakož i způsob, jakým se skutečnost smyslům ohlašuje v jednotlivostech, jak i to, co je pohyblivé, měnlivé, členité, či dělené, **patří** co do své povahy nebo obsahu **k sobě**. Zkrátka: ΣΩΜΑ je způsob, jak před nás předstupuje celistvost, sounáležitost a jednota vnímatelného. Nabízí se nepřeložitelné anglické slovo *pattern*, za které I. M. Havel navrhl vtipný aliteranční výraz '*patrnost*'.

Samozřejmost, s níž byly živly považovány za ΣΩΜΑΤΑ, ba za jejich prototypy (vzory sómatickosti) dokládá, že tyto prvky (principy) všeho – 'počátky', 'kořeny',

¹⁸⁰ Václav Machek, Etymologický slovník jazyka českého, 1971, str.638

¹⁸¹ „Staroslovanské *tělo* znamenalo také „podoba, socha, stéla, oltář ale i stan“, tamtéž.

¹⁸² Zdeněk Neubauer, O přírodě a přirozenosti věcí, str. 15

¹⁸³ Zdeněk Neubauer, O přírodě a přirozenosti věcí, str. 15

¹⁸⁴ Tamtéž.

'základy' (ARCHAI, RHIZÓMATA, STIOCHEIA – elementa), (...) nebyly považovány za nějaké oddělitelné 'složky', na něž by bylo možné rozložit, (...) nýbrž na za ty nejjednodušší (primární – 'primitivní', původní) **způsoby patrnosti** přírody – FÝSIS (...). Živly jsou tedy podobami či aspekty jak vznikání, vzházení a růstu (...), tak vnímání.¹⁸⁵ A dále: živly, které jsou *apeiron* (neohraničené – bezkonečné - bezmezné), chovají se 'nezřízeně' a 'bezuzdně', 'slepě', 'bezohledně' – 'řádí' – jsou sami sobě počátkem, trváním i příčinou (hoření, vanutí, víření), svým chováním se uchovávají a zachovávají: „Jsouce příčinami sebe sama (...), a přitom čistou jevovostí, představují živly podoby samotné fenomenality; nejsou projevy, jevovými stránkami **něčeho jiného**! Na živly lze tudíž nahlížet jako na **základní způsoby jevení jako takového**, (...)“¹⁸⁶ Toto je naprosto esenciální podstata – středobod, základní kámen a perspektiva, ze které nahlíží promítač speciálních promítacích aparátů na princip i samotný smysl a poslání jeho činnosti: posláním speciálních promítacích aparátů není nic jiného než **jevení**!

Speciální projekční aparáty je tedy také možné nazývat v jistém směru výstižnějším pojmem jako: „*jeviče*.“ Jejich cílem je různými způsoby zjevovat ty nejpůvodnější, nejzákladnější projevy FÝSIS v její prazákladní, přirozené divokosti, bohatosti – živelnosti. Promítáním světla, náležitího živlu ohně, zjevovat samou tělesnost stvoření v její přirozené čistotě, bohatosti a cíleně takto působit na živo-čišnou smyslovost vnímajících tvorů s úmyslem zjevovat – jevit to nejprazákladnější. To je ústřední bod manifestu promítače speciálních promítacích aparátů. To je ideálem. Film, kde není zbytečných mezistupňů, prostředníků. Jen tělesnost čistých živelů. Rozšířme tedy uvažování o tělesnosti nejen o aparát-stroje-nástroje, kterým budou věnovány následující kapitoly, ale o samotné světelné živelní!

Vězme, že: „Světelná, peratická stránka skutečnosti, jež je předmětem vědění (EPISTÉMÉ), se odráží v označení 'jevu' jako 'fenoménu' – doslovně toho co svítí, září.“¹⁸⁷ Toto *jevení* je *filmem* speciálních promítacích aparátů.

¹⁸⁵ Zdeněk Neubauer, O přírodě a přirozenosti věcí, str. 10

¹⁸⁶ Zdeněk Neubauer, O přírodě a přirozenosti věcí, str. 20

¹⁸⁷ Zdeněk Neubauer, O přírodě a přirozenosti věcí, str. 60

FLUSSERŮV APARÁT

Pohledme nyní na povahu aparátů skrze úvahy Viléma Flussera, které předkládá ve své knize „Za filosofii fotografie“, zejména pak v kapitole nazvané „Fotoaparát“. Ačkoliv subjektem jeho uvažování je v tomto textu primárně doména fotografie, postřehy týkající se aparátů jsou plně přenositelné i do světa kinematografie. Povaha aparátů (lhostejno jakých) je totiž v určitých ohledech totožná. Flusserovy myšlenky tak představují relevantní příspěvky k otázkám, které jsme si vytyčili na začátku. Tedy *jestli, jak a proč* má dnes smysl pracovat s se starou opticko-mechanickou filmovou technikou.

Na samém počátku technologického vývoje, a tedy i samotné lidské kultury stály nástroje, které byly: „(...) prodloužením lidských orgánů: Prodloužené zuby, prsty, ruce, paže, nohy. Protože prodlužují, sahají dále do přírody a vytrhávají z ní předměty silněji a rychleji než pouhé tělo. Simulují orgán, který prodlužují: Šíp simuluje prst, kladivo pěst, motyka palec u nohy.“¹⁸⁸ Při tomto vytrhávání věcí z přírody „(...) proměňují tvar těchto předmětů: Vtiskují jim novou, záměrnou formu. Nástroje výrobou „informují“: Předmět získává nepřirozenou, nepravděpodobnou formu, stává se kulturním. Toto vyrábění a informování předmětů přírody se nazývá „práce“ a její výsledek se nazývá „dílo“.“¹⁸⁹ Taková je povaha jednoduchých nástrojů z období před průmyslovou revolucí. Během ní se ale, podle Flussera, z nástrojů staly stroje a situace, kdy člověka jako konstantu obklopovaly nástroje, se změnila v situaci opačnou, kdy stroj jako konstantu obklopují lidé, jakožto variabilní veličina. A zatímco před průmyslovou revolucí nástroje sloužily jako funkce člověka, po ní slouží člověk jako funkce stroje.

Podstatný rozdíl mezi nástroji a stroji na jedné straně a aparáty na straně druhé vidí Flusser v tom, že zatímco nástroje a stroje uskutečňují práci („základní kategorii industriální společnosti“) tím, že informují předměty vytržené z přírody a tím „mění svět“, „(...) aparáty nevykonávají práci v tomto smyslu. Jejich záměrem není změnit svět, ale změnit význam světa. Jejich záměr je symbolický.“¹⁹⁰ V tomto ohledu jsou *jeviče – speciální promítací aparáty* - spíše nástroji, jelikož jejich záměrem není měnit význam světa, ale měnit-artikulovat svět-světlo. Prodlužovat světelné údy – oči – na způsob dalekohledu nebo mikroskopu.

Flusser dále píše, že: „Aparáty jsou black boxes, které simulují myšlení ve smyslu kombinační hry s číselnými symboly, a přitom toto myšlení tak mechanizují, že se v budoucnosti stanou lidé pro ně stále méně kompetentními, a myšlení budou muset stále více přenechávat aparátům.“¹⁹¹ To bezpochyby platí o

¹⁸⁸ Vilém Flusser, *Za filosofii fotografie*, str. 27

¹⁸⁹ Vilém Flusser, *Za filosofii fotografie*, str. 27

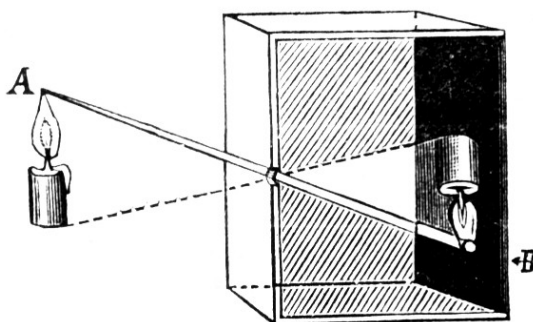
¹⁹⁰ Vilém Flusser, *Za filosofii fotografie*, str. 29

¹⁹¹ Vilém Flusser, *Za filosofii fotografie*, str. 37

naprosté většině výpočetních zařízení, o jejichž vlastním fungování drtivá většina uživatelů nemá ani tušení. Platí to ale o všech aparátech beze zbytku? Black boxem je věc, která plní nějakou funkci, přičemž její uživatel (nebo vůbec nikdo) plně *nechápe* a *nerozumí* všem procesům, které se uvnitř odehrávají, což mu ale nebrání v tom, aby mohl tento black box úspěšně používat. Stačí, když zná jeho „input“ a „output“ - tedy jaké úkony musí vykonat pro dosažení kýženého cíle – jak tento black box nakrmit a co z něho dostane. Z této definice black boxu vyplývá, že to, zdali je daný aparát „black boxem“, není definitivně, neměnně a univerzálně platná vlastnost, nýbrž že je podmíněna vztahem: Vůči *komu* je, či není dané zařízení black boxem. V tom hrají rozhodující roli dva faktory: erudice operátora a povaha aparátu.

U současných miniaturních digitálních kamer, bezpochyby platí v podstatě bez výhrad, že těmito black boxy skutečně jsou. Co ovšem staré tělnaté aparáty, jejichž fungování je založeno na využívání nejzákladnějších principů, které jsou bezprostředně ztělesňovány (konstituovány informovanou matérií) jednotlivými hmotnými součástmi, jejichž tvar (forma/tělo) je přímým obtiskem jejich funkce? Principy fungování takovýchto aparátů bývají zpravidla poměrně snadno pochopitelné, a tudíž snadno přestávají být black boxem. Pokud jimi vůbec pro své funkcionáře jsou.

Vezmeme-li jako příklad nejjednodušší fotografický aparát – kameru obskuru, jistě se shodneme na tom, že její princip je natolik jednoduchý, že již při minimálním úsilí a bez nutnosti žádných zvláštních vědomostí snad pro nikoho nemůže být problém kompletně pochopit bazální princip jejího fungování. Bylo by tudíž chybou označovat ji kategoricky za „black box“.



Je krásným paradoxem, že zrovna v tomto případě samotný doslovný překlad pojmu „black box“ - tedy 'černá/temná krabice' (či skříňka) - je tolik přiléhavý samotné konstituci tohoto aparátu. Ale co víc, samotný název *camera obscura* znamená doslova „temná komora“ neboli „black box“. Konstrukčně tento aparát sestává pouze z uzavřené neprůsvitné krabice (podstatě libovolného tvaru a velikosti), uvnitř které je tma – černo. Až potud je to tedy, svojí hmotnou

podobou, skutečně dokonalý „black box“. A pokud by tato tajemná uzavřená krabička v této podobě byla schopna vytvářet fotografické obrazy, pak by se jednalo skutečně o *black box*. Bylo by vskutku velice těžké, prakticky nemožné, vysvětlit, jak funguje. Jak by bylo možné, aby v takovéto temné krabičce vznikaly jakékoli obrazy?

Je tu ovšem jeden malý detail! V popisu této kamery zatím chybí jedna drobnost. Věc nepatrné velikosti, která ovšem dává celému aparátu smysl. Vlastně to není ani žádná součástka. Ve skutečnosti je to vlastně jakýsi opak součástky – nesoučástka. Kousek hmoty, která chybí. Dírka! Otvor, penetrující černou skříňku, díky němuž praská i bublina tajemství tohoto black boxu. Dírka, která všechno vysvětluje: vnitřek krabičky i samotné fungování této kamery! Tímto bodem se *black box* stává se *white boxem*. Dírka, která svým tvarem (bude-li kulatě souměrná – bude i obraz souměrný), artikuluje světlo a z čista jasna je z nevědoucí tmy rázem jasno! Vidno, vědmo. Ví se, dí se – vidí se! Díra – absence hmoty, která dává celé věci smysl a může být snadno pochopena jediným pohledem! V tomto ohledu je tedy české označení *dírková komora* mnohem výstižnější. V záhadě camery obscure je tedy klíčová dírka.

A proto: Čím jednodušší, tělesnější, samou hmotou konstituovaný, čím víc in-forma-ce nese ve svém samotném pozorovatelném vnějším tvaru a čím méně neprůhledně-elektro-virtuální daný aparát je, tím spíše a snadněji nebude pro větší počet méně zasvěcených lidí black boxem. A čím manuálnější (jak ve smyslu opaku automatickosti, tak v 'taktilně-hmatovém' slova smyslu) a 'chápání průhlednější' aparát je, tím je zároveň bezprostředněji manipulovatelný, tvárnější a tedy i (pře)programovatelnější a proto i otevřenější přímé (tvůrčí) vůli operátora. Což je pro tvůrce speciálních promítacích aparátů (bažícím po nezávislosti a bezprostřednosti) výsostně důležitá vlastnost. Toto je samo o sobě pádným důvodem, proč pracovat s aparáty právě takové povahy.

Proto tedy: stará, analogová, opticko/mechanická projekční technika, kde jedinou elektrifikovanou součástí bývá zdroj světla (maximálně ještě pohon, pokud se jedná např. o filmovou promítačku), je ideálním materiálem i inspirací pro tvůrce speciálních projekčních aparátů. V tomto smyslu je to tradice řemeslné kultury, která je platná a *živoucí*, jelikož je *tvárná* a *otevřená* – lze s ní pracovat přímo a upravovat ji.¹⁹² Takováto technika zároveň bývá bezprostředně viditelným způsobem založena na základních principech fyziky – tedy *fýsis* – přírody, což jí činí přirozenou, pravdivou – univerzálně platnou – nezastarávající-věčnou a současně vhodnou (jako stvořenou) ke studiu a pozorování, neboť je pochopitelná

¹⁹² Možno porovnat např. rozdíl v tvárnosti / funkční upravitelnosti malého plastového automatického kompaktního fotoaparátu se starým velkoformátovým fotoaparátem. (nebo též jejich povahu coby black boxu, to jest pochopitelnosti principu – viz. například matnice velkoformátového aparátu – zde je promítací funkce optického obrazy přímo bezprostředně vidět!)

„holým okem“ (nebo i „holou myslí“). Svého učně vede ke stejnému cíli, jako pozorování hvězd, duhy, plamene svíčky, blesků – přírodních úkazů, nebo zkrátka přírody! Proto, nejen že tyto analogové (opticko-mechanické) aparáty nejsou nezbytně black boxem, ale mohou naopak být učebnicí! Důsledkem jejich zmiňované povahy, původu a konstituce je jejich čitelnosti.¹⁹³ ¹⁹⁴ Z tohoto pohledu skutečně záleží, s jakými aparáty nakládáme! U jedněch můžeme být v pozici závislé a nekompetentní obsluhy (a vědomě či nevědomě sloužit kdo-ví-čemu-komu). Ty druhé nás mohou učit, vybízejí ke hře a interakce s nimi je bezprostřední, přímočará, pravdivá a spravedlivá (podléhají 'programu nejvyššímu' – přírodním zákonům, které ať už 'psal' kdokoliv patrně byl hierarchicky výše, než jakýkoliv jiný myslitelný masokostní zákonodárce).

Flusser dále píše: „Mnohé aparáty jsou tvrdé předměty: Fotoaparát je z kovu, skla, umělé hmoty atd. Avšak není to tato tvrdost, která činí aparáty způsobilými ke hraní, není to dřevo šachovnice a šachových figur, které umožňuje hraní, ale jsou to pravidla hry, šachový program. Co člověk zaplatí, když si kupuje fotoaparát, není ani tak kov nebo plast, nýbrž program, neboť teprve ten činí aparát schopným vyrábět obrazy – tak jako se obecně to, co je na nich tvrdé, tzv. „hardware“, neustále zlevňuje, a to, co je na nich měkké, tzv. „software“, neustále zdražuje.

Aparáty typu masově vyráběných pastových výlisků, jejichž hodnota od samého počátku spočívá především v jejich „softwaru“ (případně značce) skutečně upadá velice rychle a po pár letech bývají prakticky bezcenné. Na druhé straně ale existují také aparáty, jejichž hodnota tkví především v jejich hmotné a řemeslné podstatě. Ta může být nepoměrně trvanlivější. Často dokonce s časem roste (viz např. kvalitní staré velkoformátové aparáty, nebo fotoaparáty Hasselblad, či Leica). Tímto se nesnažím popřít základní smysl Flusserovi úvahy – nýbrž chci na jejím podkladě vypíchnout postřeh o důležitosti přesné *konkrétní podoby* tělesné konstituce aparátu. Tvůrce speciálních promítacích aparátů by navíc doplnil také to, že onen software je u některých aparátů možné nahradit vlastním. Opět zde platí, že čím jednodušší, konstrukčně otevřenější a *hra-natější* daný aparát je, tím spíš je možno vymyslet pro něj novou „hru“, nový osud.

Flusser dále píše: „Fotoaparát je naprogramován tak, aby vyráběl fotografie, a každá fotografie je uskutečněním jedné z možností obsažených v programu aparátu. Počet těchto možností je veliký, ale přesto konečný: Je to počet všech fotografií, které mohou být pořízeny jedním aparátem. Je sice možné, jako teze, pořizovat jednu fotografii neustále stejným, nebo velice podobným způsobem, ale to je pro fotografování nezajímavé. Takové obrazy jsou „redundantní“: nepřinášejí novou informaci a jsou zbytečné. (...) S každou (informativní) fotografií se stává

¹⁹³ Čítím čitelné – přečitelné.

¹⁹⁴ A podstatná je ještě jedna věc: nejsou virtuální!

fotografický program o jednu možnost chudší, zatímco fotografické univerzum se stává o jednu realizaci bohatší." ... "Fotograf se tedy snaží vypátrat možnosti, jež jsou v něm ještě neobjeveny: Manipuluje s aparátem, otáčí ho sem a tam, dívá se do něj a skrze něj (...) hledá nové možnosti, jak vytvořit informace (...) Jeho zájem se soustřeďuje na přístroj, svět je mu jen záminkou, aby mohl realizovat možnosti přístroje. Zkrátka: Nepracuje, nechce změnit svět, ale hledá informace."¹⁹⁵ Ano, i tvůrce a promítač speciálních promítacích aparátů obrací svou pozornost na přístroj. Nově už ale nechce pouze „dolovat další (zbylé) možnosti“ ze stávajících aparátů, jeho strategie je jiná: Chce (po důkladné revizi výchozích záměrů) vytvořit aparát nový, s odlišnými funkcemi, aby pak pomocí tohoto nového speciálního aparátu (artikulátoru) vytvářel nové informativní obrazy, které (za využití stávajících aparátů) dosud nebylo možné realizovat. Tímto doufá otevřít cestu k zcela novému řádu informativních obrazů.

Ohledně programů obsažených v aparátech Vilém Flusser dále píše: „Každý program funguje ve funkci nějakého metaprogramu, a programátoři jakéhokoli programu jsou funkcionáři tohoto metaprogramu. Tudíž nemůže existovat žádný vlastník aparátů v tom smyslu, že by lidé programovali aparáty pro své vlastní účely. Neboť aparáty nejsou stroje. Fotoaparát pracuje pro fotografický průmysl, ten funguje pro průmyslový celek, a ten pracuje pro socioekonomický aparát, a tak dále. Ptát se tedy na vlastníka přístroje nemá smysl. Není otázkou, kdo ho vlastní, ale kdo těží z jeho programu.“¹⁹⁶

Po přečtení tohoto Flusserova popisu propadne jistě mnohý nebohý jedinec beznaději a mučivému pocitu, že je ve své trpné nicotnosti navždy odsouzen, tak či tak, sloužit oné všeprostupující aparatuře všemocného „systému“. V obecné rovině tomu tak, zdá se, skutečně je. Ovšem právě zde přichází osvobozující moc tvůrce *speciálních promítacích aparátů*, jenž silou kladiva, poháněného světlem myšlenky, dokáže první ranou přeměnit flusserovské aparáty zpátky ve stroje. Dršť! Druhou ranou zpět v nástroje prodlužující smysly. Krst! A třetím dobře mířeným úderem prozíravé palice nechat rozestoupit socioekonomické moře a vyvést závislé aparáty z postindustriálního Egypta do země zaslíbené, ideální, svobodné – speciální – a stát se tak Mojžíšem aparátstva, jež se jeho intervencí stávají opět svobodnými!

Hle! Naše vyvolené aparáty jsou nyní volné a my s nimi putujeme pouští. Avšak pozor, je tu stále ještě jedna vážná závislost, které jsme se dosud nezbavili. Závislost na filmové surovině. Na továrnách na výrobu filmového materiálu - na filmovém průmyslu. Můžeme se naučit vyrábět vlastní fotocitlivý film, což ovšem není zrovna jednoduché.¹⁹⁷ Anebo, jakkoliv to může pro náš příběh znít bláznivě, zbavit se potřeby fotocitlivé filmové suroviny úplně. Tvořit

¹⁹⁵ Vilém Flusser – Za filozofii fotografie, str. 30

¹⁹⁶ Vilém Flusser, Za filozofii fotografie, str. 34

bez ní. Obětovat film. To znamená omezení a předurčení tvorby do oblasti bezkamerového filmu (rukodělný film, animace, práce s nalezeným materiálem apod.). Nelapat již více sami světlo do kamer, jak jsme to dělali doposud. Znamená to ale také skutečně vystoupit z komplexu filmového průmyslu. A také fascinující výzvu: přehodnotit od základů celkové pojetí a chápání filmové matérie.

Jak může vypadat. Z čeho být. Ale také co s ní? Jak, jakými způsoby ji prosvětlovat. Jak s ní pohybovat. Jakou hru a jaký aparát pro ni vytvořit. Výroba filmové suroviny, vzdáme-li se nároku na její fotocitlivost, je o poznání snadnější – nebo spíše úplně jiný úkol (zvláště, když máme ve svých rukou i vlastnosti aparátu)! Učiníme-li toto rozhodnutí - rázem se před námi otevře dosud netušené pole nových možností! Otevřeme oči a poznáme, že dnešní plastový svět filmovým materiálem doslova přetéká!¹⁹⁸ Gejíry průhledných plastů, tryskající ze všech odpadkových košů, zaplivaných koutů a černých skládek, doslova volají: promítej mě! Udělej ze mě *Film*! Chci být na plátnech kin! Chci se nechat prozářit světlem a pozvedat lidské duše k jejich přirozené dokonalosti! Snad tam někde, vydržíme-li putovat dost dlouho, se jednou nechají objevit svitky skutečně nezávislého filmu.

A to je ono! To je ta výzva. Jiskrou myšlenky a silou kladiva osvobodit aparát i samotnou kinematografii od závislosti!¹⁹⁹ Nikoli jen sedět a trpně brečet, jak pod tíhou osudu či nadvládou systému něco nejde! Ne! Vstát! Jít! Vzplanutím ideje navrhnout a úderem kladiva vytvořit *aparát*! Takový, co bude umět promítat všechen ten potenciální filmový materiál, co tolik touží být promítán! Vysnít a zhmotnit tělo. Vymyslet hru (naprogramovat ho), aby paleta možností byla co nejširší, potenciál co nejbohatší a co nejinformativnější. Nejokoukanější, nejnovější, nejobjevnější a nej-smyslu-plnější! Tvořit přímo pro smysly! A možná právě zde – hluboko v houštině tyčinek a čípků znovuobjevit obětovaný fotocitlivý substrát. Lidské sítnice jako filmový materiál pro speciální promítací aparáty!

¹⁹⁷ Navíc, chceme-li být ve zbavování se „závislosti“ důslední, tímto dosáhneme pouze přesunutí závislosti na jiné odvětví průmyslu. Čímž se sice náš „manévrovací prostor“ - možnost volby, může zvětšit a míra přímé závislosti zmenšit, stejně to ale nebude úplná svoboda.

¹⁹⁸ Vzpomeňme třeba novou, vprostřed oceánu prostořící se, *sedmou část světa*, známou také pod anglickým názvem Great Pacific Garbage Patch.

¹⁹⁹ Poslední úroveň závislosti na aparátu filmového průmyslu by mohla být otázka distribuce. Zde jsou ovšem promítači speciálních projekčních aparátů osvobozeni též. Samo od sebe přirozeně odpadá náročné vyjednávání s distribučními společnostmi, či řetězci kin, kde, vzpomeneme-li Aleše Danielise: „Daleko obtížnější, než film natočit, je jej veřejně prezentovat, a ještě těžší je na trhu uspět.“ (Aleš Danielis, Svět filmu bez perforace, *Iluminace* 2/2013) Veškerá organizace promítání se v případě speciálních promítacích aparátů přesouvá na tu nejjednodušší a nejpřímější úroveň - každé promítání je otázka pozvání, či domluvy s provozovatelem daného místa ať už jde o kino, galerii, divadlo, vesnickou stodolu, les či jakýkoliv jiný prostor. Nebo prostě jen jít a promítat. V tomto ohledu jsou tedy promítači speciálních promítacích aparátů svobodní také.

Pramítačka

Jaký hmatatelný výsledek může mít uvažování ve smyslu předchozích kapitol? Jak by vypadala promítačka, jejíž účelem není jen pouhá iluzivní nápodoba pohybu? Kdyby se místo toho odvíjela od definice filmu coby *artikulace světla*? Jako případovou studii nyní představím a popíšu praktickou část mé diplomové práce. Tou je Pramítačka. Co to je?

Pramítačka je: Speciální promítací aparát. NoeFilmová Archa pro záchranu filmu před digitální potopou. Krok jiným směrem. Jedna z možných odpovědí na otázku *jestli, jak a proč* má dnes smysl provozovat klasickou opticko-mechanickou projekční techniku. Ztělesněním snu. Hledání nového ve starém. Snoubení starého s novým. Nástroj prodlužující smysly. Experimentální nástroj pro prozkoumávání konvenčním náčiním nedostupných oblastí filmu. Způsob, jak se zbavit závislosti na filmovém průmyslu (průmyslově vyráběném filmovém materiálu). Nástroj pro artikulaci světla.

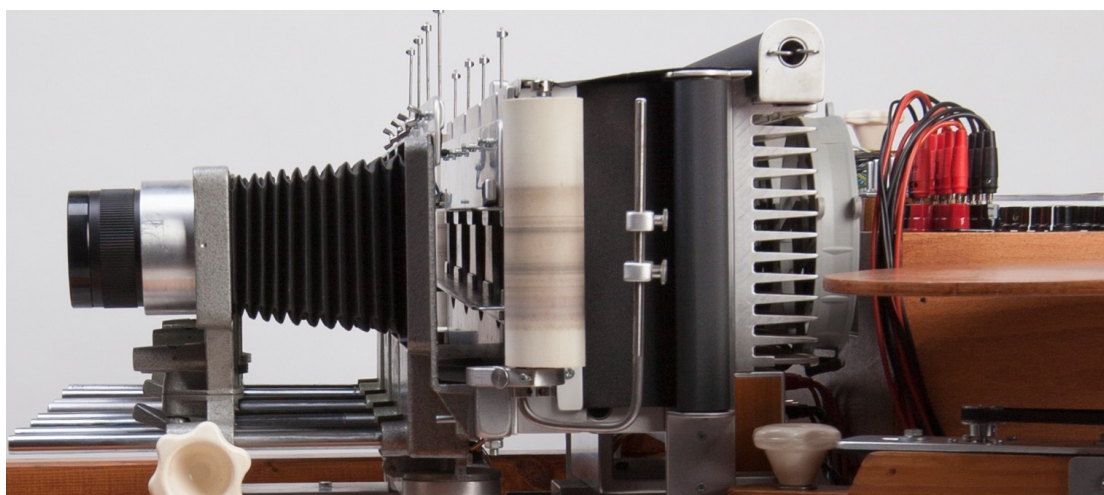


Legenda praví: Digitální potopa způsobila, že se prakticky všechny známé filmové formáty takřka přes noc staly kriticky ohroženými druhy. Doslova na vlásku navíc visí i osud celé kinematografie. Je totiž jen otázkou času, kdy na slunci dojde k masivní magnetické bouři, která vymaže veškeré počítače světa včetně těch, které dnes slouží k přehrávání videí v kinech. To bude znamenat konec filmu. Kina potemní. A právě pro tuto chvíli je tu Pramítačka! Pramítačka je filmovou Archou, která k sobě na palubu pojme všechny existující filmové formáty, aby je zachovala pro doby budoucí a zachránila je jak před běsněním Digitální potopy, jakož i v případě jiné zničující katastrofy.²⁰⁰

²⁰⁰Elektrické napájení Pramítačky je navrženo tak, aby mohlo být v případě potřeby zásobováno pomocí kapacitních 12V baterií (gelové akumulátory, autobaterie apod.). To proto, aby mohla fungovat i v případě úplného výpadku rozvodné sítě.

Jak funguje, co umí a čím se Pramítačka liší od standardních filmových promítaček? Následující řádky se zdánlivě ponesou v duchu prostého technického popisu. Nenechte se ovšem zmást. Popis jednotlivých součástí, vlastností a funkcí Pramítačky je třeba číst především jako pomyslnou sudbu, kterou vynáší sudičky nad kolébkou. Tělesné tvary a herní program funkcionality vrozené každému aparátu definují jeho horizont možností. Potenciál jevení. Následující popis je tedy potřeba číst ne coby pouhý encyklopedizující anatom, nýbrž jako vizionářský fyziolog a filmový objevitel.

Pramítačka nemá jeden, ale čtyři světlené zdroje a disponuje soustavou čtyř paralelních optických soustav (světelný zdroj – kondenzor – okenička – objektiv). Je tedy *čtyřpromítačkou* schopnou promítat současně čtyři různá místa téhož filmového pásu, nebo naopak každé jedno filmové políčko (či každý jednotlivý bod na filmovém pásu), promítnout čtyřmi různými způsoby (pokud je každý objektiv/okenička nastaven jinak, použitím různých filtrů apod.). Čtyř-okost Pramítačky znamená také možnost „rozpohybovat“ na plátně (roz-animovat / re-animovat) i ve skutečnosti stojící film. Vytvářet iluzi pohybu problikáváním jeho 4 fází (filmových oken). To zároveň znamená zrušení dosud absolutně platné chronologické linearity filmového pásu (jednotlivá filmová okna již nemusí být promítána pouze v pořadí odpovídajícímu jejich postupnému seřazení na filmovém pásu, ale je možno promítat je v různém pořadí). Zároveň to nabízí možnost uvažovat o filmových obrazech novým způsobem. Například každý jeden výsledný světelný obraz se může skládat ze čtyř „světelných vrstev“, což opět mění způsob uvažování nad samotným obrazem. Můžeme se vzdát i koncepce samotných filmových oken. Můžeme si například představit film o jednom jediném okně velikém 6 x 9000 cm.



BOČNÍ PRŮHLED DO FILMOVÉ DRÁHY

Dalším specifikem je filmová dráha, jejíž šířka je libovolně nastavitelná, což umožňuje promítání všech standardních (8, 9,5 16, 35, 70 mm, Imax) a nově i všemožných atypických filmových pásů o šířce až 120 mm a velikosti filmového políčka do rozměru 10x10 cm.²⁰¹

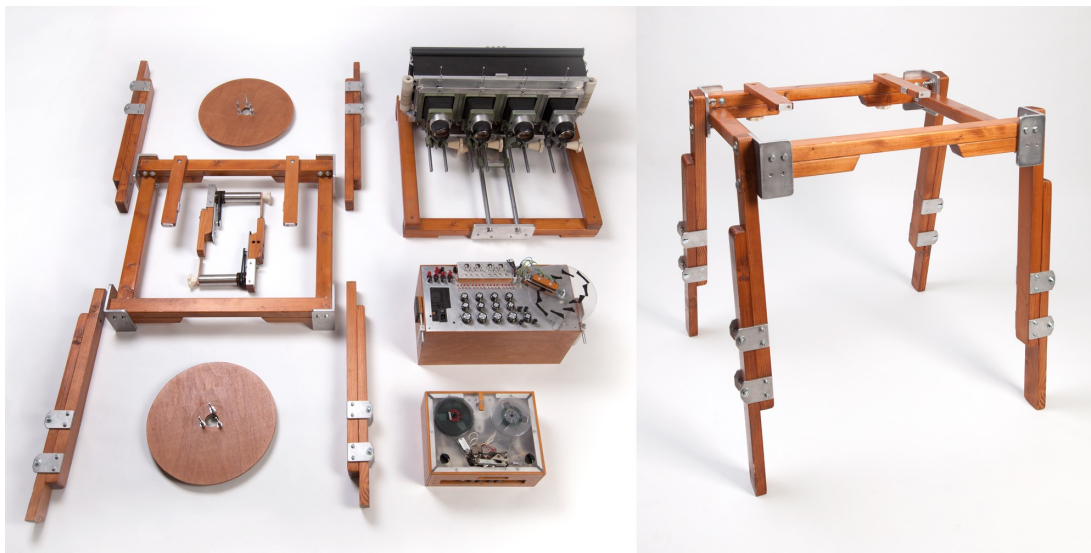
Nemá mechanické závěrky ani krokový mechanismus pro postupný posuv filmu. Místo ozubených kol, drápáku, či strhu, využívaných v klasických promítačkách, je vybavena systémem stroboskopického prosvětlování (elektronicky říditelné rozsvícení a zhasínání světelného zdroje). To díky tomu, že jako zdroj světla jsou zde použity svítivé LED diody, které mají na rozdíl od běžně užívaných zdrojů světla (např. halogenové žárovky, sodíkové výbojky apod.) schopnost rozsvítit se a zhasnout prakticky okamžitě (v řádu mikrosekund). Pomyslnému „zmražení pohybu“ kontinuálně ubíhajícího pásu tak dochází pouze díky velmi krátkému záblesku světla. To v praxi znamená, že promítané materiály nemusí být opatřeny perforací a mohou se pohybovat plynule. Díky tomu podstatným způsobem klesají jinak vysoké nároky na pevnost a mechanickou odolnost podložky filmového pásu. Využití tohoto principu tak nově umožňuje promítat širokou škálu nejrůznějších materiálů (např. celofán, lepicí páska, igelit, bublinková fólie, obinadla, krajky či jiné druhy textilií apod.), přičemž prakticky jedinou podmínkou zůstává ohebnost, dostatečná pevnost v tahu a tloušťka nepřesahující přibližně 2 centimetry (případně průhlednost). Díky této vlastnosti činí Pramítačka filmovou tvorbu nezávislou na průmyslové produkci klasického filmového materiálu a podstatně rozšiřuje možnosti v oblasti rukodělného filmu.

Posuv filmu je možno ovládat buďto ručně pomocí kliky, nebo prostřednictvím krokových motorů, jež pohání talíře s filmovými kotouči. Výhodou ručního posuvu je především taktilní bezprostřednost a jemnost kontroly pohybu pásu. Elektrický pohon zase umí zjistit konstantní rychlost bez kolísání a umožňuje promítači mít obě ruce volné k dalšímu ovládání aparátu.

V další fázi vývoje aparátu budou doplněny další motory, které umožní krokový posuv filmu pomocí synchronně řízených krokových motorů. Ty budou pohánět dvě rolny po stranách filmové dráhy (tj. budou fungovat na způsob tónové hřídele, používaných magnetofonech).

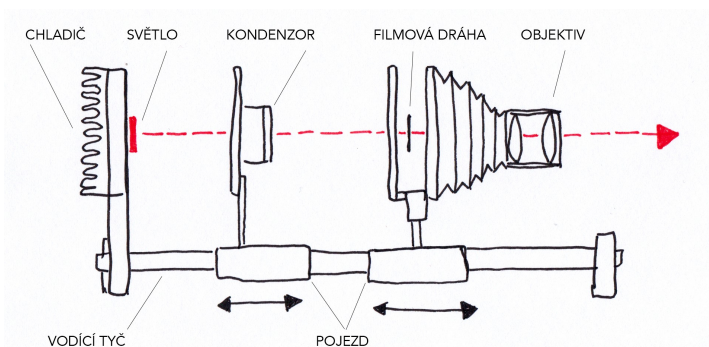
Konstrukce Pramítačky je navržena tak, aby by její tělesná konstituce byla co nejtvrnější a nejvariabilnější. Jednak s ohledem k jejímu nomádskému údělu, tedy aby byla snadno rozložitelná, skladná, a hlavně, aby ji bylo možné instalovat v nejrůznějších typech prostor (kinosály s napevno přidělanými sedačkami, prostory bez elevace, nerovné a nezpevněné povrchy...).

²⁰¹ Čímž v tomto ohledu překonává i dosavadní prvenství formátu IMAX.



Z tohoto důvodu má odnímatelné polohovatelné vysouvací nohy, které spolu se samostatným rámem tvoří nosnou konstrukci. Po umístění a nastavení této konstrukce v kinosále se do něj usadí hlavní část promítačky. Na tu se montují polohovatelná ramena s otočnými filmovými talíři a ovládací jednotka zajišťující napájení světel a všech elektrických součástí. Potud jde spíše o praktickou stránku věci.

Samotná kostra Pramítačky vychází z konceptu 'optické lavice' (jaké se používají při optických pokusech). Napevno jsou umístěny pouze světelné zdroje (uchycené ke společnému chladiči v zadní části hlavního tělesa Pramítačky). Před světly jsou na společném panelu umístěny kondenzory. Tento panel se může celý



pohybovat v ose projekce a být tak umístěn blíže či dále od světelných zdrojů. To proto, aby bylo možné používat různé druhy kondenzorů podle potřeby dané projekce. Celý panel s kondenzory může být i úplně vyjmut, nebo být nahrazen jiným. Před panelem s kondenzory je další pohyblivá soustava. V ní je společně umístěna filmová dráha s optickými snímači, okeničky se systémem pro uchycení různých masek, ale také uchycení projekčních objektivů s ostřicími pojezdy.²⁰²

²⁰² Pojezdové mechanismy uchycení projekčních objektivů s měchy a hlavní vodící tyče s polohovatelnými vozíky, držící panel kondenzorů i filmovou dráhu s objektivy, jsou použity ze starých fotografických zvětšováků Meopta Magnifax II. Ostatní části jsou vyrobené na míru z hliníku a dřeva.

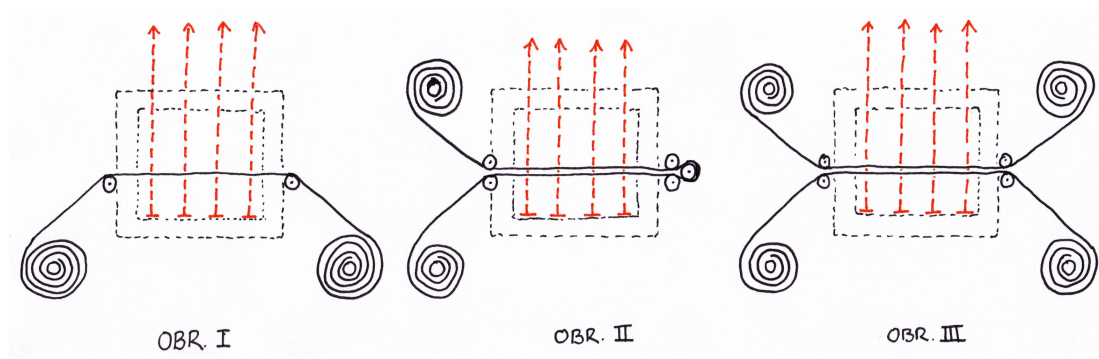
Zde je opět možno jednotlivé části podle potřeb obměňovat, či odmontovat a nahradit jinými.



RŮZNÉ POLOHY

Vzdálenost mezi světelnými zdroji a projekčními objektivy je nastavitelná v rozpětí přibližně od 15 do 60 cm. Díky tomu je uprostřed dost místa pro experimentování: například umístění mechanických závěrek, optických prvků nebo čehokoliv jiného. Celá konstrukce je ze všech stran opláštna systémem zatemňovacích roletek, které se samy přizpůsobují aktuálnímu nastavení stroje. Díky tomuto řešení je tělo Pramítačky tvárné, přizpůsobitelné různým potřebám a její útroby snadno přístupné.

Další specifikum spočívá v možnostech způsobu vedení filmového pásu. Film běžně vede pouze z odvíjecího talíře do filmové dráhy promítačky, kde je prosvícen, a pokračuje na navíjecí talíř. Taková trasa má zjednodušeně tvar písmene U, beraních rohů či starobylých svitků (viz obr. I). Konstrukce Pramítačky umožňuje umístit filmové talíře různými způsoby a může disponovat třeba i čtyřmi filmovými talíři. Díky tomu je možné, aby film vedl z odvíjecího talíře promítačkou, na konci filmové dráhy se otočil a opět filmovou dráhou prošel zpět na navíjecí talíř na přední straně promítačky (viz obr. II). Takto promítaný film maskuje sám sebe a funguje tak zároveň jako jakási podlouhlá závěrka pevně spjatá s pohybem filmového pásu. Další možností je promítat dva nezávislé filmové pásy přes sebe (obráz. III).



VARIANTY VEDENÍ FILMU (POHLED SHORA)

Tyto různé „scénáře“ vedení filmového pásu otevírají nové tvůrčí možnosti a znamenají příležitost přemýšlet nad samotným způsobem chápání filmového pásu ve vztahu k vzniku světelných obrazů. Odpoutávají jednoduchou lineární provázanost, kdy 'obrázku na filmu' věrně odpovídá jeho zvětšený světelný obraz na plátně. Takto je vznik světelného obrazu ovlivněn dalšími - v tomto případě prostoriivými - okolnostmi.

Tolik stručný popis tělesných dispozic Pramítačky a nástin několika příkladů nových možností, které se odvíjí od nich. Od anatomie se nyní přesuneme k fyziologii. Od *prostoření* k *časení*. Jak pulzuje elektronový oběh promítacího ústrojí a jaké jsou jeho funkce, program?

Funkce

Hlavní elektronické součásti (blokové schéma viz Obrazová příloha str.) jsou umístěny v bedýnce s ovládacím panelem, na kterém jsou veškeré ovládací prvky (potenciometry pro kontrolu světla a motorů pohánějících filmové talíře). Nejdůležitější je pochopitelně řízení světla.



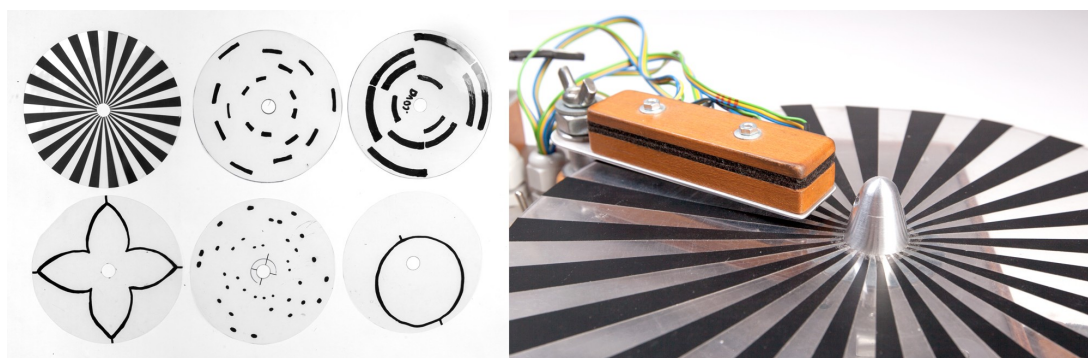
OVLÁDACÍ PANEL

Každý ze čtyř světelných zdrojů Pramítačky může nezávisle na ostatních fungovat ve čtyřech různých režimech, přičemž všechny tyto režimy je možno také vzájemně kombinovat. V každém z režimů je zároveň intenzita světla v plném rozsahu regulovatelná stmívačem.

První režim: stálý, nepřerušovaný proud světla.

Druhý režim: světlo je spouštěno značkami umístěnými na filmovém pásu. Tento režim je podobný principu děrných štítků: podél horního okraje filmového pásu je vyhrazen prostor pro jednotlivé stopy s těmito značkami (pro každý ze

čtyř kanálů jedna stopa), tyto stopy jsou opatřeny infračervenými optickými snímači, umístěnými uprostřed každé filmové okeničky v prostoru filmové dráhy. Jakmile dorazí značka ke snímači, rozsvítí se světlo. Každému jednotlivému místu na filmu tak lze pomocí této značky určit, kterou ze čtyř lamp bude prosvícen (přičemž mu může být určeno býti prosvětlen každou, třemi, dvěma či jednou lampou a jednotlivým lampám určit přesné pořadí - časování). Jednotlivé značky zároveň svojí šířkou definují i dobu trvání každého prosvětlení (vynecháme-li nyní vliv rychlosti posuvu pásu). V případě širších značek se proto při prosvětlování začíná projevovat skutečnost, že se nepromítá statický film/obraz, nýbrž film v pohybu. Šířka značky tedy zároveň definuje délku úseku skutečného pohybu, který bude promítnut na plátno (dle rychlosti posuvu filmu podléhající pohybové neostrosti). Pomocí těchto značek tak je možno přesně dávkovat fragmenty skutečného pohybu. Zároveň je v tomto režimu možno dosáhnout synchronizaci a orchestraci jednotlivých světél v delších časových kompozicích („naprogramovat“ i delší světelnou partituru). Je rovněž možné využít například promítání dvou pásu najednou: jeden pro tyto značky a druhý pro obraz.



ROTAČNÍ OPTICKÝ SEKVENCER

Třetí režim: rotační optický cyklický sekvencér. Tento režim využívá stejný princip jako předchozí s tím rozdílem, že v tomto případě nejsou jednotlivé značky umístěny na filmovém pásu (a snímače ve filmové dráze), ale na průhledném otáčejícím se kotouči, který je součástí ovládací jednotky Pramítačky. Jde o zařízení, jenž svojí konstitucí připomíná jakousi optickou obdobu gramofonu. Nad pevným průhledným otáčejícím se diskem 'je přenoska' s čtyřmi optickými snímači. Na tento disk se jako deska na gramofon umísťují připravené průhledné šablony se značkami. Průsvitný disk poháněný krokovým motorkem se roztočí a snímače stále dokola čtou ty samé značky. Jejich uspořádání na kotouči a rychlost jeho rotace určují výsledné spínání (blikání) jednotlivých světél. Tímto způsobem je možné rozsvěcet a zhaset světla synchronně či v určitém pořadí (sekvence, paternity). Vychýlením 'přenosky' se snímači navíc dochází k částečnému fázovému posuvu těchto paternů, případně lze umístit více různých

stop paternů, takže jich může být na jednom kotouči více (jednotlivé kotouče lze také kombinovat atp.).

Čtvrtý režim: pravidelné elektronicky řízené rozsvěcení a zhasínání. Pro tento režim jsou na ovládacím panelu pro každé světlo dva otočné ovladače (potenciometry), pomocí nichž lze plynule nastavovat periodicky opakující se dobu svitu a dobu zhasnutí (přibližně v rozmezí od 5ms do 1,5s). Díky tomu může každé světlo nezávisle fungovat jako jemně laditelný stroboskop. To například, při kombinování dvou (či více) pravidelných frekvencí blikání, umožňuje pozorovat a jemně ladit interferenční paterny skládané z jednotlivých záblesků (světelná obdoba zvukových „záznějů“ dvou blízkých sinusových vln). Možnost nastavení delších časů záblesků umožňuje také opět pracovat s pohybovou neostroší obrazů (potažmo skutečným pohybem) promítaných při pohybujícím se filmovém pásu. Tentokrát však není délka záblesku závislá na pohybu filmu (na rozdíl od druhého režimu).

Toto jsou tedy všechny vzájemně kombinovatelné způsoby, jak je možno spouštět světla Pramítačky: nezávisle v metrických intervalech či stmíváním, synchronně cyklicky a prostřednictvím delších lineárních kompozic. Na ovládací panel jsou navíc vyvedeny konektory pro připojení externího zdroje elektrických pulzů, kterými je možno spouštět světla promítačky. Tímto je systém spínání světel otevřen dalším způsobům ovládání.

Zvuk

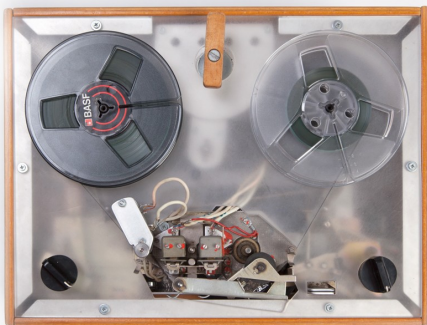
Způsobů, jak může vypadat a fungovat hudebně-zvuková část pramítačkových filmů, je dlouhá řada. Otázka vztahu obraz ↔ zvuk a různých podob jejich interakce je důležitým a bohatým polem pro tvůrčí bádání. Každý film může uplatňovat úplně jiný přístup. Může využívat optických snímačů zvuku pro čtení optické stopy, či zvuk generovat přímo z obrazců na filmu. Může být formou živého hudebního doprovodu nebo může film zůstat úplně němý. Další cestou je i výroba speciálních zvukových aparátů vymyšlených na míru specifickým potřebám živých filmových projekcí.

Součástí Pramítačky je 'systém čtyřkanálového synchronního dávkování zvuku, který je řízený aktivitou jednotlivých světel v reálném čase'. Každému světlu náleží jedna zvuková stopa. Pokud je systém aktivní, jsou jednotlivé zvukové stopy slyšet pouze v okamžiku, kdy příslušné světlo svítí (zvuk je přesně synchronizován s blikáním). Této funkce je dosaženo pomocí jednoduchého elektrického obvodu, kterým prochází připojený zvuk. Využívá dvou fotoodporů (elektronická součástka, která v závislosti na tom, kolik na ní dopadá světla mění svůj odpor a tak, buďto propouští (světlo), nebo nepropouští (tma) proud)

umístěných u každého světla tak, aby na každou dvojici vždy dopadalo světlo jen jednoho z nich. Každý z dvojce fotoodporů má trochu jinou rychlost reakce. V horní části zadní strany Pramítačky jsou 4 potenciometry, kterým je možné ovládat přes který z fotoodporů proud/zvuk poteče, čímž je možno měnit náběžnou hranu a dozvuk tlumení (attack a release). Kouskování zvuku tedy může znít ostře anebo mít postupným nástup a doznívání. Na zadním panelu Pramítačky jsou pro každou stopu dva konektory - vstup a výstup – určené pro připojení libovolného zdroje zvukového signálu, jenž je poté na výstupu „dávkován“ (propouštěn, nebo tlumen) podle aktivity světel (takto zapojena funguje Pramítačka obdobně jako efektové pedály, jaké využívají kytaristé).

Pokud je tedy Pramítačka při promítání souvisle „krmena“ čtyřmi zvuky, při každém bliknutí se ozve část jednoho nich. Tímto způsobem pak výsledná podoba zvuku vzniká až přímo na místě při živé projekci - promítáním. Rytmus blikání současně vytváří i rytmus zvukové části. Je vidět i slyšet. Závěrková hudba.

Na jednu stranu je tento způsob 'otrockého spřažení' obrazu a zvuku banální. Zvláště pokud uvažujeme o synchronnosti a možnostmi zvukové dramaturgie tak, jak jsme běžně zvyklí (vertikální montáž...). Na druhou stranu je to ale zároveň velice *jedno-duchý* způsob a snad i proto tak silný. Už samotné prudké blikání bílého světla na plátně může být velice silný vjem. Pokud je však umocněn ještě přesně synchronními „úderý“ zvuku, může být ještě o mnoho silnější. Může doslova zahlcovat *smysl* až do závratného stavu. Navíc je tu ještě jeden velmi zajímavý jev, který takto přísně synchronní zvuk provází. Uši jsou rychlejší očí co do schopnosti „rozlišení“ jednotlivých vjemů v čase. Vzpomeňme bubeníka, jehož ruce kmitají tak rychle, že očima již pohyb nevidíme, ušima jsme ale stále schopni rozlišit - a třeba i zpětně spočítat - jednotlivé úderý. Pokud vidíte na plátně sérii rychle za sebou promítnutých obrazů, je možné, že vaše oči už nestihnou jednotlivé „fáze“ postřehnout. Pokud je ovšem každý záblesk doprovázen synchronním zvukovým akcentem, je mozek schopen lépe rozlišit a dekodovat i vizuální informaci. V tomto ohledu je tedy takovýto způsob spolupůsobení zvuku a obrazu, jež splývají v jeden nedělitelným vjem, jednou z nových cest umožněnou speciálními aparáty.



ČTYŘSTOPÝ MAGNETOFON

Součástí Pramítačky je také speciální čtyřstopý magnetofonový přehrávač, navržený pro součinnost s výše popsaným čtyřkanálovým dávkovačem zvuku. Byl vyroben za využití částí dvou dvoustopých magnetofonů Tesla B-101. Jeho pohon je upraven tak, aby bylo možno plynule ladit rychlost přehrávání v co nejširším rozsahu - od extrémně pomalých po absurdně rychlé. Zároveň magnetofon pozbyl jakoukoliv fixně danou „standardní“ rychlost přehrávání. Pramítačkový film tak může mít zvukovou stopu nahranou na magnetofonový pásek ve čtyřech nezávislých stopách (pro každé světlo jednu). Při promítání je možno ladit rychlost přehrávání, a tím jej deformovat a proměňovat jeho výslednou podobu, což odpovídá i tomu, co se děje při různém nestandardním promítání např. 16 mm filmu; vidíme, jak se rodí a rozpadá iluze pohybu, podobně jako zvuk při různé rychlosti přehrávání. Takto deformován může být zároveň kouskovan světelným dávkovačem, a to všechno paralelně ve čtyřech kanálech utváří výslednou podobu zvuku, který vzniká, co do časovosti, spolu s obrazem.

Resumé

Pramítačka je speciální promítací aparát pro živé filmové představení, jenž byl navržen za účelem osahávat a na-vlastní-ochi zkoumat hraniční oblasti filmu (film jakožto artikulace světla), které byly dosud technicky nedostupné. Je nástrojem pro tvůrčí proces cíleného přehodnocování zavedených standardů a technických i myšlenkových axiomů kinematografie (snímková frekvence, filmové okénko, záběr, skutečný vs. iluzivní pohyb, filmový materiál...). Je taktéž „dráždítkem“ pro vyvolávání obrazů nejen na plátně, nýbrž i kdesi hlouběji za sítnicí. Je transformerem snadno se přizpůsobujícím nejrozličnějším způsobům užití. Znamená nové možnosti časení a prostoru světelných obrazů. Pramítačka je takto stvořena pro *film* jakožto artikulaci světla. Film jakožto *jevení*.

MANIFEST PROMÍTAČE

Manifest promítače

Jsem promítačem speciálních promítacích aparátu, z vlastní vůle filmovým heretikem. Prohlašuji následující body za zásady, kterých se chci držet a podle kterých chci tvořit:

- Hledám cestu k čistému Filmu, kde hlavní je Světlo.
- Snažím se oslovit a zasáhnout každého silou čistého jevení.
- Ideální film má být jako polární zář, duha nebo blesk: schopný zasáhnout každého!
- Záleží mi na každém, chci oslovovat, vysvětlovat i naslouchat.
- Mojí snahou je zprostředkovat lidem jedinečnou iniciační zkušenost.
- Hledám způsoby, jak se oprošťovat od zbytečného a blížit se k podstatnému.
- Nepřestávám přemýšlet nad tím, jaké nástroje užívám, proč a snažím se domýšlet důsledky.
- Pracuji takovými prostředky, aby to, před čím se musím sklonit a čemu se poddávám, byly pouze zákony přírody a to, co nás převyšuje.
- Hledám nové ve starém a staré v novém.
- Snažím se vyvolávat, pozorovat, poznávat a studovat jevy.
- Zvědavost, otevřenost, dětské oči a neustálé ptaní se jsou hybateli.
- Fascinace, žasnutí nad jeveným, jeho artikulace a sdílení ob-jeveného je smyslem.
- Promítání je *jevení*.
- Film je artikulací světla.

ZÁVĚR

Speciální promítací aparáty mají potenciál zpřístupnit netušené oblasti světa pohyblivých obrazů, které byly lidstvu doposud zapovězeny. Ať už to bylo vinou omezených technických možností, svazujících standardů či pouze malé představivosti. Napneme-li však dnes sílu kreativity, využijeme-li plodně současných technologií a budeme-li prozíravě čerpat z bohatých studnic lidského poznání, bude možné, aby se lidským zrakům otevřely nové široší horizonty dosud netušených možností kinematografického univerza. Nové informativní pohyblivé obrazy, mocné a podnětné způsoby, jak působit na naše smysly, na čidla našeho cití, na dveře a okna našich duší!

Rozvíjení a provozování speciálních promítacích aparátů zároveň představuje způsob, jak zbavit pohyblivé obrazy závislosti na filmovém průmyslu a učinit je tak v tomto ohledu svobodnými.

„V dnešních časech televizemi potemnělých domácností se živé vystupování stalo raritou natolik, že Aaron Copland nedávno prohlásil, že koncerty jsou věcí minulosti.“²⁰³ Napsal už před více než padesáti lety John Cage ve své slavné knize *Silence*. To, že se tyto jeho temné předpovědi nenaplnily, budiž pro nás dokladem nehynoucí potřeby živých forem umění. Troufám si tvrdit, že dnes je jejich význam ještě větší než kdy dřív.

V době, kdy se všechno stává pouhou virtuální náhražkou. Kdy je v důsledku všeprostupující digitalizace doslova na každém kroku virtuálně dostupné takřka cokoli z dlouhé historie lidské kultury a zároveň jsou všechny tyto virtuálie nekonečněkrát opakovatelné a kopírovatelné, dochází mnohonásobně víc než kdy dřív k inflaci hodnoty těchto virtuálně zpřítomňovaných statků. Proto víc, než kdy dřív povstává význam, vzácnost a hodnota věcí, zážitků a vjemů, které nejsou virtuální. Ba co víc, takových, které jsou nezaznamenatelné, tudíž také neuploadovatelné, nedownloadovatelné, neopakovatelné – zkrátka jedinečné! Právě takovéto počítky– zážitky–zkušenosti–vjemy mají za cíl a mají ve své moci vyvolávat speciální projekční aparáty. Nástroje - prototypy - unikátní svým výskytem jednoho jedinečného kusu ve vesmíru, vyčnívající ze světa masové výroby. Živá neopakovatelná promítání spojená s přímým setkáváním, bezprostředním, živočišným kontaktem. Rituální shromáždění kolem pradávného pravěkého ohně promítačky. Světelné vyvolávání kolektivních pravzpomínek. Živoucí alternativa k unifikovaným digitálním kinům, zbavených kouzla okamžiku v podobě jedinečnosti vzácné přítomnosti filmové kopie, nabízejících pouze předraženou obdobu domácího kina.

Návrat k přemýšlení o těle a duchu hmoty tou nejpřímější cestou. Návrat k pokorné cestě rukodělného řemesla. Taktilní meditace nad hmotou. Návrat k

²⁰³ V originále: „In this day of TV-darkened homes, a live performance has become something of rarity, so much so that Aaron Copland recently said a concert is a thing of the past.“ John Cage, *Silence*, str. 94

nejčistším formám absolutního - obrazivého filmu. Výprava za zkoumáním jeho nejjemnějších nuancí, které dosud nebylo možno standardizovanými stroji dostatečně jemně ohmatávat. Dostat se rozvíjením umění artikulace světelných paprsků až k samé fenomenalitě jeho podstaty. K samotnému *jevení*!

Pomocí filmu dospět a překonat jednou pro vždy pošetilou představu, že jeho hlavním, nebo snad dokonce jediným, posláním je pouhá nápodoba - vytváření iluze pohybu. Rozvinout to, co je mu výsostně vlastní. Přenechat umění divadelní divadlu, vyprávění vypravěčům. Objevovat a rozvíjet formy, které budou naprosto bezprostředně oslovovat každou čijící bytost přímo v tom nejniternějším místě jejich bytí. Nalézt tak ideální podobu filmu, který bude přístupný a bohatý úplně pro všechny! Ale ne díky laciné podbízivosti a pokleslé nic nežádající marnotratnosti! Přístupný, bohatý a nabízející každému, protože oproštěn od všeho pomíjejícího a marného bude čistý, silný a soustředěný - mířící na samotnou tělesně-duševně-duchovní podstatu společnou každé živé bytosti.

V této nové kinematografii, kdy pohyb znamená *život* - ne iluze (tedy v životakresbě), již nebude možné dojít k nepochopení, nechápání - všechny obrazy budou zcela přirozeně, samo-zřejmě chápány už samotným čítím. Tak jako pohled na hvězdné nebe, blyštění vodní hladiny, divoucnost valivých mračen či plápolavé živelní ohně není potřeba nikterak rozumově *chápat* (ani chápat *rozumově*) a přesto (nebo právě proto!) jsou *úchvatnou* podívanou takřka každému! Zde totiž není *co* chápat - zde *je* všechno naprosto jasné! Každému oku bez rozdílu - už pouhým chvilkovým užasnutím - podivením se - předávají zprávu hlubinné povahy. Veškeré oči všech věků, všech dob, všech kultur tyto obrazy chápou, jsou jimi jímány tím nejhlubším zaujetím. Filmové obrazení jako jiskřivý rej ohňostroje, o kterém psal už Zdeněk Pešánek: „Široké vrstvy se k tomuto výtvarnému jevu [ohňostroji] nechovají odmítavě, naopak: žádné umění nedoznalo takového přijetí nejširšími vrstvami, jako právě toto umění ryze abstraktní.“²⁰⁴ Světelné jevení, jehož se zraky přirozeně *chápou*; jevy, jež zraky ve své nepopsatelné archetypální hlubině *chápou*. Kdesi v temnotě za zrakem zračí se tyto obrazy a *jeví* se jako zá-zraky: zračení, *zjevení* toho nejpůvodnějšího, prvopočátečního *arché*-vtisku, který v sobě všichni nosíme. Z dob ještě dávnějších, než kdy naše oči vůbec mohly poprvé prohlédnout.

Proč právě dnes, právě teď? Pomineme-li, že nic jiného než *ted'* ani není: Cožpak kdy byla vhodnější doba? I kdyby nakonec náhodou nedošlo k očekávanému globálnímu kino-blackoutu následkem masivní magnetické bouře, která by vymazala všechna digitální data a digitalizovaná kina by tak neměla co promítat, ani k definitivnímu konci *filmu*²⁰⁵ a nehledě na již zmiňovaný kontext

²⁰⁴ Zdeněk Pešánek, *Kinetismus*, str. 63

²⁰⁵ Jistou nadějí budiž zpráva z února 2015, oznamující dohodu 6 velkých studií (Twentieth Century Fox, Paramount Pictures, Pictures, Universal Pictures, Walt Disney Pictures a Warner Bros.) o

virtuální doby, panují dnes skutečně výjimečné podmínky i důvody proč se co nejdříve a vši silou pustit do rozvíjení *nového filmu* cestou speciálních projekčních aparátů. U nohou nám dosud leží značné množství opuštěné a snadno dostupné projekční techniky, která představuje obrovský obrazivý potenciál. Zároveň máme k dispozici nebývale širokou paletu nových technologií, nástrojů i materiálů. Je to již více než 70 let, kdy František Kalivoda psal v předmluvě k vizionářské knize Zdeňka Pešánka *Kinetismus* následující slova, přesto jejich platnost a aktuálnost i v dnešní době není třeba zdůrazňovat: „(...) vy, jimž postupem času spadl do klína celý svět techniky a čísel, všechna odvětví elektrotechniky a odvětví příbuzných, pošilháváte po velikém Rembrandtovi a tajně žárlíte na jeho plodnou slávu. Neuvědomujete si, že je předstižitelný, protože vaše nástroje, které máte dnes na dosah rukou, vám mohou dopřáti, abyste dělali zázraky. Snažíte se jít ve stopách starých mistrů, ale zapomínáte, že by to oni na vašem místě dnes dělali jinak. Jinak, než to sami dělat mohli.“²⁰⁶ Ano, tato slova jsou stále platná, ačkoliv byla vyřčena ve zcela jiné době.

Dnes již ovšem můžeme také bilancovat tu dlouhou řadu dekád překotného technologického vývoje a jeho přínosu či vlivu na umění. Z perspektivy dnešní doby už můžeme vycházet z přímé zkušenosti, a proto důvěrněji rozeznávat, které z výdobytků technologického pokroku jsou plodnými, užitečnými a poctivými prostředky a které, ve své virtuální šalebnosti, pouze módními, bezvýznamnými, pomíjivými a bludivými zkratkami – zkratky.

Mluvím-li o *novém filmu*, nemám samozřejmě na mysli ani tak časově-dějinnou dimenzi tohoto slova. Platnou, hodnotnou a plodnou inspirací, či vzorem se nám naopak může stát i mnohá prastará tradice. Mohu opět připomenou letitá slova Františka Kalivody: „Nevracet se, ale jít kupředu a jenom pohlížet nazpět! Nazpět ke Goethům, Rembrandtům a Pythagorovým žákům. Naznačili nám všichni mnoho cest v dobách, kdy sami neměli možnosti jimi jít. Uložili realizaci svých podnětů do našich rukou.“²⁰⁷

Mluvím-li o světelných obrazech, které by měly zasahovat kromě tělesných sítnic také samotné duše, nejde samozřejmě o nic nového. Že bych byl snad první, kdo podobná zvolání pronáší? To ani zdaleka. A nejde ani o žádná planá zvolání či patetická gesta! Obojí nechť opět doloží slova Zdeňka Pešánka, který v závěru své knihy cituje Dr. A. Carrel: „...nelze považovati hmotu a duši za různorodé věci“... - ...“Hmotě nelze připisovat větší reálnost, než duchu“... - ... „Duševní činnost zřejmě závisí na činnostech fyziologických. Tělesné změny byly

nákupu filmového materiálu u firmy Kodak na několik let dopředu (kterou pomohli dojednat také někteří vlivní filmoví režiséři, kteří se ve snahách o 'záchranu filmu' angažují), což prozatím minimálně oddaluje bezprostředně hrozící ukončení jeho výroby. Zdroj:

http://blogs.wsj.com/speakeasy/2015/02/04/kodak-reaches-deals-with-studios-to-keep-film-business-alive/?mod=WSJBlog&mod=WSJ_ArtsEnt_Speakeasy

²⁰⁶ Fr. Kalivoda v předmluvě knihy Z. Pešánka, *Kinetismus*, str. 6

²⁰⁷ Fr. Kalivoda v předmluvě knihy Z. Pešánka, *Kinetismus*, str. 7

pozorovány v souhlase s měnícími se stavy vědomí. A naopak psychologické jevy jsou do jisté míry určovány funkčními stavy ústrojů" ... - ... „Celek složený z těla a vědomí podléhá změnám jak vlivem organických, tak vlivem duchovních činitelů" ... - ... „Proto naše stavy vědomí souvisí také s chemickým složením tekutin mozkových jako strukturních buněk" ... - ... „Buňky jednotlivých orgánů vylučují do štáv tělních jisté látky, které působí na naši duchovní a duševní činnost"²⁰⁸

A ptá-li se snad kdo ještě dnes po smyslu či prospěšnosti takového odvětví filmu, či pochybuje-li snad o jeho skutečném možném účinku, věnoval bych mu další Pešánkova slova: „(...) je zřejmo, že nedostatečnou zaměstnaností duševní vzniká nedostatečná činnost orgánů, která závisí na činnosti duševní. Orgán se malé činnosti, která má základ v duševnu, přizpůsobuje, choulostí a není schopen pak správné reakce. Ve skutečnosti tedy degeneruje. Degeneraci považuje Carrel podle statistik dnes za nebezpečnější než tuberkulosu a jiné nemoci infekční. (...) To prakticky znamená exaktní důkaz o potřebnosti umění (...) A tu přichází právě v úvahu to, co přináší výtvarný jev kinetický nového: je to zvýšení účinnosti kontrastu, tmy a světla, možnost nových a nových překvapení v časovém pořadí, na které musí reagovat duchovní a s ním i systém tělesných orgánů. Časté, po případě plánované změny jevů znamenají častou reakci a činnost orgánů, a to brání degeneraci, nejen duševní, ale i tělesné."²⁰⁹

Na různých místech této práce jsem označoval kinematografii praktikovanou pomocí speciálních promítacích aparátů jako 'nový film'. Je zřejmé, že tento pojem je sám o sobě dosti problematický, jelikož bez kontextu v podstatě sám o sobě nic moc nevypovídá a zároveň byl již mnohokrát použitý v rozličných případech. Tato skutečnost může jeho používání činit přímo matoucím. Tím spíše, že jsem se prakticky vůbec nezabýval jakýmkoliv vztahováním této - mnou propagované - tvorby k již existujícím pokusům na tomto poli. V podstatě jsem se vyhnul téměř jakékoliv filmové kontextualizaci.

Důvodů, které mě vedly k tomuto přístupu je několik. Prvním je samotná koncepce tohoto spisku psaného z pozice jakéhosi outsidera (či v úvodu zmiňovaného šaška-blázna), tedy někoho, kdo stojí vně hlavního proudu (nebo spíše jakéhokoliv proudu, je-li to vůbec možné), jakým se skutečně cítím být. Z toho důvodu jsem se také snažil přinášet pohledy z jiných než ryze filmových či uměleckých polí. To vše ve snaze o jakýsi závan čerstvosti, nebo alespoň jinakosti, který je čas od času žádoucí v jakémkoliv oboru lidského počínání.

Zároveň jsem také necítil potřebu vytvářet další rekapitulační soupis dostupných informací z běžně tradovaných dějin filmu, jakých existuje dost. Proto tedy, pro úplnost, nyní jen krátce: Je zřejmé že asi nejpřirozenější zařazení tvorby a projekcí *speciálních promítacích aparátů* by bylo někde do široké oblasti

²⁰⁸ Zdeněk Pešánek, *Kinetismus*, str.126

²⁰⁹ Zdeněk Pešánek, *Kinetismus*, str.126-127

experimentálního či avantgardního filmu, případně do oblasti zvané *expanded cinema*, kde tematizace a upírání pozornosti na samotnou promítací techniku a její nestandardní užití je jedním ze ústředních principů. Pojmem, který by dále blíže specifikoval toto zařazení, a byl by také v souladu s mým osobním pojetím, může být sousloví *filmová performance*. Pro bližší kategorizaci bych použil sousloví *speciální promítací aparát*. Pokud bych se pokusil popsat, v čem se naopak provozování *speciálních promítacích aparátů* od 'ostatních' filmových performancí či prací na poli *expanded cinema* odlišuje (což je vzhledem k různorodosti této oblasti samo o sobě problematické), pak je to především snahou o vytvoření skutečně unikátního a komplexního promítacího aparátu takzvané „od píky“ (tedy ne pouze úprava, „hacknutí“ stávajícího aparátu), včetně propracovaného myšlenkového konceptu v jeho pozadí. Svou roli zde tak hraje celý proces vzniku od prvotní ideje, přes technický návrh a realizaci až po samotné živé promítání (v tomto duchu by se dalo použít označení *gesamtkunstwerk*). Nejde tedy o 'náhodné nestandardní hraní si a manipulování s existujícími běžnými kusy filmové techniky' (ač prvek volné hry je také důležitý, zejména pro počáteční „základní výzkum“), jak tomu bývá v případě *expanded cinema* (což vůči tomuto přístupu nemíním nikterak pejorativně!). Charakteristickým rysem tvorby na poli *speciálních promítacích aparátů* je tedy snaha o vytvoření komplexního hlubšího *konceptu* s konkrétním *záměrem* (analogické k aktivnímu aperatickému-nebeskému principu duše), který se následně *zhmotní-ztělesní* do formy konkrétního, v nějakém ohledu *unikátního* promítacího *aparátu* (analogie k *tělu* – *reprezentant* pasivního trpného hmotného zemského principu). Zmiňovaný *koncept* a *záměr* jsou ve své podstatě tím „daným“ a skutečně „trvalým“, to, co se může uchovat a přetrvat (v tomto ohledu analogický například s 'archivní kopií' filmu). Do jisté míry je trvanlivý i samotný „ztělesněný technický scénář“ – aparát, ačkoliv jeho poločas rozpadu je pořád menší, než jak tomu je v případě jeho duše. Trvanlivost *konceptu* a *záměru* tvoří protiklad k pomíjivosti, nezachytitelnosti a neopakovatelnosti samotného promítání. Zkrátka: *koncept*, *záměr* a *aparát* jsou duší a tělem a samotná jednotlivá promítání jsou jeho jednotlivými *projevy života* – *životem*, *dechem*.

Nesmrtelnost duší – idejí – i 'věčnou mladost' novosti doložme si nyní opět zvoláním Františka Kalivody – jako by volal do služby tvůrce *speciálních promítacích aparátů*: „Nové umění bude ovšem vyžadovati nejen mnoho proměn vnějších – technických, ale také vnitřních – psychologických. Přebytek citění bude musiti zpočátku nahradit intelekt. Bude se hledati nový druh umělce. Mezi námi je ještě příliš mnoho kumštýřů s předlouhými vlasy a sametovými kabátci. Vlasy si stříhají, a sametové mašle pod krkem nenosí. Ale nosí je pořád ještě v srdci. Ve svém nitru jsou zaostalejší než zámečnický učeň, který se naučil zacházet s

elektrickým zámekem, nebo elektrotechnik, který dokáže řádně namontovat žárovku. (...) A v této chvíli: nepotřebujeme umělců ve starém slova smyslu! Potřebujeme mladé výtvarníky, ovládající materiál a nástroje a kteří rozumí mechanismům. Nové formy umění jim porostou samy z ruky!"²¹⁰

Spolu s ním - rozdělení staletím, sjednocení myšlenkou - volám i já: rozsvíťme sobě kritické oko a odhalme a odhodíme všechny zbytečné mašle! Budme odvážní a pilní při rozvoji a tvorbě *nového filmu*! Víme jak, víme proč, víme kdy! Navažme na vizionářské kromažonce, Pythagorejce, Platóna, Alhazena, alchymisty, Brunelleschiho, Kirchera, Purkyněho i Pešánka a dejme růst novému umění! Titus Burckhardt píše: „Růst opravdové tradice se podobá krystalu, který přitahuje chemicky příbuzné částice a poté je k sobě připojuje podle zákona jednoty.“²¹¹ K tomu Kalivoda ještě dodává: „Ruku v ruce se školením nového uměleckého dorostu půjde osvětová činnost zaměřená k výchově našich očí, aby široké vrstvy mohly mít podíl na tomto novém umění a nových krásách tohoto světa.“²¹² A já dodávám: Hledejme nové způsoby artikulace světla! Hledejme podstatu nás samotných prostřednictvím poznávání povahy světla a nejrůznějších podob jeho jevení. Mějme na paměti, že naše oko je orgán poznání, který vznikl působením světla. Kultivujme naše vnitřní světlo. Sviťme do tmy! A řečeno s Goethem: Držme se jevů. Těm se dá věřit!

²¹⁰ Fr. Kalivoda v předmluvě knihy Z. Pešánka, *Kinetismus*, str. 7

²¹¹ Titus Burckhardt, *Alchymie*, str. 12

²¹² Fr. Kalivoda v předmluvě knihy Z. Pešánka, *Kinetismus*, str. 8

Seznam použité literatury:

- Bible, překlad 21. století, BIBLION, Praha 2009
- Bible, Český studijní překlad, Copyright © 2009, Nadační fond překladu Bible.
- Bible, Ekumenický překlad, Ústřední církevní nakladatelství, Praha 1979
- Martin Čihák, Ponorná řeka kinematografie, Nakladatelství Akademie múzických umění v Praze, Praha 2013
- Titus Burckhardt, Alchymie - Tradiční věda o kosmu a duši, Malvern, Praha 2003
- Aleš Danielis, Svět filmu bez perforace, Iluminace 2/2013
- Martin Dekarli, ARISTOTELÉS O SNECH, Bakalářská práce, Univerzita Karlova v Praze, FF Ústav filosofie a religionistiky, Praha 2006
- Vilém Flusser, Za filosofii fotografie, Fra, 2013
- Rudolf Mangus, Goethe as Scientist, přel Heinz Norden, New York: Schuman, 1949
- Hana Martinásková, Vývoj představ o světle a možnosti jeho využití v gymnaziálním kurzu fyziky. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Ústav fyzikální elektroniky, Brno 2007.
- Zdeněk Neubauer: O počátku, cestě a znamení časů, Malvern, 2007
- Zdeněk Neubauer, Biomoc, Malvern, 2002
- Zdeněk Neubauer, O přírodě a přirozenosti věcí, Malvern, 2005
- Akademický slovník cizích slov, Kolektiv autorů pod vedením Věry Petráčkové a Jiřího Krause
- Jiří Rejzek, Český etymologický slovník, Československá academia věd, Praha 1957
- Arthur Zajonc, Uchopit světlo, Malvern, 2015

Evidenční list

Uživatel stvrzuje svým podpisem, že tuto práci použil pouze ke studijním účelům a prohlašuje, že jí vždy řádně uvede mezi použitými prameny.

Jméno	Instituce	Datum	Podpis