

Filozofická fakulta Univerzity Karlovy

Katedra filmových studií

## **FILM JAKO MEDIUM**

**Pohyblivé obrazy jako klíč k nadsmyslovému vnímání v období modernity**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce

PhDr. Petra Hanáková, Ph.D.

Martina Muziková

Praha 2006

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jsem jen uvedené prameny.

V Praze 22. 8. 2006

*Martina Muziková*

Martina Muziková

## **OBSAH**

### **1. ÚVOD**

- 1.1. Vymezení předmětu výzkumu
- 1.2. Prvotní inspirace
- 1.3. Dvojí význam slova „medium“

### **2. DOBOVÝ KONTEXT A NÁLADA VE SPOLEČNOSTI**

- 2.1. Strach z filmu
- 2.2. Vynálezci a objevení nových energií
- 2.3. Energie jako způsob komunikace
- 2.4. Psychoanalýza a parapsychologie
- 2.5. Teorie relativity

### **3. SPIRITISMUS A JEHO VÝZNAM NA PŘELOMU STOLETÍ**

- 3.1. Nová víra jako alternativa vědy
- 3.2. Teorie mechanismu spiritistického spojení
- 3.3. Specifičnost českého spiritismu
- 3.4. Analýza "spiritistických" filmů
- 3.5. Spiritistické instituce
- 3.6. Parapsychologický výzkum lidského vnímání
- 3.7. Spiritistické vynálezy

### **4. HYPNÓZA**

- 4.1. Aplikace hypnózy a způsob jejího fungování
- 4.2. Hypnotické přístroje a pomůcky
- 4.3. Jednotlivé stupně hypnotického spánku
- 4.4. Somnambulismus a strach ze zneužití
- 4.5. Analogie s kinem
- 4.6. Hypnotická sugesce

### **5. OPTICKÉ HRAČKY Z PREHISTORIE FILMU**

- 5.1. Alternativa k hypnotickým přístrojům
- 5.2. "Oživlé fotografie"

### **6. PŘÍSTROJE PRO OPTICKOU PROJEKCI**

- 6.1. Laterna magika
- 6.2. Camera obscura

### 6.3. *Camera lucida*

## 7. ESOTERICKÁ FOTOGRAFIE

### 8. OPTICKÉ VÝZKUMY OKA

#### 8.1. Fyziologie zraku

#### 8.2. Zrakové fantomy

#### 8.3. Paměťové stopy

#### 8.4. Nevinné oko

#### 8.5. Vizuální závrať

#### 8.6. Vnitřní zrak

### 9. TEORIE PAOBRAZU

#### 9.1. Doznívání zrakového vjemu na sítnici

#### 9.2. Teorie barev

#### 9.3. Nedosažitelnost přítomnosti

#### 9.4. Subjektivizace vnímání

#### 9.5. Problém archivace skutečnosti

### 10. TĚLO, ODUŠÍ, DUŠE

#### 10.1. Základní psychické stavy

#### 10.2. Přenos informace

#### 10.3. Psychické úkazy

### 11. OBRAZIVOST A ODUŠÍ JAKO ZÁKLAD PSYCHISMU

#### 11.1. Oduší jako podvědomí

#### 11.2. Perispritová vlákna

#### 11.3. Projektované obrazy

### 12. PROMĚNLIVÉ OKO A MOBILIZACE POHLEDU

#### 12.1. Metaforičnost filmové projekce

#### 12.2. Panorama a prodlužovaný pohled

#### 12.3. Odpoutaná kamera

#### 12.4. Vizuálnost krajiny

#### 12.5. Význam detailu

#### 12.6. Kdo se dívá?

### 13. ZÁVĚR

## 1. ÚVOD

### 1.1. Vymezení předmětu výzkumu

Předmětem mé diplomové práce je zkoumání filmu jako specifického média, jemuž je přisuzována možnost navodit v určitých případech až nadsmyslové vnímání. Cílem mého výzkumu je popsat na základě dobových teorií a reflexí výzkumu např. tzv. paobrazu, hypnózy a podobných fenoménů tento význačný aspekt filmu (tj. možný přesun do jiné roviny vnímání), který bývá v současných přístupech opomíjen.

Svoji práci záměrně vymezuji přelomem 19. a 20. století (byť s dalšími širšími aktualizacími přesahy), dobou formování moderního diváctví a hledání souvislostí mezi fotografií/filmem a možnostmi nadsmyslového vnímání a zároveň výzkumy podvědomí. Na základě reflexí v dobové okultní literatuře, znovu se vynořujících zpráv o výzkumech funkce oka, soudobých přednášek o hypnóze, dobové beletrie, spiritistických protokolů apod., a za použití metod vycházejících z tzv. nové filmové historie práce směřuje k rozkrytí filmových kódů a postupů, které automaticky dokáží navodit v divákovi stavy rozšířeného či změněného vědomí.

Tyto aspekty jsou často dobově významně reflektovány ve svém manipulačním potenciálu (viz expresionistické filmy s motivem somnambulismu, popř. Meyrinkův román *Dům alchymistův*, naznačující téma kolektivního ovládnutí diváků filmovým médiem). Širší dobové kontexty filmu a soudobé úvahy o hypnóze, spiritismu, okultních vědách, mysticismu a ostatních paranormálních jevech, dovoluji toto téma uchopit z nového pohledu. Podobně jako tehdy často komentovaný "esoterní" rozměr nových objevů (např. elektřina, roentgen, radioaktivita) i film s sebou nesl pocit jakési "zázračnosti" a nadreálnosti, aspektů, které jsou pro nás nosné především v jejich skrytých manipulačních možnostech. (Např. fenomén hypnózy, jemuž bude věnována jedna z kapitol, přímo souvisí s těmito tématy: temný kabinet - jako analogie kina, hypnotické přístroje/optické hračky, strach ze spáchání zločinu pod vlivem hypnózy, podobně jako přesvědčení o morální škodlivosti kina. Motiv manipulace ke zločinu hypnózou je navíc ve filmu velmi oblíbený, podobně jako somnambulismus, který je ve skutečnosti jedním ze stupňů hypnotického spánku.)

Rekonstrukce vnímání filmu jako "médiu" (v technickém a zároveň i esoterním slova smyslu) může napomoci lépe chápat současnou mediální krajinu a způsoby

fascinace a manipulace v ní potenciálně obsažené. Výsledná práce je katalogem jednotlivých fenoménů a pohledů, z nichž je možné dané téma zkoumat. Jejím záměrem je vytvořit základní orientaci v tématu a vysledovat vzájemné vazby mezi jednotlivými aspekty.

## 1.2. Prvotní inspirace

Vznik mojí diplomové práce podnítil článek Rolanda Barthesa *Třetí smysl*<sup>1</sup>, v němž se autor snaží pojmenovat "nadsmyslový" obsah některých záběrů v Ejzenštejnových filmech. Protože ale používá čistě lingvistickou terminologii, přesné pojmenování toho "navíc" mu neustále uniká. Proto jsem se ve svém výzkumu rozhodla jít odlišnou cestou. Nejprve prozkoumat všechny způsoby, které mohou diváka posunout do změněné reality vnímání a zpětně tyto získané vědomosti aplikovat na film. Tímto postupem jsem objevila hned několik přístupů a technologií, jak doložím ve své práci.

Nejprve se ale vrátím k Barthesovi a k jeho hypotézám, ze kterých zde částečně vycházím. Barthes v jedné scéně z *Ivana Hrozného* rozlišuje tři úrovně smyslu: informativní úroveň (prostředí a vztahy postav), symbolickou úroveň (zde konkrétně symbolika křtu nebo obecněji autorova symbolika, např. tematika deště a zlata, která se v jeho filmech často opakuje) a pro třetí úroveň mu už schází přesné označení. *"Je to všechno? Nikoliv, neboť se ještě nemohu odpoutat od obrazu. Čtu, přijímám (dokonce možná jako první) evidentní, skákavý a umíněný třetí smysl. Nevím, co je jeho signifikátem, nedokážu ho aspoň pojmenovat, vidím ale dobře rysy, signifikantní příznaky, z nichž je složen: určitá kompaktnost naličení dvořanů, tu nápadného svojí tloušťkou, tam vyhlazeného, hlupácký nos jednoho, jemná kresba očí druhého, jeho fádni světlovlasost, jeho bělavá a povadlá pleť, pečlivá upravenost jeho účesu, z níž je patrná umělost, přilíčení s podkladem sádrovité masky z rýžového pudru."*<sup>2</sup>

*"Nevím, je-li četba tohoto třetího smyslu oprávněná, je-li ji možno zobecnit, ale zdá se mi již, že jeho signifikant (rysy, které jsem se právě pokusil popsat) má teoretickou individualitu. Neboť na jedné straně jej nelze plést s pouhým bytím tam na scéně*

<sup>1</sup> Barthes, Roland: Třetí smysl (Poznámky z výzkumu několika fotogramů S. M. Ejzenštejna), in: Iluminace, roč. 6., č. 1, 1994, s. 61-75

<sup>2</sup> Tamtéž, s. 62

*(tento signifikant přesahuje kopii referenčního motivu, nutí k vyšetřující četbě) a na druhé straně se nesměšuje ani s dramatickým smyslem epizody (říkat, že tyto rysy přízračně odkazují k tomu, jak vypadají dvořané a že jen prostě plní svou funkci dvořanů, mě úplně neuspokojuje). V těchto dvou tvářích něco překračuje psychologii, historiku, funkci a aby se řeklo všechno - smysl, aniž by se však redukovalo na umíněnost, se kterou se prosazuje každé lidské tělo."<sup>3</sup>*

První úroveň Barthes nazývá komunikací, druhou signifikací a třetí signifikancí. Třetí smysl je podle něj **evidentní**. Druhou úroveň označuje jako vstřícný smysl. Vstřícný smysl je ten, *který se zcela přirozeně prezentuje duchu*. Pokud jde o třetí smysl, přicházející **navíc**, jako dodatek, navrhuje nazývat ho tupým smyslem. Jeho specifikou totiž je, že narušuje hranici, která odděluje výraz od přestrojení<sup>4</sup>. *"Věřím, že tupý smysl přináší určitou emoci. Tato emoce, zachycena v přestrojení, nikdy nešpiní. Je to emoce, která postupně určuje, co máme rádi, co chceme bránit, je to emoce-hodnota, zhodnocení."*<sup>5</sup> Tupý smysl ulpívá na předmětech, které nás fascinují svojí vizualitou (krása, ošklivost, erotičnost, extrémní výraz apod.)<sup>6</sup>.

Pokud mám shrnout Barthesovy hypotézy, třetí smysl se odvíjí od extrémních výrazových prostředků. Jde o jistou nadrealitu ve formě, o podprahové tajemno, kterým jsou filmy zahaleny, o specifickou atmosféru (to vše Ejzenštejnovy filmy bezesporu mají). Je to něco, co na nás při sledování filmu zaútočí jako první, co se nám nenápadně, ale o to intenzivněji vryje pod kůži. Jedním z klíčových slov vedoucích k navození rozšířeného stavu vnímání je tedy **umělost**. Třetí smysl prezentuje způsob, kterým si film získává diváka. Jde o silný prožitek, který nás v kině fascinuje (byť jen na několik vteřin). V tomto bodě vidím zřejmou paralelu s momentem fascinace, který je typický pro teorie výzkumu oka a paobrazu. Proto se ve svém výzkumu budu dále ubírat touto cestou.

### 1.3. Dvojitý význam slova „medium“

Už samotné slovo *medium*, do jehož oblasti film spadá, má dvojitý význam. Tím prvním jsou všeobecně sdělovací prostředky, druhý představuje v oblasti spiritismu

<sup>3</sup> Tamtéž, s. 62

<sup>4</sup> Na stejném principu ostatně fungují právě expresionistické filmy.

<sup>5</sup> Tamtéž, s. 69

<sup>6</sup> Podobně jako u teorie paobrazu, jak doložím později.

osobu, která zprostředkovává styk se zemřelými nebo vzdálenými osobami. Toto médium je přirozeně nakloněno mimosmyslovému vnímání. Mediem mohou být tzv. „citlivci“, tedy osoby velmi citlivé (většinou jde o mladší ženy, ale přirozeně existují výjimky). V obecnější rovině se výraz médium používá i u hypnózy. Zde není osoba (medium) něčím výjimečným, ale jedná se o devadesát procent všech lidí, kteří jsou hypnotizovatelní. Výraz médium je zde tedy spíše pracovním pojmem. Ve svém významu se nejvíce přiklání k medialitě (mediálnímu přenosu myšlení), tedy k té podstatě, na jejímž základě funguje také film.

V *Ottově slovníku naučnému*<sup>7</sup> je výrazem *medium* označována osoba umožňující vznik paranormálních jevů. *"Na základě určitých vloh se podvědomí medií (senzitivů) snadno uvolňuje a propracovává k samostatné činnosti. Je možné, že existuje příbuznost mezi mediumistickou vlohou a hysterií.*<sup>8</sup> *Jsou sice media hysterie zcela prostá, ale přece u nich nalézáme často hysterické rysy: sklon k pudovosti, fantastičnosti, rychlé střídání nálad, nedostatek sebeovládání, nedostatek sociální přizpůsobivosti aj. Celá řada proslulých medií jsou vyhranění hysterikové, např. Eusapia Paladino.*<sup>9</sup> *S médiumem nelze experimentovat jako s pouhým předmětem, jako s aparátem. Medium má zapotřebí ke svému úspěchu také určitého příznivého prostředí se strany diváků, tj. jejich důvěry a sympatie. Při pokusech s médii nutno také dbát určitých zvláštností jejich duševní struktury, např. toho faktu, že v transu nesnášejí ostrého světla.*<sup>10</sup> *Některá media mají schopnost k výkonům parapsychickým i parafysickým, jiná jen jedním směrem. K mediím proslulým v okultistické literatuře náleží např. Eusapia Paladino, Linda Gazzera, Marta Béraudová (v literatuře uváděná jako Eva C.), Helena Smithová, pí Piperová, Silbertová, Home, Slade, Ossowiecki, Franek Kluski, Willy Schneider, Hansen aj.*<sup>11</sup>

<sup>7</sup> Dodatky k Ottovu slovníku naučnému, Sdružení pro Ottův slovník naučný, Agro/Paseka, 2001, s. 156-157. Záměrně zde vycházím ze soudobého výrazového slovníku, který nám mezi řádky prozrazuje, jakým způsobem se na mediumitu nazíralo v období modernity.

<sup>8</sup> Zde vidíme jasnou návaznost na tehdejší všeobecně Freudovsky zatíženou atmosféru.

<sup>9</sup> S podobným despektem se na spiritistická media dívala široká veřejnost.

<sup>10</sup> Podobně jako při hypnotické seanci, ale i v kině. Proto je pro seance obecně nejvhodnější temná odhlučněná místnost, vytvářející dojem izolace.

<sup>11</sup> Dodatky k Ottovu slovníku naučnému, Sdružení pro Ottův slovník naučný, Agro/Paseka, 2001, s.



## 2. DOBOVÝ KONTEXT A NÁLADA VE SPOLEČNOSTI

### 2.1. Strach z filmu

Na přelomu 19. a 20. století docházelo k zásadnímu přehodnocení dosavadních společenských hodnot a představ. Právě v tomto období byl kinematograf prezentován společnosti a ta se s ním musela nějakým způsobem vypořádat. Velké oblibě se tehdy těšil spiritismus, okultní vědy, hypnóza, mysticismus a vše paranormální. Bylo to způsobeno nejen tím, že v té době v Čechách (a na Moravě) působilo několik významných osobností z oblasti psychického a mimosmyslového vnímání (Blawatská, Freud apod.), ale také určitým rozčarováním z vědeckotechnické revoluce, respektive z narušení dosavadního řádu a z toho vyplývajícího pocitu ztráty identity. Právě v tomto období vpadl film do společnosti jako něco zcela nového a šokujícího a vzbudil rozporuplné reakce, rozpaky a obavy. Někdy se proto konec devatenáctého a začátek dvacátého století vymezuje právě příchodem filmu.

V Meyrinkově románě *Dům alchymistův*<sup>12</sup> nalézáme podobné představy "nákazy filmem". Navíc Gustav Meyrink, který byl v otázkách okultismu velmi zblhlý<sup>13</sup>, dokázal jako jeden z mála docenit spojitě prvky obou těchto významných fenoménů přelomu století. Pro jeho román je klíčová postava doktora Ismaela Steena, jenž se na základě svých znalostí psychoanalýzy (neustále přítomné v myšlení přelomu století) a hypnotickým působením snaží skrze filmové médium šířit ve světě absolutní negativitu a zmar. Pro větší názornost cituji Meyrinkův popis ústřední postavy:<sup>14</sup>

*"Zpočátku se jeví jako dobrotivý člověk ochotný pomáhat. Je to ještě mladý muž, nadmiru elegantní, velmi bohatý, stýkající se s nejlepšími společenskými kruhy. Je mimořádně všestranný a má přímo hrozivé vědomosti. Z rozmaru založil filmovou společnost, různé filmové umělkyně tvoří jeho harém. Jeho hlavní oblastí je takzvaná psychoanalýza, on však své znalosti nepoužívá pro blaho svých bližních, nýbrž naopak k tomu, aby „komplexy“ duševní zmatky ve svých obětech probouzel. Ve své přímo strašlivé blazeovanosti zná již jen jedno vzrušení: vymýšlet si stále nové metody duchovně-sadistické povahy a uskutečňovat je v praxi, aby duše lidí uvrhoval v „nicotu“. To je*

<sup>12</sup> Gustav Meyrink, *Dům alchymistův*, Agro, Praha 1996

<sup>13</sup> Stal se mimo jiné i zakladatelem tajné lóže v Praze.

<sup>14</sup> Meyrinkův román zůstal nedokončen, tato citace vychází z autorova shrnutí jeho záměrů v závěru románu.

*jeho životní elixír. Ženy se na něho lepí, ani nevědí, jak a proč. On je „rozpouští“ asi jako by alchymista rozpouštěl kovy v lučavce královské. V soudních análech se hromadí sebevraždy žen.*<sup>15</sup>

Meyrink zamýšlel zakončit svůj román apokalyptickou vizí totálního zmaru skrze filmové medium: *"Ze zlomků filmu, který doktor Steen vymyslel a dává natáčet, postřehne čtenář postupně, co Steen plánuje: Steen v něm hraje hlavní roli, v antickém kostýmu s myrtou na hlavě představuje samotného padlého anděla Malaka<sup>16</sup> démonického „pána světa“. Má se zjevit „propast“ a pozřít duši lidstva! Toto dr. Steen zamýšlí. Chce v celém lidstvu vzbudit magicko-„psychoanalytický“ komplex, v němž (tím, že) lidstvu v kinech ukáže tvář anděla Malaka, která byla dosud známa pouze zasvěceným jazidům. Doufá, že takto se tvář jako kinematografický obraz vtiskne do senzitivních myslí a uzpůsobí je tak k přijetí démonických „našeptávání“.*<sup>17</sup> *Celé své jmění, které jakoby ďábelskými náhodami den ze dne roste, hodlá obětovat, aby filmu, až bude hotov, otevřel všechny dveře ve všech zemích.*<sup>18</sup>

## 2.2. Vynálezci a objevení nových energií

Zajímavé je, že se na přelomu století objevilo mezi vědci a vynálezci mnoho spiritistů a vyznavačů okultních věd. Mezi těmi nejvýznamnějšími byli Thomas Alva Edison, Marie Curie Skłodovská, Albert Einstein, Wilhelm Roentgen ad.<sup>19</sup> Tito vědci pomocí svých vynálezů objevily energie (elektřina, roentgen, radioaktivita), které si lidé neuměli vysvětlit podobně jako film. Nedokázali uchopit jejich "těkavou podstatu", protože byla laické veřejnosti nepřístupná (a navíc neviditelná). Proto jim zpočátku připisovali určité nadreálné významy. Často jim podsouvali "nečisté vlastnosti" a označovali je za ďábelské vynálezy. Dráždil je jejich čistě efemérní projev. Děsila je představa, že jde o hybné a pronikající síly, které nelze ovládnout z vnějšku. Stále se pohybujeme v období největšího rozmachu spiritismu, theosofie, hypnózy a nejrůznějších okultních věd. Proto propojení věcí nepochopených a neuchopitelných z podstaty lidských možností splývalo.

<sup>15</sup> Tamtéž, s. 69

<sup>16</sup> Steen v průběhu románu ke svému překvapení zjistí "úžasnou podobnost" mezi sebou a obrazem anděla Malaka, který personifikuje zlo.

<sup>17</sup> Ve spojitosti s filmem se v knize často mluví o „nákaze“.

<sup>18</sup> Tamtéž, s. 73

<sup>19</sup> Tato jména se často objevují v soudobých spiritistických časopisech.

Elektrina, roentgen a radioaktivita byly navíc (jak doložím později) úzce spojené se spiristickou teorií vyzářování fluida, které lze zachytit na fotografickou desku!

V roce 1895 německý fyzik Wilhelm Roentgen objevil roentgenové záření a snímkování těla.<sup>20</sup> To umožnilo lékařům nahlédnout bez řezání do nitra člověka. Tento vynález ve společnosti podnítil obavy, že s jeho pomocí bude možné odhalit i morální prohřešky pacienta (např. nevěru). O tři roky později Marie Curie Skłodovská objevila radium. Do tohoto období také spadá první veřejné kinematografické představení, jenž poprvé přiblížilo nový vynález široké veřejnosti (předtím probíhaly jen zkušební projekce v laboratořích nebo pro uzavřenou společnost). Klíčovou postavou tohoto přelomového období byl však Edison se svými převratnými vynálezy. Nejprve v roce 1877 vynalezl fonograf, umožňující záznam zvuku. Tento vynález vyvolal ve společnosti "zděšení". Lidé se nemohli vyrovnat s představou, že jejich hlas existuje mimo fyzické tělo a to jen prohloubilo jejich pocit ztráty identity a zrelativizování všech dosavadních hodnot a tradičních jistot.

O dva roky později Edison sestrojil elektrickou žárovku. Odtud byl už jen krůček k postupné elektrifikaci, jež podnítila změnu ve výrobním továrním procesu a také naprostou proměnu životního stylu. V roce 1891 Thomas A. Edison a William Dickson masově zavádějí kinetoskop. Ve stejném roce Edison vyvíjí kinematografickou kameru a prohlížečku a začíná užívat 35mm film. Své projekce ale stále pořádá jen v laboratořích. Domníval se totiž, že představit veřejnosti film bez zvuku by bylo jako prezentovat nedokončený mechanismus, což by se jen odrazilo na negativní reakci na tento vynález.<sup>21</sup>

### 2.3. Energie jako způsob komunikace

Vrátíme-li se ještě jednou k Edisonovi a jeho vynálezům, zjistíme, že byl vždycky fascinovaný třemi tematickými okruhy (**filmem, energií a komunikací**), které pro něj v podstatě splývaly v jedno a své vynálezy se snažil orientovat tímto směrem. Kromě již zmiňovaných vynálezů se většina z nich týkala telegrafie. Zde jmenujme ještě několik

<sup>20</sup> V tomto přehledu vynálezů vycházím převážně z *Velké obrazové všeobecné encyklopedie* Jamese Hughese (Svojtka, Praha 1999)

<sup>21</sup> Nezapomínejme, že Edison je vynálezcem zvukového fonografu, proto považoval "němý film" stále jen za jakýsi mezistupeň. A proto si nechal ujít světové prvenství bratry Lumiérovými, kteří si takové otázky nekladli a se svým kinematografem uspořádali první veřejné filmové představení (pro platící obecnost).

dalších: 1882 Edison projektuje první vodní elektrárnu ve Wisconsinu, 1900 vynalézá alkalický akumulátor, 1869 vytvořil čtečku děrných pásek, 1877 sestrojil první uhlíkový mikrofon (použitý při konstrukci telefonního přístroje), 1896 vyvíjí vitaskopický projekční systém. Pozoruhodná je jeho snaha sestrojít přístroj, který by umožňoval komunikaci se zemřelými. Podstatné je, že mu to jako technicky založenému vynálezci nepřipadalo nijak podivné, ale naopak přirozené, v souladu s tehdejší vlnou okultního myšlení a transcendentním rozměrem nově objevených energií.

*Edison luští záhadu života posmrtného. Tomáš A. Edison, který vynalezl elektrické světlo, fonograf a kino, tyto tři nejznámější z mnoha set objevů, pojících se k jeho jménu, je nyní zaujat neobyčejnou úlohou, jež se setká se zájmem ve veškerém lidstvu. Slavný vynálezce chce sestavit přístroj, od něhož si slibuje, že bude s to, aby zprostředkoval zprávy od osob, odloučených smrtí od tohoto hmotného světa. Doufá, že dohotoví tento přístroj během několika měsíců a praví, že nebude nijak překvapen, dojdou-li odpovědi prostřednictvím jeho nového přístroje nejprve od telegrafistů a učenců, tudíž od oněch osob, jež jsou s používáním delikátních elektrických přístrojů dobře obeznámeny. Prvou zprávou o nové činnosti Edisonově uveřejnil The American Magazine, k jehož zpravodajů se vynálezce vyslovil takto: "Sleduji teorii, že v samé podstatě věci, stupeň hmotné, nebo fyzické síly, jakou vládnou lidé na onom světě, musí býti neobyčejně nízký a že tudíž každý přístroj, určený k prostřednictví, musí býti nezměrně delikátní, tak jemný a citlivý, jakým jej jen lidský důvtip může učiniti." A dále Edison pravil: "Pokud se mne týče, jsem nakloněn věřiti, že naše osobnost na onom světě je schopna, aby na hmotu působila. Je-li toto rozumování správné a dovedeme-li sestrojiti přístroj tak delikátní, aby na něj mohlo býti působeno aby byl uváděn v pohyb, nebo s ním manipulováno - můžeme to nazvati jakkoliv - naší osobností, žijící dále na onom světě, pak takový přístroj, bude-li upotřebitelně sestaven, mohl by podávati nějaké zprávy."<sup>22</sup>*

## 2.4. Psychoanalýza a parapsychologie

Na přelomu století se, kromě vynálezů balancujících mezi vědou a esoterikou, objevuje ještě jeden významný tematický okruh, jenž značně přehodnotil soudobé

<sup>22</sup> in: Nový duch času (Revue zasvěcená duchovní vědě, mravní obrodě lidství a přírodoléčbě). Ročník I. (1920)

vnímání lidské individuality. Tím je alternativní přístup k výzkumu lidského nitra, ale i vnější reality. Klíčovou osobností se zde stává rakouský neurolog Sigmund Freud. Mezi jeho nejdůležitější příspěvky patřil důraz na význam nevědomí, analýzy snů, teorie, že duševní zmatek má kořeny v raných zkušenostech, a názor, že analytický léčebný proces může přinést vysvětlení, interpretaci a možnou změnu. Pro léčbu neuróz rozvinul techniku "volných asociací" při rozhovoru. V roce 1900 vydal svou seminární práci *Výklad snu*, kde vysvětluje, že sny jsou stejně jako neurózy skrytými manifestacemi potlačených sexuálních tužeb. Jeho názory o původu nevědomí silně ovlivnily evropské myšlení 20. století a staly se základem psychoanalýzy.

Jeho žák, švýcarský psychiatr Carl Gustav Jung, se oddělil od svého učitele, neboť nesouhlasil s jeho trváním na důležitosti dětské sexuality jako podkladu neurózy. Počátkem 20. století založil ve Vídni vlastní školu analytické psychologie, rozdělil osobnosti na introverty a extroverty a rozvinul teorii o tom, že členové všech kultur se podílejí na kolektivním nevědomí. Jungova teorie je více spjata s náboženstvím a mysticismem a je založena na myšlence **kolektivního nevědomí** a jeho archetypů, psychiky jako "seberegulačního systému" a interpretace univerzálních symbolů snů, mýtů a umění.

Parapsychologický zájem o výzkum psychiky započal v roce 1882, když filozof Henry Sidgwick založil pro tento účel společnost. Parapsychologové se pokusili dokázat, že jevy jako telepatie, jasnovidectví a další mimosmyslové vnímání existují. Zkoumali je v různých jejich projevech. Známé jsou psychologické práce J. B. Rhinea z Duke University v USA z roku 1930. Rhine při svých laboratorně řízených experimentech použil zvláštní druh karet, dokazujících **fenomén mimosmyslového vnímání a telepatie na bázi elektřiny**.

## 2.5. Teorie relativity

Další přelomovou událostí počátku 20. století se stala teorie relativity. Definoval ji Albert Einstein, americký fyzik německo-švýcarského původu. Zatímco experimentální fyzici odhalovali strukturu atomu a hledali praktická využití nových objevů, teoretičtí fyzikové se snažili spojit veškeré své poznatky způsobem, který by se dotkl celé vědy. Zdálo se, že musí existovat nějaké spojení mezi kvantovou mechanikou a klasickou

mechanikou Newtona a jeho současníků. Devatenácté století skončilo zvláštní sbírkou slepých uliček vinoucích se od Michelsonova a Morleyova klíčového experimentu: nepřítomnost očekávaného éterového jevu, neznalost absolutní hodnoty rychlosti, možnost, že pohyb ovlivňuje délku a hmotnost a otázka po významu rychlosti světla.<sup>23</sup>

V roce 1905 se na vědecké scéně objevil Albert Einstein (bylo mu v té době dvacet šest let), aby náraz vyřešil všechny tyto problémy ve svém článku *K elektrodynamice pohybujících se těles*, která je dnes známa jako speciální teorie relativity. V této teorii navrhl princip prostorového kontinua, které umožňovalo sjednotit předchozí různé pohledy. Einstein zamítl myšlenku, že by mohly existovat takové věci jako absolutní pohyb, absolutní prostor a absolutní čas. Všechny pohyby jsou relativní a dva postuláty stačí vysvětlit všechno. První říká, že všichni experimentátoři, kteří se vzájemně pohybují konstantními rychlostmi, najdou stejné pohybové zákony a stejné zákony **elektromagnetismu**. Podle druhého všichni tito pozorovatelé bez ohledu na svůj pohyb naměří stejnou rychlost **světla** v prázdném prostoru.

To umožnilo Einsteinovi vyvodit jako jednoduchý důsledek zákony pro změny hmotnosti, délky a času. Speciální teorie relativity přechází v Newtonovu teorii pohybu, jsou-li rychlosti mnohem menší než rychlost světla, podobně obecná teorie relativity přechází v Newtonovu teorii gravitace, jsou-li gravitační pole slabá a částice se pohybují pomaleji než světlo. V posledních letech vědci dokonce začali přemýšlet o tom, jak by mohla vypadat teorie následující po obecné teorii relativity. Zdá se, že Einsteinova teorie obecné relativity je limitní, nízkoenergetická limita pro mnohem hlubší a širší teorii, za kterou by snad mohla být zvolena M-teorie (M znamená matice (matrix) či **mystérium** (mystery)).

Einsteinův skvělý úspěch při sloučení všeho, co bylo tenkrát známo o pohybech, do rámce prosté a matematicky precizní teorie, znamenal konec **éteru devatenáctého století**.<sup>24</sup> Jeho teorie pro vysvětlení vlastností světla a **elektriny** už totiž žádný éter

<sup>23</sup> Vycházím zde z knihy Johna D. Barrowa *Teorie ničeho* (Mladá fronta, Praha 2005).

<sup>24</sup> V devatenáctém století převažoval názor, že prostor je vyplněn éterem, jemuž byly připisovány nejrůznější (často i protikladné) vlastnostmi. I když se o jeho existenci nepochybovalo, jeho fyzikální vlastnosti byly předmětem živé debaty. Někteří říkali, že je řídký a jemný, jiní jej považovali za pružné těleso a další říkali, že jeho vlastnosti se mění podle podmínek, v nichž se nachází. V takové zmatené atmosféře kvetly spekulativní teorie a všechny druhy dodatečných vlastností éteru se lehce vymýšlely, aby ve svě-

nepotřebovala. Přesto se ve své vědecké dráze s éterem setkával při více příležitostech. Až po jeho smrti vyšlo najevo, že se ve věku patnácti let zajímal právě o stacionární pružný éter. Napsal dokonce článek o tom, jak se změní stav tohoto éteru, bude-li jím procházet **elektrický proud**, který se dočkal publikace teprve roku 1971. Později také přemýšlel o experimentech, které by mohly jeho existenci ověřit. Postupně o ní ale začal pochybovat.

V roce 1899 napsal své přítelkyni Milevě Maričové o svých pochybách: *"Jsem víc a víc přesvědčen, že elektrodynamika pohybujících se těles, jak se dnes podává, neodpovídá realitě a že je možné ji formulovat jednodušeji. Zavedení světového "éteru" v teoriích elektřiny vede k představě prostředí, o jehož pohybu pak mluvíme, ačkoliv, jak si myslím, nemáme žádnou možnost připsat takovým řečem fyzikální smysl."*<sup>25</sup>

V roce 1916 Einstein doplnil svoji "speciální teorii" obecnou teorií relativity. Speciální teorie relativity předpokládá, že všechny pohyb je relativní a že rychlost světla je konstantní pro všechny pozorovatele. Obecná teorie relativity dokazuje ekvivalentnost zrychlení a gravitace. Einstein považoval vesmír za čtyřrozměrné kontinuum prostoru a času, kde jakákoliv hmota zakřivuje prostor, a vytváří tím gravitační pole. Tyto teorie se staly součástí základů moderní fyziky. Pokoušejí se vysvětlit obrovskou strukturu vesmíru. Vývoj vesmíru je dnes popisován na základě spojení obecné teorie relativity s kvantovou teorií. Einstein rovněž objevil **fotoelektrický efekt** a v roce 1921 získal Nobelovu cenu za fyziku.

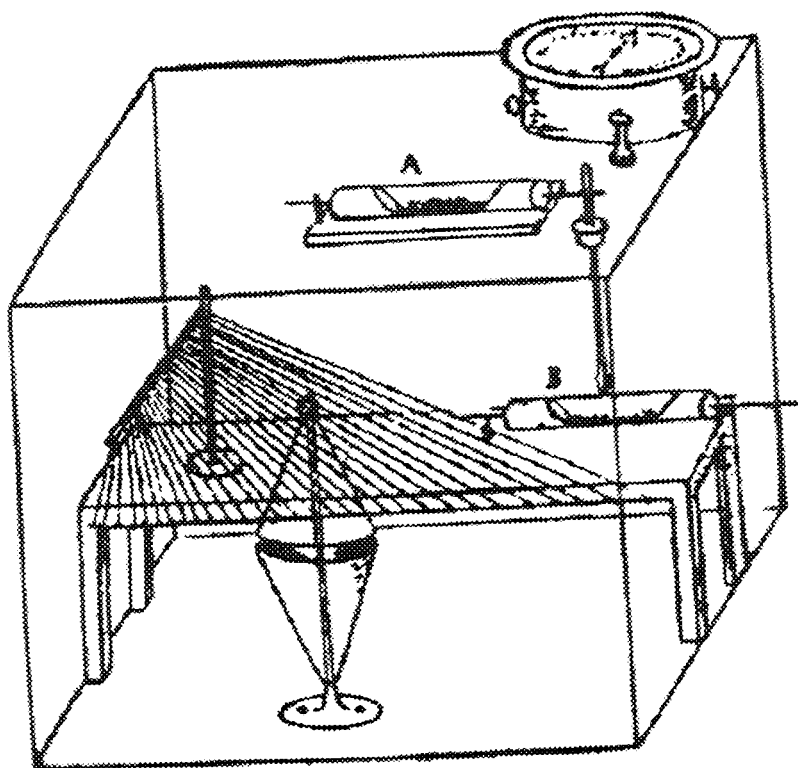
*"Rozvoj našeho chápání hmoty a pohybu v několika prvních letech dvacátého století ukončil to, co někdy nazýváme "klasickou" fyzikou. Jen několik let předtím se vážně spekulovalo o tom, že dílo fyziky se chýlí ke konci. Údajně zbývalo jen udělat různá zjemnění a stanovit experimentálně s dostatečnou přesností další desetinná místa, ale velké fyzikální principy přírody byly prý už zmapovány. Šlo jen o to doplnit detaily. Objevení kvantové teorie hmoty a teorie relativity všechno změnilo."*<sup>26</sup> Přispěly ke všeobecnému rozpadu dosavadních hodnot a způsobu vnímání. Tím, že Einstein definoval čtvrtý rozměr a zároveň se dovolával výroku, že všechno je i přes "své fyzikální zákony"

tle nových námitek či trapných faktů opravily dosud favorizované hypotézy. Chyběl totiž rozhodující experiment.

<sup>25</sup> in: Barrow, John. D.: Teorie ničeho, Mladá fronta, Praha 2005, s. 135

<sup>26</sup> Barrow, John. D.: Teorie ničeho, Mladá fronta, Praha 2005, s. 135-136

relativní, napadl vědu v samé její podstatě, v její exaktnosti a preciznosti, založené na přesných matematických výpočtech. Vědecké elitě i široké veřejnosti se tím otevřely nové možnosti.



*Přístroj který zkonstruoval T. A. Edison pro komunikaci s duchy*



*Thomas Alva Edison*



### 3. SPIRITISMUS A JEHO VÝZNAM NA PŘELOMU STOLETÍ

#### 3.1. Nová víra jako alternativa vědy

Pro náš výzkum je důležité vysledovat, jak se na přelomu století uvažovalo o hypnóze, spiritismu a ostatních paranormálních jevech. I když tyto informace zdánlivě s filmem přímo nesouvisí, jsou právě v nich obsaženy kódy k rozšířenému vnímání, jež jsou předmětem mé práce. Především teorie perispritu, projekce obrazů do lidského podvědomí a rozlišení různě hlubokých stavů lidského vnímání budou pro náš výzkum určující. Zajímavý je i širší soudobý kontext, v němž se tyto neoficiální duchovní spolky prezentovaly společnosti.

Jedním z nejvlivnějších náboženských spolků přelomu století se stala *Theosofická společnost*. Založili ji v roce 1875 Jelena Petrovna Blawatská, původem Ruska, a americký filantrop Henry Steel Olcott. Mezi jejími členy se nacházelo mnoho významných osobností. Tato názorová směs hinduistických a neoplatonistických prvků tvrdila, že pravé poznání neplyne z rozumu (reakce na krizi pramenící z vědeckotechnické revoluce), ale z vnitřního spojení duše člověka s realitou. Ačkoli psychická moc Blawatské v kritických výzkumech *Společnosti pro výzkum psychiky* selhala, hnutí pomohlo vzbudit zájem o hinduismus, když Blawatská a Olcott odešli do Indie v roce 1879. Pokračovatelka Blawatské Annie Besantová se stala vlivnou postavou v boji za indickou nezávislost. Theosofická společnost pokračuje ve své činnosti a má určitý vliv. Rozšířila se do celého světa a existuje v rámci spiritismu. Ve Velké Británii v té době vzniká *Společnost pro psychický výzkum*, jež se snažila vědecky zkoumat všechny paranormální jevy - např. psychokinetické jevy, přímé písmo, materializaci, mediální kresby, otázku čtyřrozměrného prostoru aj. (touto teorií byl zřejmě ovlivněn i Albert Einstein) a později odhalovat podvodná média.

Pro náš výzkum specifčnosti lidského vnímání v období modernity je však podstatnější jiný duchovní směr, který podobně jako theosofie prodělával na přelomu století svůj největší rozmach. Tímto učením byl spiritismus, který podle oficiálních pramenů<sup>27</sup> založil v roce 1848 Francouz H. L. Rivail, jež později přijal jméno Allan Kardec. Ve skutečnosti je však historie spiritismu mnohem starší a v podstatě sahá až ke

<sup>27</sup> např. definice spiritismu in: Hughes, James: Velká obrazová všeobecná encyklopedie, Svojtka, Praha 1999, s. 232

starověkým pohanským rituálům. Ovšem ve své oficiální, městsky prezentované spolkové podobě, existuje až od konce devatenáctého století.<sup>28</sup>

*"Spiritismus umožňuje komunikaci s duchy zemřelých prostřednictvím média - zvláště senzitivní osoby. Na sklonku 19. století získal mnoho přívrženců, mezi nimiž byl i francouzský romanopisec Victor Hugo. Jako organizovaná záležitost se provozoval hlavně v Evropě a USA. Jeho vyznavači věřili, že komunikace s duchy zemřelých jim pomáhá porozumět božím zákonům. Spiritismus se vyznačuje hned několika charakteristickými znaky - pravidelná (často týdenní) setkání neboli seance<sup>29</sup>, posvátné médium stojící mezi zdejším světem a světem ducha a přesvědčení o posmrtném životě. Spiritisté věří, že ti, kteří přejdou na onen svět (zemřeli), se dostanou do říše klidu a krásy ve stavu ducha, jenž si částečně ponechává tělesnou podobu. Tito duchové mohou shlížet na tento svět - zejména ti, kteří byli milováni, se vrací - a mohou vědět mnoho o budoucnosti a jsou schopni prostřednictvím média varovat lidi před nebezpečím. Existuje několik cest, jak navázat kontakt s oním světem bez pomoci média, ale některé mohou být nebezpečné. Mezi takové metody patří užití tabulky k automatickému psaní, levitace předmětu, pohyby spiritistickým stolcem, jeho zvedání či klepání apod."<sup>30</sup>*

Podle této nejjednodušší definice, která je ale přesně v souladu s tehdejším všeobecným vnímáním spiritismu, je spiritismus pouze vnějškovou záležitostí na efekt. Ve skutečnosti, jak doložím v následující kapitole, je jeho význam mnohem hlubší a v jeho učení můžeme nalézt společné prvky s Freudovým učení o podvědomí, s Jungovým přesvědčením o kolektivním nevědomí, s teorií relativity a dalšími všeobecně vědecky uznávanými teoriemi období modernity.

<sup>28</sup> V minulosti byl spiritismus velmi důsledně potlačován. "Vyjít s ním na veřejnost" znamenalo podrobit se velkému riziku ze strany církve i státu. Útočily proti němu i nej-různější instituce, např. *Liga pro mravní obrodu národa*. V zahraničí byl spiritismus naopak velmi populární a vyhledávaný.

<sup>29</sup> Seance se odehrávaly v uzavřeném prostoru, tzv. **kabinetu**. Zde můžeme najít zjevnou analogii s hypnotickými seancemi, laternou magikou a filmovým představením.

<sup>30</sup> Hughes, James: *Velká obrazová všeobecná encyklopedie*, Svojtka, Praha 1999, s. 232.

### 3.2. Teorie mechanismu spiritistického spojení

První nasmělé pokusy vysvětlit psychické jevy se objevily na základě kvantové teorie.<sup>31</sup> Ke skutečnému rozmachu však došlo teprve tehdy, když byla vyvinuta teorie systémů, teorie chaosu, teorie holografického vesmíru a konstatována existence synchronicity. Dnes je dokonce jasné, že všechny tyto nauky vycházejí z jednotné teorie pole. S nejzásadnějším příspěvkem přišel prof. David Bohm, význačný fyzik a filozof, spolupracovník a následník Alberta Einsteina, který rozvinul teorii implikátního a explikátního řádu. Jednoduše řečeno jde o to, že hmotný svět (explikátní řád) je pouhou projekcí nehmotného světa (implikátního řádu). Ten je tudíž primární, a protože je to vlastně svět idejí, plyne z toho, že myšlenka je určující silou. *"Z toho, co nám říkají výsledky transpersonální psychologie, je přitom zřejmé, že při opuštění hmotného těla (po smrti) vstupujeme právě do tohoto prostředí."*<sup>32</sup>

Teorie implikátního a explikátního řádu je již potvrzena pokusy, stejně jako teorie o tom, že vesmír je uspořádán holograficky. To znamená, že v každé jeho částice je obsažen celek. S mnoha aplikacemi tohoto stavu se setkáváme právě v psychických projevech (a zdaleka nejen lidských). Za všechny možno uvést jasnovidnost, psychometrii a mediumitu. *"Je-li vše propojeno v jediný celek, nemělo by nás překvapovat, že citlivý jedinec může poznávat i to, co přesahuje jeho hmotné smysly. Ty ostatně nepředstavují všechny smysly, které má nejen člověk, ale i vše živé. Teprve relativně nedávno se prokázalo, že základním smyslem všeho živého je vnímání elektromagnetického pole. Jeho orgánem je šišinka a magnetitové krystalky, které jsou rozptýlené v mozku."*<sup>33</sup>

Implikátní řád se projevuje i tehdy, jde-li o možnost ovlivnit hmotu bez použití přímé síly. *"Zkušenost totiž ukazuje, že nejúčinnějším způsobem je vytvoření mentálního modelu, který sám přenesení tento vliv do hmotného světa. Kdyby někdo dokázal skutečně účinně ovlivňovat implikátní řád, mohl by tedy dokázat cokoli. Přesně na tomto principu funguje magie. Pokud je dostatečně citlivý, dokázal by odečítat údaje, které zde musejí být nutně obsaženy, a to nejen ty, které jsou záznamem skutečných událostí, nýbrž i*

<sup>31</sup> Vycházím zde z knihy: Jaromír Kozák, Spiritismus (Zapomenutá významná kapitola českých dějin), Eminent, Praha 2003

<sup>32</sup> Tamtéž, s. 35

<sup>33</sup> Tamtéž, s. 36

myšlenek a představ jednotlivců obecně.<sup>34</sup> Starověká duchovní tradice toto informační pole skutečně zná a nazývá jej akašistický záznam. V moderní době je C. G. Jung nazval **kolektivním nevědomím** a Rupert Sheldrake morfickým polem. Zatímco u Junga to bylo přirozené vysvětlení jevů, které celý život studoval, v případě Sheldrakea šlo už o pokusy ověřenou teorii.

Vnímání všech organismů má mnohem širší spektrum, než se všeobecně předpokládá. Z větší části probíhá na podvědomé úrovni. *"Vedle toho, že člověk vnímá **elektromagnetické pole**, přijímá s největší pravděpodobností i nesmírné množství údajů, které se u průměrného jedince vůbec nedostanou z podvědomí do vědomí. Příroda ovšem nic nedělá zbytečně, a již to tedy naznačuje, že tento způsob vnímání je základní. To, že dokážeme podle odhadu využívat v nejlepším případě jen deset procent mozkové kapacity, naznačuje, že právě mimosmyslové vnímání, které tak vysoce převládá nad smyslovým, je "normálnější" než to, které máme za jediné možné. Do jeho sféry patří nejen jevy jako telepatie a jasnovidnost, ale především **médijní spojení**, které je tudíž zcela přirozenou formou kontaktu s nehmotným světem. O jeho samozřejmosti nejlépe vypovídá i to, že jej používají všichni, aniž by si toho byli vědomi, pokud nejsou silně mentálně zablokováni."*<sup>35</sup>

Příznačné je, že převážnou část díla zakladatele moderní fyziky Isaaca Newtona tvořila hermetická, a nikoli matematická a fyzikální pojednání. To je pouze dokladem toho, že pozdější zatlačení magie mimo sféru racionální vědy bylo čistě účelové, a navíc ukvapené, protože dnešní nejpokročilejší poznatky fyziky dokazují, že *"základy klasické vědy 19. století jsou chybné a naopak základ magie, který je totožný s holistickým modelem vesmíru, jeví se jako správný."*<sup>36</sup> Ostatně Newton byl velmistrem tajné společnosti *Prieuré de Sion*, která tvořila a tvoří páteř všech skutečně vlivných tajných organizací.

### 3.3. Specifičnost českého spiritismu

Na rozdíl od spiritistického hnutí v zahraničí, které se co nejvíce prezentovalo na veřejnosti, byl český spiritismus v podstatě tajnou společností. Tento charakter vyvstal

<sup>34</sup> Tamtéž, s. 36

<sup>35</sup> Tamtéž, s. 36-37

<sup>36</sup> Tamtéž, s. 37

jako nutnost v historicko-politických podmínkách našich zemí za Rakouska-Uherska. Relativní svobodě se spiritisté těšili jen v době první republiky. I pak však byli do spolků a na seance posíláni špiclové, kteří sepisovali policejní hlášení. Vznik českého spiritistického hnutí je běžně kladen do roku 1880. Toto hnutí má však ve skutečnosti nesmírně staré a mocné kořeny. Ovšem do roku 1880 se jednalo o přísně utajovanou činnost a informace o ní se objevují jen sporadicky. Podle statistiky bylo v Čechách v roce 1889 již 60 000 spiritistů, v předválečném Československu jejich počet dokonce přesahoval 800 000.

Mnoho spiritistů bylo organizováno v kroužcích a spolcích, které pořádaly veřejné schůze a přednášky. Ty se netýkaly jen vlastních otázek spiritismu, ale přinášely osvětlu tam, kde to bylo nejvíce potřeba - těm nejprostším a ze sociálních důvodů často téměř negramotným. Spiritisté za velmi obtížných podmínek vydávali i literaturu, která směřovala zejména k duchovní a morální osvětě. Mezi nejznámější časopisy tohoto období patřily *Posel záhrobní*, *Revue Medium*, *Proč žijeme?*, *Spiritistická revue*, *Zpravodaj*, *Revue Psyche* ad.<sup>37</sup> Nevyvratitelný zůstává význam nakladatele Karla Sezemského, který stál v čele spiritistického hnutí, vydal přes dvě stě titulů a byl vydavatelem časopisu *Posel záhrobní*. Spiritisté také pořádali společné výlety, zakládali pěvecké, dramatické a hudební kroužky a vyvíjeli další kulturní aktivity. Touto cestou pomáhali rozvíjet přirozený intelekt svých členů. Spiritistickým příspěvkem v oblasti kultury se staly zejména výstavy mediálních kreseb a obrazů.

Český spiritismus tedy plnil mimo spolkovou činnost také roli národně obrozeneckou, ale i roli jisté umravňující síly ve společnosti (propagace mravného života, odsuzování alkoholismu, kuřáctví, hazardních her a neúměrného požívání masa, finanční podpora chudých). Přesto byl policií mohutně potírán. Uvedme jeden příklad za všechny: "*V Praze se v r. 1896 snažil Jaroslav Janeček založit spiritistický spolek s názvem Spiritistická společnost pro psychologická studia. Mělo se jednat o organizaci, která by se věnovala psychickému výzkumu, takže nešlo o klasický spiritistický spolek, který se zaměřoval pouze na seance a na osvětovou činnost. V této době existovala ve světě již řada*

<sup>37</sup> Začít tehdy v Čechách vydávat spiritistický časopis bylo velice riskantní a představovalo to otevřené vzepření se úřadům. V roce 1892 byla totiž vydána celá série výnosů proti spiritistům. Její dopad se však ve výsledku minul účinkem, protože spiritistické hnutí sílilo o to více.

*takových institucí. Policejním ředitelstvím však byla tato organizace zakázána s odůvodněním, že se jedná o činnost nebezpečnou lidskému zdraví.*<sup>38</sup>

Přesto se Karlu Sezemskému podařilo spiritismus prezentovat v r. 1901 na *Hospodářské výstavě* v Praze (na níž byl veřejnosti prezentován už "tradičně" film a kinematografické přístroje). Veřejnost se tak mohla poprvé seznámit s tímto hnutím a s jeho literární produkcí. O sedm let později se dokonce ustavilo *Volné psychické sdružení akademiku* v Praze na České Vysoké škole technické. *"Na ustavující schůzi byla vytyčena základní myšlenka: veškeré dogma se zavrhuje a staví se pouze na přesném pokusu. Nejprve byla ustavena sekce pro spiritismus a hypnózu, která měla tyto předměty zkoumat a s výsledky seznamovat veřejnost. Rychle k nim přibyla ještě sekce magická, která měla zkoumat magii, alchymii, astrologii apod. Sídlem této organizace se stal Národní dum na Vinohradech (na dnešním náměstí Míru).*<sup>39</sup> Tímto aktem se spiritismus veřejně ocitl na akademické půdě. Za první světové války se spiritismus šířil i mezi vojáky a legionáři v zákopech, hypnóza a hluboký trans byli dokonce využívány i ke špionáži.

### 3.4. Analýza "spiritistických" filmů

Spiritismus ve své zpopularizované formě přirozeně fungoval také jako forma lidové zábavy, navíc byl prováděn ve skupinách, šlo tedy především o kolektivní prožitek (zde můžeme nalézt zjevnou analogii s kinem). Neunikl ani podvodnému zneužívání ve formě pouťových atrakcí - nejrůznější eskamotérské kousky a styky se záhrobím za honorář (podobně jako první kinematografická představení). Navíc byl tematicky zneužíván pro první filmové náměty, jenž měly působit podobně libivým dojmem jako např. exotické reálie některých filmů. Pro větší názornost můžeme vyjmenovat několik titulů z české produkce:

*Čaroděj* (1918) - Antonín Fencl, *Démon rodu Halkenů* (1918) - Václav Binovec, *Faust* (1913) - Stanislav Hlavsa, *Melchiad Koloman* (1920) - Rudolf Liebscher, *Mrtví žijí (Tajemný pražský doktor)* (1922) - Jan S. Kolár, *Oklamaný hypnotisér Swengali (Ferenc hypnotisér)* (1919) - Václav Binovec, *Otrávené světlo* (1921) - Jan S. Kolár,

<sup>38</sup> Jaromír Kozák, *Spiritismus (Zapomenutá významná kapitola českých dějin)*, Eminent, Praha 2003, s. 186

<sup>39</sup> Tamtéž, s. 194

Karel Lamač, *Plameny života (Ráj a peklo bohémy)* (1920) - Václav Binovec, *Příchozí z temnot* (1921) - Jan S. Kolár, *Rabbi Löw* (1919) - Willy Hamburger, *Rasputin* (1923) - V. R. Gersik, *Setřelé písmo (Tajemství staré knihy)* (1920) - Josef Rovenský, *Sivooký démon* (1919) - Václav Binovec, *Šílený lékař* (1920) - Drahoš Želenský, *Za oponou smrti (Zázračný lékař) (Byl to jen sen)* (1923) - Ferenc Futurista.

Tyto filmy se spiritismu (parapsychologie a magie) dotýkaly jen z jeho vnější libivé stránky, svým obsahem byly však většinou "bezcné". Zajímavé je, že toto téma bylo nejčastěji využíváno v komediální frašce nebo naopak v žánru "záhadného" fantaskního filmu s odpovídajícími kulisami. Tato produkce se v podstatě shoduje s nástupem expresionismu v německém filmu.<sup>40</sup> U nás lze téma vysledovat až do třicátých let, ale v poněkud pokleslé formě. Mezi nejčastějšími tvůrci figuroval Václav Binovec, jenž využíval téma jen jako lacinou zápletku nebo Jan S. Kolár, který už ho pojal "seriózněji". Je paradoxní, že právně on, který tolik kladl důraz na navození atmosféry, natočil později naprosto sterilního *Svatého Václava*.

"Skutečné" filmy o spiritismu, které by nějakým způsobem mapovaly toto hnutí nebo jeho "teoretické základy", byly spíše výjimkou. I v této oblasti se autoři často uchýlovali pouze k efektním a libivým prvkům spiritismu<sup>41</sup> (jak doložím později). Výjimkou zřejmě mohl být "*film o spiritismu a okultních jevech u nás*", který v roce 1919 natočil Bořivoj Weigert. Film však nebyl nikdy uveden, protože jej zabavila cenzura.<sup>42</sup> Ve spiritistickém časopise *Nový duch času*<sup>43</sup> nacházíme zprávu o "francouzském metapsychickém filmu" *Les mysteres de la vie et de la mort (Záhady života a smrti)*. Skládal se ze tří

<sup>40</sup> Ve své práci se zaměřuji na českou společnost v období modernity (byť s širšími historickými a teoretickými přesahy). Mým záměrem bylo vysledovat jednotlivé úhly pohledu na téma nadsmyslového vnímání v kontextu českého prostředí přelomu století, ne podrobná analýza jednotlivých filmů, proto se zde nevěnuji podrobně expresionismu. Pro větší ilustraci alespoň vyjmenuji ty filmy, jejichž výzkum by mohl být ve změněné optice nazírání daného tématu přínosný: *Kabinet doktora Caligariho* (1920) - Robert Wiene, *Golem* (1920) - Paul Wegener, *Upír Nosferatu* (1922) - Friedrich Wilhelm Murnau, *Metropolis* (1926) - Fritz Lang, *Faust* (1926) - Friedrich Wilhelm Murnau, *Doktor Mabuse, dobrodruh* (1922) - Fritz Lang, *Nibelungové* (1924) - Fritz Lang, *Pražský student* (1913) - Stellan Rye, *Kabinet voskových figur* (1924) - Paul Leni, *Homunculus* (1916) - Otto Rippert ad.

<sup>41</sup> Tak jej ostatně vnímala i soudobá společnost, jen jako vyvolávání duchů, případně jako hypnotické seance s médiem.

<sup>42</sup> Jaromír Kozák, *Spiritismus (Zapomenutá významná kapitola českých dějin)*, Eminent, Praha 2003, s. 219

<sup>43</sup> *Nový duch času*, roč. IV., Hradec Králové 1923

dílů: I. díl: *Dějiny a legendy*. II. díl: *Spiritism a metapsychika*. Přestávka. III. díl: *Přízraky živých a mrtvých*. (Během života, při smrti, po smrti). Závěr. Film byl dlouhý 2400 m a byl předváděn v Paříži v biografu na Grands Boulevards.

Stejný časopis přináší zprávu o již zmíněném efektním spiritismu. Článek se nazývá **Kulturní film o okultismu**. *"V Lipsku viděl jsem film (společ. Ufa), kde předvádí se pokusy s hypnosou (katalepsií) zvířat, slepice, raků, žab a hmyzu. Dále pokusy s hypnosou u člověka. Celkem jedná se o jevy, které jsme zvykli vidati o představení, např. vyvolávání spánku, katalepsie (na dvou židlích), ochrnutí, automatismus, točení rukou, anästhesie (necitlivost). Ve filmu pokusy nepřesvědčují, protože vše stále provádí naučené či vydressirované medium a nikdo nemůže zaručiti simulaci herce. Velice odporně působí, když experimentátor k důkazu bezcitnosti propíchne mediu kůži na předloktí a po vytáhnutí jehly vyřine se krev. Při správně provedeném pokusu nikdy ke krvácení nepřichází a přijetí nemá. To je pro aranžéry špatné vysvědčení. Rovněž je těžko tvrditi o změnách nálad a výrazů obličeje (zlost, smutek) ve filmu, že je to účinek hypnosy. Totéž platí o činech posthypnotických, přednášení básní apod. To dovede herec také. Podobně je těžko ve filmu ukazovati činnost podvědomí, traumatickou nervosu (nervosu následkem úrazu), hysterickou němotu a kulhání, úchytky sexuálního (pohlavního) pudu. Tu se žádá na diváku mnoho víry. Ukazují paranoika s copem a mamem pronásledování, pak slabomyslného vojína, který se fintí a šatí jako dívka - na důkaz, že v podvědomí jsou skryté živé osobnosti. - To jsou věci za vlasy přitažené pro lidi, kteří to kritisovati nedovedou. Nepřejme si nikterak, aby podobný kulturní film k nám zavítal."*<sup>44</sup>

Na tomto článku jsou pozoruhodné dvě věci. Tou první je odmítavá reakce spiritistů na film (ve svých časopisech ostře vystupovali proti všem, kdo kazili jejich pověst), druhou je nemožnost zachytit tyto jevy filmem, protože jak autor článku podotýká, nemáme s prezentovanými jevy bezprostřední zkušenost. Vše může být nahrané. Nabízí se tedy hypotéza, že zřejmě všechny filmy, jenž se hlouběji snažili zabývat spiritismem, museli stejně ukazovat pouze to efektivní a zaměřovat se na vnějšek, a tím tak trochu parodovat sami sebe, protože vnitřní zkušenost je vždycky nesdělitelná (a tím spíše nezachytitelná filmem). Tomu ale odporují výzkumy z parapsychologických laboratoří, na nichž se vědci snažili zachytit na fotografickou desku nebo filmový pás např. materializaci

<sup>44</sup> Tamtéž, autorem článku je pravděpodobně šéfredaktor časopisu William Hampl.



duchů, vyzářování energie a podobné úkazy, jimiž se budeme zabývat v následující kapitole.

Pro srovnání předkládám ještě soudobou recenzi na spiritistické divadelní představení, které se potýkalo se stejnými nešvary jako film. *"V Paříži otevřeno bylo zvláštní divadlo pro okultismus. První představení bylo prý nad pomyslení nudné. Bylo zahájeno dlouhou přednáškou o spiritismu a hudbou, která měla obecenstvo uvést do pravé nálady a zvýšiti jeho vnímavost. Následovalo drama "V poutech bázně", v němž vystoupil duch padlého francouzského vojáka, který zahalen v bílou pokrývku, přijde strašiti nevěrnou vdovu a jejího nového milence. A oba se skutečně zděsí tak, že zemrou. Francouzská kritika vyslovuje pochyby nejen o jakosti kusu, nýbrž i o tom, je-li takový děj vhodný, aby získal spiritismu vyznavače a přívržence."*<sup>45</sup>

### 3.5. Spiritistické instituce

V USA, Anglii a Francii byl spiritismus podporován ze strany nejrůznějších institucí, čemuž čeští spiritisté jen se závistí přihlíželi. Ve svých periodikách často otiskovali podobné zprávy a apelovali na nerovnost podmínek: *"Vyšší učiliště pro spiritismus. V Americe a v Anglii pěstuje se spiritismus mnohem více než před válkou - ačkoliv již tenkrát byl tam předmětem studia předních mužů vědy a učených společností."*<sup>46</sup> Nyní skoro každý den přináší zprávy o dorozumívání se se zemřelými a o báječných výsledcích při seancích. Znamý spiritistický spisovatel J. Hewat McKenzie a jeho paní chtějí založit v Londýně vyšší učiliště pro spiritismus. Ústav bude umístěn ve velkém domě a obsahovati bude přednáškový sál, knihovnu, **místnosti pro zhmotňování a fotografování duchů.** Jako žáci budou přijati normální muži a ženy, ne přecitlivělí neurasthenikové, kteří jsou příliš lehkověřící.<sup>47</sup>

V Paříži existovalo několik škol (spiritistická, magnetická, psychická a hypnotická), ale především zde byl vybudován *Mezinárodní ústav metapsychický.*

<sup>45</sup> Nový duch času (Revue pro moderní spiritualismus), Ročník II., Hradec Králové 1921

<sup>46</sup> U nás byl právě těmito kruhy nejvíce potlačován.

<sup>47</sup> Nový duch času (Revue zasvěcená duchovní vědě, mravní obrodě lidství a přírodoléčbě). Ročník I., Hradec Králové 1920

Zakladatel tohoto ústavu, Jean Mayer, zřídil v Paříži ústředí francouzských spiritistů.<sup>48</sup> "Dům spiritistů obsahuje kancelář pro mezinárodní styky spiritistů, knihovnu a studovnu knih z oboru spiritismu, psychismu a metapsychismu a prodejnu knih a odborných časopisů. Konají se zde přednášky a praktická cvičení, jejichž záměrem je výchova médií. V domě je zřízena také ordinace pro chudé, kde úplně zdarma poskytuje se chorým léčebná pomoc prostřednictvím médií. Funguje zde i dobročinný ústav, jenž podporuje hmotně potřebné spiritisty."<sup>49</sup>

V tisku se ale objevovaly i takové zprávy, že jistý Gustav Adolf Hummeltenburg zanechal obnos 3000 liber šterlinků anglickému spiritistickému sdružení (*Spiritualistic Alliance*), za účelem zřízení **ústavu k výchově médií jasnovidných a psychometrických**.<sup>50</sup>

Spiritistické instituce se zabývaly především jevy parafyzikálními, fyzikálními a materializačními fenomény, které podrobovaly přísnému studiu a kritice. "Již londýnská Dialektická společnost, zal. r. 1867, zabývala se zjištěním fyzikálních fenoménů mediumity a nejslavnější učenci té doby, mezi nimi přírodovědec Alfred Russel Wallace, konstatovali po mnohých pokusech, **manifestace zvláštní síly, která, jsouc v psychickém vztahu s účastníky seance, pohybuje bez dotyku, ale za přítomnosti určitých osob, těžkými tělesy, vyvolává rány, klepání na podlahu, na nábytek, různé zvuky na hudebních nástrojích apod.** V pokusném studiu těchto jevů, doprovázejících obyčejné seance spiritistické, se strany jmenované učené společnosti, pokračovala v následujících letech londýnská Společnost pro psychická bádání, ačkoliv hlavní zájem této společnosti spočíval vždy hlavně v bádání v oblasti **psychismu a parapsychismu**. Teprve v nejnovější době, pod silným dojmem senačních objevů v oborech fyziky a chemie, věnovala se i zjevům **fyzikální mediumity větší pozornost**."<sup>51</sup> Společnost pro psychická bádání zkoumala také **vyzařující psychické energie** nejslavnějšího media Eusapie Paladiniové.

<sup>48</sup> U nás vznikl první spiritistický dům až v roce 1918 v Radvanicích z popudu Karla Sezemského. Uvažovalo se i o založení osady, v níž by se žilo "beztrádním způsobem".

<sup>49</sup> Nový duch času, roč V., Hradec Králové 1924

<sup>50</sup> Nový duch času, roč. IV., Hradec Králové 1923 ("dle zprávy z *Daily Mailu*, ze dne 17. 1. 1923")

<sup>51</sup> Nový duch času (Revue pro moderní spiritualismus), roč. II., Hradec Králové 1921

### 3.6. Parapsychologický výzkum lidského vnímání

"K většímu objasnění síly magnetické nemálo přispěl také prof. Dr. Reichenbach, kterýž novým svým odhalením výronů, jak z lidských, tak i ostatních těl tvorby Všemohíra, jasně přesvědčil svět o jsoucnosti určité síly, již jest vše na světě prosyceno a jež není pouhému oku každého pozorovatele viditelnou. Sílu tuto nazval "ódem", řečený muž shledal dále, že určitá řada lidí jest také schopna tyto výrony pozorovati pouhým okem a to ve **tmavé komoře**<sup>52</sup>. Lidi tyto nazval "citlivci" nebo osobami "sensitivními". Dnes jest nade vši pochybnost známo, že náš nervový systém vynořuje či lépe řečeno vyzářuje jemnou, prostému oku unikající látku, zvanou fluid, kteráž má tu vlastnost, že vyvolává svoji působnost na citlivou **desku fotografickou**. Tímto způsobem jest také nade vši pochybnost prokázáno, že veškeré předměty, ať kovové neb i jiné, dále krystaly a těla rostlin, těla zvířat i lidí, jsou touto emanující silou prosycena, která jest stále vynořována a dnes známá pod několika jmény jako **magnetická síla, ód, perispit, fluid** neb **nervový fluid** a tvoří kol předmětu, z něhož vyzářuje, jakýsi ustavičný obal, který se zove "aurou" aneb nervovým obalem aurickým. **Výron tento jest dle výzkumů příbuzný síle elektrické a magnetické, avšak jest to výron daleko jemnější než uvedené síly a také pronikavěji působící.**"<sup>53</sup>

S téměř identickou myšlenkou se setkáváme ve stejném spiritistickém časopise o tři roky později: "**Lidské tělo je ohniskem záření, jež uniká z prstů, z mozku atd. a je s to, aby vykonávalo vliv na fotografické desky. Specialisté sestrojili určité přístroje, jimiž se měří jeho intensita. Myšlenka, vůle má závažný vliv na tato fluida tak, že se podařilo je přizpůsobiti a řídití tou měrou, že dokazují úkazy magnetismu a hypnotismu.**"<sup>54</sup>

V tomto článku nacházíme překvapivé souvislosti mezi elektřinou, mediumitou a magnetismem (neboli hypnózou). "**Jest nám známo, že naše nervová soustava je dvojitá, což bylo objeveno současně r. 1833 prof. Müllerem v Berlíně a prof. Marchalem Hallem v New Yorku. Tato dvojitá nervová soustava sestává z dvojích provazců míšních a sice předních pro pohyb a zadních pro pocit. Nerstvo naše obsahuje tekutinu čili**

<sup>52</sup> Jak uvidíme v kapitole o hypnóze, existuje zde zjevná analogie s kinem.

<sup>53</sup> Nový duch času (Revue zasvěcená duchovní vědě, mravní obrodě lidství a přírodolčbě). Ročník I., Hradec Králové 1920

<sup>54</sup> Nový duch času, roč. IV., Hradec Králové 1923

*nervový fluid (neuril), pomocí níž jest náš organismus oduševňován. Zde si můžeme představit, že hybná síla ve fluidu nervovém, která jest u člověka nanejvýš zjemněna, jest nevažitelnou duševní esencí, jež sama po smrti dále trvá. Z toho možno pak odvoditi, že magnetisování, t.j. pozitivní vůli vykonávaný vliv magnetiséra na subjeka, pozůstává pravděpodobně v tom, že tyto duševní (životní) esence z obou uvedených soustav nervových jsou odváděny a krevní oběh subjeka se povzbuzuje nervovou esencí magnetiséra k větší činnosti, čímž docilují se různé stupně a druhy **mediumity** a sice buď místním, aneb celkovým, povrchním, neb intensivním odvedením životních (nervových) esencí media. V tomto případě nervový fluid magnetiséra nalézá se s nervovým fluidem subjeka v duševním spojení. Podobné poměry pro tyto magnetické zásady nalézáme všude v přírodě, v zákonech **elektřiny** hmotu pronikající, jimiž se projevují zákony rovnováhy, přitažlivosti, vývoje, povstávání a zanikání.*<sup>55</sup>

Ve spiritismu existoval jistý rozdíl mezi "starším okultismem", jenž pozoroval a registroval spontánně vyvolané materializační jevy apod. a **novodobým psychickým bádáním**, které se snažilo stanovit podmínky a zjistit hmotnou (materiální nebo energetickou podstatu) těchto jevů. V jeho zájmu bylo vytvořit na základě těchto poznatků vědeckou teorii, jež by se dala během dalšího pozorování a zdokonalení experimentálních metod, **vhodně umístit do soustavy vědy**. V soudobém kontextu úzkého propojení vědy a okultismu převládal názor, že "jest nutné, hledati jiné, nové energie a činitele přírodní, jež by i jevy okultní vysvětlovaly a tím i zároveň zabránily vzrůstání se okultismu nekritického a pověrečného."<sup>56</sup> Dokládá to i skutečnost, že Marie Curie, objevitelka radia a radioaktivity, byla zároveň horlivou badatelkou na poli **psychického výzkumu** a čestnou členkou londýnské *Společnosti pro psychická bádání*.

*"Studium radioaktivity a s ním spojené řešení otázky čtvrtého skupenství hmoty na jedné straně, na druhé pak pokusná bádání v hypnotismu, somnambulismu a mediunitě otevřely lidskému poznávání novou velikou oblast jevů, ležících mimo dosah normálních našich smyslů. Oblast příčin tím však odhalena nebyla, ta ustoupila dále k principům, na nichž rozbor rozum sám nestačí. Psychika ustoupila metapsychice. Objev čtvrtého skupenství hmoty potvrzený později studiem radioaktivity, vede k logickému*

<sup>55</sup> Nový duch času (Revue zasvěcená duchovní vědě, mravní obrodě lidství a přírodoléčbě), roč. I., Hradec Králové 1920

<sup>56</sup> Nový duch času, roč. IV., Hradec Králové 1923

*závěru, že, existuje-li forma materie nevnímátná našimi smysly, tu, poněvadž pohyb jakožto druhá složka dění sám o sobě vnímátný není, nemožna za absurdní považovati předpoklad, že může existovati další veliký úsek jsoucna, o jehož existenci se pomocí normálních svých smyslů bezprostředně přesvědčit nemůžeme. A tu jsme právě u otázky, jejíž řešení souvisí tak úzce s thesí spiritualistickou. Existence hmoty ve stavu zářivém je zjištěna, rovněž to, že i tato hmota podléhá přísným fysikálním zákonům, zbývá tudíž pouze zjistit, existují-li v tomto světě (úseku jsoucna) individuální příčiny fysikální zákonitosti nepodléhající.<sup>57</sup>*

Pro náš výzkum nadsmyslového vnímání jsou však nejdůležitější objevy Julese Romainse na poli parapsychologického bádání. *"Mladý učenec, profesor filosofie, básník a romanopisec Jules Romains, vlastním jménem Louis Farigoule, objevil před více než čtyřmi roky překvapující jev: vidění mimosítnicové (extraretinální) a tvrdí, že jest to jev čistě fyziologický. Člověk, maje víčka oční přísně uzavřená, rozeznává za určitých podmínek tvary předmětů, jejich barvy, ba jest s to čísti i písmena i slova. Toto vidění, úplně nezávislé na našem zraku, děje se prý pokožkou (epidermatem), jež po příslušném výcviku pokusných osob jest s to vnímati barevné a tvarové dojmy předmětu k pozorování předložených. Badatel tvrdí, že všichni lidé mají smysl paroptický (tj. zrakový smysl mimooptický, čili jsou schopni vidět proti známým zákonům fysikálně optickým bez pomoci čočky a sítnice oční), jenže nevyvinutý, utajený (latentní). Praví, že somnambulové chodící se zavřenýma očima a zcela bezpečně a jistě, pravděpodobně prý vidí takovýmto způsobem. Svoje pokusy počal, používaje hypnosy. Ohražuje se však proti domněnce, že jeho pokusné osoby jsou media ve smyslu okultismu. Pan Farigoule tedy vyšel z domněnky, prý nesmírně pravděpodobně, že hypnosa není pathologický stav, nýbrž "umělý stav", do něhož upadáme "stokrát denně", aniž toho pozorujeme, kdykoliv k něčemu upíráme pozornost.<sup>58</sup> Pozvolna pak zanechával umělé hypnosy a učil pokusnou osobu a naučil, aby sama dostala se do potřebného stavu. Od té chvíle vidí prý subjekt paropticky jen přičiněním své vůle."<sup>59</sup>*

<sup>57</sup> Tamtéž

<sup>58</sup> To je evidentní důkaz toho, že v kině při pozorování filmu bezděčně upadáme do hypnotického spánku! Jak rozebírám v kapitole o hypnóze, stupňů hypnotického spánku je několik (podle jeho intenzity). V kině zřejmě podléháme jeho nejlehčímu stupni, ale i v něm je možné sugerovat myšlenky a obrazy!

<sup>59</sup> Nový duch času, roč. IV., Hradec Králové 1923

Pro nás jsou podstatné Romainsovy závěry, ve kterých tvrdí, že hypnóza je poměrně běžný stav, který lze samovolně navodit několikrát denně a to i bez přítomnosti hypnotizéra. Aplikujeme-li toto na film, respektive na filmové představení, můžeme tvrdit, že divák tedy pod vlivem filmu, ale i vnějších podmínek (odhlučněná a temná místnost kina, přirozené uvolnění se diváka před sledováním filmu, koncentrace na film ad.), může samovolně upadat do hypnotického stavu, jenž mu při sledování tohoto filmu odkrývá nové možnosti v prožívání atmosféry i tzv. podprahových filmových sdělení (zaklíčovaných např. specifickým režisérským stylem, používáním barev, zvuku, střihem apod.). Tomuto tématu se podrobněji věnuji v kapitole o hypnóze a také v poslední kapitole o mobilizaci pohledu.

Velmi přínosné by jistě byly i závěry experimentů, jenž v tomto období prováděl na poli optiky William Crookes a k nimž využíval "fotografickou kameru". O těchto pokusech se však spiritistické časopisy zmiňují jen velmi povrchně.

### 3.7. Spiritistické vynálezy

Spiritistický časopis *Nový duch času* přináší zprávu o "*dumyslném zařízení na fotografování všech zjevů v pokusné laboratoři*"<sup>60</sup>, sestrojeném v Berlíně. "*Nejzajímavější jest jeho váha pro media a fantomy, která sama pomocí elektrického vedení zapisuje jemné rozdíly a sice graficky paprskem světelným na otáčející se citlivý papír fotografický. Podobně zapisuje se na témže proužku čas sekundový pomocí chronometru. Rozdíly výkyvu galvanometru při měření napjetí proudu elektrického ve velké cívice, když se do ní vsune ruka, když zrcátkem přenášejí se na citlivý papír. Je tudíž vyloučeno oko lidské, podléhající sugesci. Aby se v určitém okamžiku mohl jistý zjev fotografovati, k tomu slouží čtyři fotografické aparáty (jeden u stropu), které současně se otevírají (elektromagneticky), při čemž zároveň zapálí se světlo magnesiové. Učiněno opatření, aby kouř nevníkal do místnosti.*"<sup>61</sup>

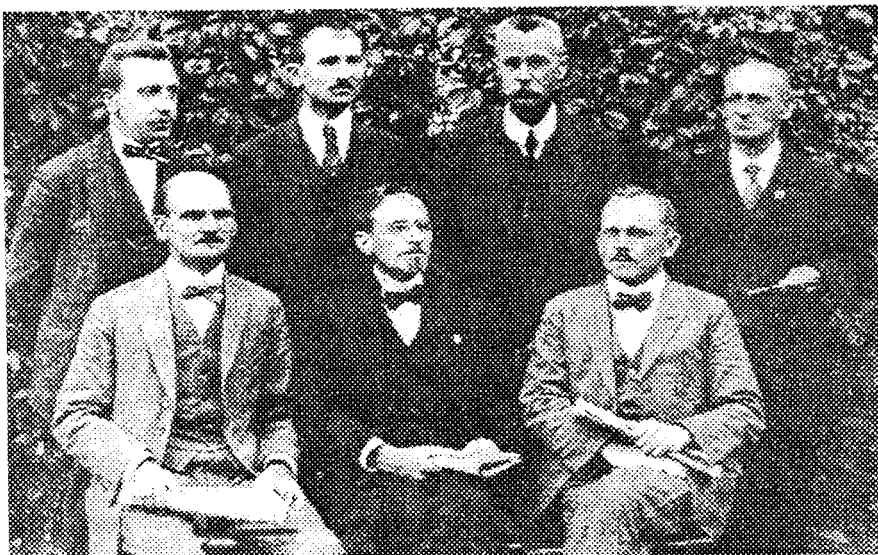
V prvním čísle *Posla záhrobního* z roku 1921 byl popsán vynález Davida Wilsona nazvaný *Kovové medium*. Údajně fungoval a přijal projevy ve 14 řečech (anglicky, francouzsky, rusky, italsky, německy, švédsky, španělsky, arabsky, portugalsky, řecky,

<sup>60</sup> Nový duch času, roč. IV., Hradec Králové 1923

<sup>61</sup> Tamtéž

norsky, esperantem<sup>62</sup>, japonsky a kafersky). Přicházelo prý vždy více hlasů najednou a přístroj bylo možné naladit jen na jeden z nich. V tomto ohledu připomíná pozdější elektronické přístroje tohoto druhu. Zde bylo přenosu údajně dosaženo čistě mechanicky. Popis je ovšem natolik vágní, že není vůbec jasný. Pozornost si však rozhodně zaslouží.

V roce 1915 sestrojil Karel Sezemský svůj *Typ top psychoskop*<sup>63</sup>, který údajně umožňoval: 1) všechny druhy komunikace se záhrobím 2) rozvíjení médijního psaní 3) rozvoj slyšící mediumity 4) rozvoj jasnovidectví 5) byl hypnotizačním aparátem 6) pomůckou pro rozvoj médijní kresby a soustředění 7) a ovládnutí své vůle. Bohužel nemáme žádné zprávy o tom, jak úspěšný tento přístroj byl. Jedná se o stejný vynález, který Sezemský předváděl 26. 8. 1920 na členské schůzi v Plzni. *"Prováděl zde různé psychické pokusy pomocí svého přístroje, sloužícího k rozvoji psychických sil."*<sup>64</sup>



*Zemští zástupci českých spiritistů v čele s Karlem Sezemským*

<sup>62</sup> Tento umělý jazyk pravděpodobně vynalezli spiritisté, kterým usnadňoval mezinárodní komunikaci.

<sup>63</sup> Jaromír Kozák, *Spiritismus (Zapomenutá významná kapitola českých dějin)*, Eminent, Praha 2003, s. 212

<sup>64</sup> Tamtéž, s. 221

## 4. HYPNÓZA

### 4.1. Aplikace hypnózy a způsob jejího fungování

Hypnotismus je všeobecně definován<sup>65</sup> jako abnormální psychický stav, vyznačený necitelností vůči většině smyslových vjemů, se zesílenou citlivostí vůči některým jinným dojmům, zvláště ta varianta, která je způsobena uměle **soustředěním pozornosti media na nějaký zářící předmět** nebo na hypnotizéra, jenž zavádí spánek několika jemnými pohyby rukou. Když je medium v tomto stavu, je skoro úplně pod kontrolou hypnotizéra a poslouchá jej téměř bez vlastní vůle.

**Procento lidí, kteří jsou hypnotizovatelní**, je mnohem větší, než se laici obvykle domnívají. Číslice, udávané odbornými lékaři, se pohybují kolem devadesáti procent, tzn. že jen asi jedna desetina lidí není vůbec hypnotizovatelná. U těchto devadesáti procent, které podléhají všeobecně hypnóze, je ovšem nutné vymezit rozdíly v hloubce spánku. Obecně lze říci, že asi čtvrtina všech lidí může být přivedena až k hlubokému spánku, tzv. somnambulismu. **Stupeň sugestibility** je prakticky **u obou pohlaví stejný**. To je opakem široce rozšířeného mínění, že ženy lze snadněji ovlivnit, než muže. V soudobých příručkách pro hypnotizéry<sup>66</sup> nalezneme varování, abychom nikdy nehypnotizovali osoby, které jsou známé jako média spiritistů, neboť se snadno vymykají hypnotizérově vůli.

**U hypnózy medium podléhá při každém opakujícím se pokusu lehčeji a lehčeji** a to tak, že hypnotizér nad ním získá takovou moc, že stačí jen jeho kývnutí nebo **pohled**, aby médium **ihned** upadlo do hypnotického spánku. Během hypnózy je **medium ve stavu potlačeného vědomí**, nebo spíše **ve stavu polosnění**, který se fyziologicky neliší od pravidelného přirozeného spánku, jenž zabírá třetinu našeho

<sup>65</sup> V textu vycházím z těchto knih: Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha I. (Úvod do psychických věd a nauk o hypnotismu, sugesci, telepatii, osobním magnetismu, o vývoji charakteru a probuzení utajených sil podvědomí), 1935, Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha II. (Hypnotismus, telepathie, osobní magnetismus a ovládání lidí okultními silami), 1935, James Cord, Systém vývoje lidské mysli a okultních schopností (Sugesce hypnotická a posthypnotická). V případě Cyrona Damona jde o pozdější přepis přednášek tohoto hypnotizéra, působícího v prvním desetiletí dvacátého století a určeným zájemcům o studium a praktikování hypnózy, u Jamese Corda není uvedena doba vzniku. Domnívám se však, že jde o třetí díl systému okultních nauk, zveřejněném jen pod jiným pseudonymem.

<sup>66</sup> viz texty Cyrona Damona a Jamese Corda



života.<sup>67</sup> Žádné zvláštní dojmy, přeludy nebo halucinace nejsou vnášeny do mozku média, objeví-li se, podobají se obyčejným **snům** ve spánku, nebo jsou přímo vsugerovány hypnotizérem. Stejná situace nastává v kině, kde divák snadno podléhá filmové sugesci, často i proti své vůli. Zážitky a věci, které medium vidí, a pohyby, které provádí, **to vše se odehrává jen v jeho představách** působením "mocného proudu psychické síly", která vychází z hypnotizéra.

Hypnóza (a v našem případě také filmové představení) je v podstatě dobrovolná spolupráce dvou lidí (médií), **kterí myslí na určitou věc**, nebo na určitý výkon, který se tak stává skutečností. Navození hypnotického stavu závisí na psychickém spojení ohromné síly vůle a **sebedůvěry** hypnotizéra (film musí vždy vystupovat sebevědomě, pokud tomu tak není, nudí nás a nedochází k následné zpětné vazbě) a na stejné dávce **oddanosti** a důvěry ze strany média (diváka). Je ale také možné někoho hypnotizovat, aniž by o tom sám věděl, a my sami si také můžeme nebýt vědomi svého působení. Můžeme jinému **vnuknout myšlenky**, aniž bychom ho do hypnotického spánku záměrně uváděli.<sup>68</sup>

Při zavádění hypnózy je jedním z podstatných elementů vzhled a chování hypnotizéra. *"Mnoho záleží na zevnějšku, na úpravě šatu, na mluvě a na pohybu."*<sup>69</sup> Právě tím boduje také film u diváka, nejzřetelněji je to patrné na velkých amerických movies (mladí, krásní a dobře oblečení herci, s efektní mluvou, velmi důležité jsou zvukové efekty a dynamický pohyb). To vše nás ukolébá do jistého stavu vypětí (takový nápor na naše smysly se nedá dlouho vydržet, proto tak po dvaceti minutách sledování filmu dochází k jejich ochabnutí a narušení koncentrace), který umožňuje filmu lépe vstoupit do našeho podvědomí. V rámci modernistických teorií jde v tomto případě o film - atrakci par excellence.

<sup>67</sup> V podobném stavu potlačeného vědomí nebo polosnění se nachází divák v kině. Přispívá k tomu **prostředí kina** (temná, tichá místnost, kde je vše přizpůsobeno naší koncentraci na film, jenž nás má "hypnotizovat") a také naše uvolnění před sledováním filmu, které je ovlivněno právě těmito vnějšími podmínkami.

<sup>68</sup> Přesně na tomto principu funguje filmové představení!

<sup>69</sup> Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha I. (Úvod do psychických věd a nauk o hypnotismu, sugesci, telepatii, osobním magnetismu, o vývoji charakteru a probuzení utajených sil podvědomí), 1935, s. 12

## 4.2. Hypnotické přístroje a pomůcky

U hypnotických přístrojů, sloužících k snadnějšímu zavádění hypnózy, nacházíme zjevnou analogii s optickými hračkami z prehistorie filmu. Jedná se o rotující, lesklé, zářící nebo osvětlené předměty, jejichž sledováním se divák dostává do jistého transu (viz Purkyňovy optické výzkumy oka). Tyto pomůcky (např. *radio-hypnotický krystal*) nejsou nezbytnou rekvizitou k zavádění hypnózy, ale výrazně usnadňují dosažení **pasivnosti** a bezvládnosti v myslí media, což je právě stav potřebný v prvních okamžicích zavádění hypnózy (tento stav odpovídá zklidnění a koncentraci diváka v kině před začátkem filmu). Existují i jiné pomůcky jako **hypnotické koule, zrcadla, hypnoskop, hypnotický disk** nebo **křišťálová koule**, které jsou však cenné jen do té míry, jakou důvěru k nim dotyčný hypnotizér chová a jak je dovede používat.

Mimo čistě sugestivní prostředky byly v minulosti používány i jiné pomůcky jako **morfium, opium, chloroform** atd., ale ty se ukázaly jako nebezpečné a nesměly být používány laiky. *"Jiný způsob hypnózy jest používání rotačního zrcadla dra Lugsy. Tento muž vynalezl zvláštní strojek, sestávající ze dvou zrcadélek v protilehlých směrech, rychle se otáčející. Tento postaví se na stůl, aby světlo bylo za jejich zády<sup>70</sup>. Pohlíží-li osoby nějakou chvíli v tato zrcátka, upadají samovolně<sup>71</sup> v hypnotický spánek a hypnotizér může pak s nimi přikročiti k dalším pokusům. Hlavní výhoda strojku spočívá v tom, že jej můžeme použítí v každé společnosti a za každých poměrů, poněvadž s ním nemá hypnotizér žádného přímého osobního spojení."<sup>72</sup>*

Hypnotické předměty obecně fungují na principu fixace **lesklého (zářivého) předmětu**.<sup>73</sup> Je zapotřebí určité námahy očí i víček k pevnému fixování (tj. k soustředěnému a pozornému pozorování) tohoto předmětu. V důsledku soustavné námahy očí se

<sup>70</sup> Stejně jako v kině!

<sup>71</sup> Zde narážíme na velmi podstatnou informaci, že tento přístroj funguje při zavádění hypnózy už zcela samostatně, bez přítomnosti hypnotizéra. Nabízí se tedy hypotéza, že film může fungovat na stejném principu. To mu připisuje určitý nadreálný, mrazivý význam.

<sup>72</sup> Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha I. (Úvod do psychických věd a nauk o hypnotismu, sugesci, telepatii, osobním magnetismu, o vývoji charakteru a probuzení utajených sil podvědomí), 1935, s. 48

<sup>73</sup> Při sledování filmu jsou oči fixovány na zářivé plátno, a navíc jsou naše smysly upoutány sledováním "hypnotického" pohybu. To vše podrobně zkoumali Goethe a Purkyně v teorii paobrazu (viz kapitola *Optické výzkumy oka a Teorie paobrazu*).

zmenší zorničky. Velmi brzy se pak začnou zase rozšiřovat. Tento postup upoutat smysly a tím je i unavit, způsobí velmi brzy **únavu očních víček**, která se přenáší také na jiné části těla a vzbuzuje tak v celém těle celkový pocit únavy. Tato vlastnost lesklých předmětů byla známa již za nejstarších dob. Staří mágové hypnotizovali osoby tím, že je vyzvali dívat se upřeně na lesklé předměty (mnohdy to byla i lesknoucí se hladina vody apod.) a potom dokončili vliv předmětu slovními nebo dotekovými sugescemi. Stejným způsobem byla prováděna i **autohypnóza**.

Ve vyprávěních o kouzelných věštbách apod. se často setkáváme se sdělením, že se mág díval do "**kouzelné studánky**". **Magické křišťály, koule** apod., v nichž věštcí všech dob spatřovali své vidiny, působily autohypnoticky. Pro nejstarší metody hypnózy je příznačné označení "**magnetismus**", neboť tento název svědčil o **používání magnetu** při uspávání. Mesmer (často označován za zakladatele hypnotismu) sám věřil, že může léčit nemocné údy těla pomocí magnetu nebo magnetizovaných amuletů. Dokonce **konstruoval zvláštní přístroj**, který učinil magnetickým. Jeho pomocí mělo dojít k ozařování celé řady lidí.<sup>74</sup> Mesmer později nahradil magnet rukou.

Pro větší názornost uvádím úryvek ze soudobé příručky pro hypnotizéry<sup>75</sup>: "*Pro praktické účely hypnotické byl konstruován **hypnoskop**, který se hodí výtečně jak k provádění heterohypnosy, tedy hypnosy na osobách jiných, tak i k autohypnose a to jak pro stavy lehké, tak i pro stavy hluboké. Tento hypnoskop podporuje znamenitě soustředění mysli. Přední, prohloubená strana má ve svém ohnisku **lesklý kovový bod**. Těto strany používáme jednak k autohypnotickým a koncentračním cvičením, jednak k hypnotisování osob druhých. Hypnotisovaného vyzveme, aby se díval na **lesklý bod zrcadla**, jež držíme asi ve výši jeho zraku, zatímco vlastní zrak upřeme na kořen jeho nosu. Výsledek se rychle dostaví. Zadní strana hypnotického zrcadla je opatřena **magickým obrázkem**, jehož pozorování podporuje soustředění mysli hypnotisérový a tím i jeho hypnotickou sílu.*"

<sup>74</sup> Zde můžeme najít zajímavou paralelu s využitím radioaktivity v lékařství.

<sup>75</sup> Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha I. (Úvod do psychických věd a nauk o hypnotismu, sugesci, telepatii, osobním magnetismu, o vývoji charakteru a probuzení utajených sil podvědomí), 1935, s. 37

### 4.3. Jednotlivé stupně hypnotického spánku

Průběh hypnózy není u každého člověka stejný a závisí na menší či větší vnímavosti hypnózy. Rozeznává se několik stupňů umělého spánku. Prvním z nich je **polospánek**, vyznačující se všeobecnou **zmalátněností** a **téměř úplným vědomím**.<sup>76</sup> Tento stav, předcházející hypnóze, se od normálního spánku liší **zvýšenou citlivostí a nervovou činností**. Druhým stupněm je pravý, tzv. **hypnotický spánek**, při němž je uspaný nucený vykonávat všechny rozkazy, které mu hypnotizér zadá. Uspaný nevnímá svými smysly vnější dojmy a po probuzení si vůbec na spánek nevzpomíná. Třetí stupeň má **somnambulní** průběh, při němž i po zdánlivém probuzení zůstává uspaná osoba za zvýšené citlivosti nervů v absolutní moci hypnotizéra a řídí se jenom jeho vůlí, bez ohledu na čas a vzdálenost. Čtvrtým stupněm je **jasnovidický** průběh hypnózy, při němž má uspaná osoba možnost vidět do budoucnosti nebo na vzdálená místa.

Podstatné je, *"že uměle uspaný oděje si hypnotisérem mu vmucenou abstraktní představu zdáním skutečnosti, s takovou intenzitou, že klame i svoje smysly, které se této představě přizpůsobují."*<sup>77</sup> Něco podobného prožíváme jako diváci v kině, kde se necháváme strhnout nejen příběhem, ale především zdáním reálnosti zobrazovaných věcí a od toho se odvíjí i naše citová zainteresovanost na nich.

### 4.4. Somnambulismus a strach ze zneužití

V právnickém slovníku o zločinech spáchaných za neobvyklých okolností<sup>78</sup> stojí: *"Hypnotická sugesce je abnormální stav, v němž dochází k umělé katalepsii, bezvědomí, somnambulismu (náměsíčnictví), který je způsoben osobou nazvanou hypnotisérem, a to tak, že tento donutí médium, aby soustředilo pozornost, aby podle jeho síle vůle, k čemuž působí i telepatie dosud nedostatečně známá a definovaná psychická energie, nebo i sugesce, v kterémžto stavu duševní dění a z větší části i vůle hypnotizované osoby je podřízena a vedena hypnotisérem dle jeho libovůle."* Přesně v tomto kontextu lidé na přelomu století uvažovali o hypnóze. Zařadili si ji tak do svého seznamu

<sup>76</sup> Tento stav můžeme přirovnat k rozpoložení diváka při sledování filmu v kině.

<sup>77</sup> Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha II. (Hypnotismus, telepatie, osobní magnetismus a ovládnání lidí okultními silami), 1935, s. 27

<sup>78</sup> in: James Cord, Systém vývoje lidské mysli a okultních schopností (Sugesce hypnotická a posthypnotická). Autor se nezmiňuje o tom, o jaký slovník konkrétně jde. s. 9

"neuchopitelných energií", nesnažili se pochopit její podstatu, ale automaticky jí připisovali možnost zneužití.

Somnambulismus (a hypnóza obecně) se proto staly atraktivním filmařským námětem. Nejen proto, že šlo o výrazně vizuální prvek (zhypnotizovaný somnambul s extatickým výrazem přesně zapadal do estetiky němého filmu), ale především se skrze něj do filmu vtahovala "tajemná atmosféra", což se cenilo podobně jako reálie Orientu v dobrodružných filmech. Navíc se skrze hypnózu dostával do filmu právě motiv jejího zneužití a následného zločinu, což sami diváci pocítovali jako něco skandálního a mrazivého (právě proto, že sami tuto možnost považovali za reálnou, protože si fungování hypnózy neuměli vysvětlit).

V soudobé příručce pro hypnotizéry<sup>79</sup> čteme: *"Nyní se musíme zabývatí "strašlivými" událostmi, které líčí obyčejně špatně informované noviny, když čteme, že ten či onen člověk spáchal zločin, donucen k tomu hypnotismem. Tyto příšerné zprávy jsou obyčejně výronem mozku nějakého revolverového novináře a postrádají jakéhokoliv pravdivého podkladu. Není vědecky dokázáno, že někdo může být donucen k něčemu tak hroznému jako je vražda, znásilnění nebo loupež vlivem hypnosy. Pakli ano, musel již před zavedením hypnosy s tím souhlasit a být připraven tak učinit. Nikdy nebyl a není tak mocný hypnotisér, aby ovládal a řídil člověka k činům, které jsou proti jeho vlastní vůli."*

**Somnambulismus** je ve skutečnosti náměsíčnictví, tedy "nemoc", při níž je člověk, místo aby v noci spal, nucen neznámou silou (patrně narušeným podvědomím), aby chodil, a to i po místech, kam by se v bdělém stavu neodvážil. Je zřejmé, že tento zvláštní chorobný stav mysli lze vyléčit právě hypnózou, která upraví špatně uspořádané podvědomí. V hypnóze totiž můžeme působit na podvědomí média v neohraničitelném rozsahu (pokud to není proti jeho vůli). **Somnambulní osoby** byly ve středověku považovány za "posedlé d'áblem", zlými duchy apod., což přesně odpovídá přemýšlení o věcech, které se nějakým způsobem odlišují a proto nám unikají. Je příznačné, že somnambulismus je dnes naprosto výjimečným úkazem, pokud ho tedy nezaměňujeme s "obyčejnou" nespavostí.

<sup>79</sup> Tamtéž, s. 10

Zamyslíme-li se tedy nad tím, kam se tento fenomén (tolik oblíbený filmaři a autory románů) ztratil, nabízejí se dvě řešení. Tím prvním je dostupnost nejrůznějších psychofarmak, jenž korigují nedostatky lidské psychiky a "normalizují" naše chování (často na úkor potlačení osobnosti). Druhé vysvětlení spočívá v tom, že na přelomu století byl somnambulismus prostě v módě (tomu by nasvědčoval i soudobý zájem o Freudovy a Jungovy zpopularizované výzkumy podvědomí) a přirozeně odezněl se změnou atmosféry ve společnosti. Podobně jako omdlévání salónních dam, které tímto aktem nejčastěji demonstrovaly své morální pohoršení, rozpaky nebo "jen" svou citlivou ženskou stránku. Omdlévání žen ustalo, až když ho muži přestali vyžadovat. Do módy se tehdy totiž dostal typ moderní soběstačné ženy.

#### 4.5. Analogie s kinem

Vyslovíme-li hypotézu, že film může diváka hypnotizovat stejným způsobem jako hypnotizér, a aplikujeme-li texty o hromadné hypnóze na kino, zjistíme, že do sebe velmi dobře zapadají. *"Jak hypnotisovati velký počet lidí najednou? Je nutno, aby hypnotisér (v našem případě film) stál ke svým mediím tváří v tvář aspoň po tu dobu, která je potřebná k zavedení hypnotického spánku. Chcete-li hypnotisovati větší počet medií najednou (tak, jak se to přesně děje v kině), poručte jim nejdříve, aby se posadila v řadě před vámi a postavte se před ně tak, že se můžete dívat všem do očí a také tak, aby každé jednotlivé médium se mohlo dívat do očí každému mediu po několik vteřin (diváci si prohlížejí sami sebe před filmovým představením) a pak se dívejte očima tak, aby si každý jednotlivě myslil, že se díváte na něj (každý divák má dojem subjektivního prožitku, že se film odehrává jen pro něj)."*<sup>80</sup>

*"Nyní zdvihněte radio-hypnotický krystal tak vysoko, aby media byla domucena zvednout oči a řekněte jim, aby se dívali všichni přímo a upřeně na střed krystalu. Nyní opisujte rukou, v níž držíte krystal, malé kruhové pohyby tak, aby každý viděl onen bod krystalu v otáčivém pohybu. Tento pohyb nesmí být ani namáhavý ani přerušovaný. Spíše to má být elegantní, stále stejný pohyb, který vykonáváte tím, že kroužíte rukou v*

<sup>80</sup> Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha II. (Hypnotismus, telepathie, osobní magnetismus a ovládání lidí okultními silami), 1935, s. 63

*zápěstí.*<sup>81</sup> *Pokračujte v tomto pokusu 2-3 minuty, při němž se soustředíte na požadavek, aby každé z vašich medií se dívalo upřeně na krystal a když cítíte, že media se stávají stále pasivnější a pasivnější, klidnější a klidnější, počnete se slovní (filmovou) sugescí. Tím zavedete potřebnou hypnosu a můžete pokračovati dále.*<sup>82</sup> Pohyb krystalu můžeme také přirovnat k monotónnímu pohybu filmu, který na nás působí určitým hypnotickým a zároveň uklidňujícím dojmem, jenž vede k otupení našich smyslů a tím i k otevření se následné sugesci. Naopak prudká změna pohybu vybudí naše smysly k většímu soustředění a intenzivnějšímu vstřebávání emocí.

Podmínky k zavedení hypnózy (v kině) jsou však velmi přesně dané. Představení se musí odehrávat v uzavřené, tiché a temné místnosti, pro kterou je vhodné sporné osvětlení nejlépe červenou žárovkou (tato barva má pro hypnotizéry zvláštní význam, protože asociuje krev proudící přes sítnici, kterou na světle "vidíme" skrz zavřené oči). "Červená žárovka" navíc hraje svoji roli při vyvolávání fotografií ve fotokomoře (tedy při tom neuvěřitelném procesu zhmotňování obrazů).<sup>83</sup> Vystupování hypnotizéra musí být sebevědomé a energické (což nejlépe splňují americké filmy). Nezbytné je také upoutání divákovy zraku, tak, aby netěkal po místnosti a nevnímal okolní dojmy. To se děje pomocí **fixace** zraku na plátno (při níž nás nejvíce upoutají zářivé, osvětlené nebo pohybující se předměty). Těmito výzkumy se podrobně zabýval Jan Evangelista Purkyně (viz následující kapitoly).

Filmový pás nám nabízí i další velmi účinný způsob hypnotizování. *"Řekněte mediu, aby se posadilo pohodlně na židli. Pak musíte zírat upřeně do jeho očí a počítati hlasitě "jedna, dvě, tři" atd. (stejně jako počítání vteřin před začátkem filmu - v obraze a*

<sup>81</sup> Tento plynulý krouživý pohyb společně s odpočítáváním vteřin (o němž se zmiňují v následujícím příkladě) velmi nápadně připomíná odpočítávání vteřin na začátku filmového pásu, při němž se ručička pohybuje v kruhu a uprostřed tohoto kruhu probíhávají číslice.

<sup>82</sup> James Cord, *Systém vývoje lidské mysli a okultních schopností (Sugesce hypnotická a posthypnotická*, s. 42

<sup>83</sup> Používání červené žárovky bylo také velmi oblíbené u spiritistů. Podle jejich názoru usnadňovalo materializaci duchů. Pro větší názornost cituji z protokolu spiritistické seance otištěném v časopise *Nový duch času (Revue pro moderní spiritualismus)*, Ročník II., Hradec Králové 1921: *"Celé zhmotnění událo se při úplném elektrickém světle červené žárovky, neboť červená barva usnadňuje rychlejší postup materialisace duchů. Přítomný lékař vykonal generální prohlídku zhmotnělého, zjistil totiž puls, tlukot srdce, ohmatal vlasy, vyšetřil přesně látku jeho oděvu a obuvi a celkem shledal, že osobnost zhmotnělého generála jest dokonalá."*

někdy i ve zvuku - pipnutím) *a nakázati mu, aby po každém proneseném čísle mrklo očima* (to se při sledování čísel na filmovém pásu děje zcela automaticky). *Toto je velmi dobrý způsob pro současné hypnotisování několika osob najednou.*<sup>84</sup> (jako v kině). *"Osoby, které se častěji podrobují hypnose (sledováním filmů v kině), usínají<sup>85</sup> již na pouhé znamení, hypnotisérem jim dané. Buď zazářením světla nebo zvukovým znamením"*<sup>86</sup> (v kině je to pravděpodobně už samotné zhasnutí světla těsně před projekcí).

Toto ochabnutí ze strany media je stejně důležité, jako soustředěnost ze strany hypnotizéra. Ve většině případů celá otázka úspěšného pokusu závisí na schopnosti media, zda se dokáže uvolnit a koncentrovat zároveň (přesně to zažívá divák v kině). Objevuje se zde ještě jeden důležitý aspekt, a to zesílení autosugesce hromadnou sugescí. *"Čím více osob je v sugestivním stavu, tím více bude zesílen popud k následování a tím lehčeji jednotlivé individuum upadne v stav hypnotický. Na základě hromadné sugesce možno vysvětliti šíření se tzv. psychických epidemií jako viru v spoutání ďáblem, povšechné iluze a halucinace, politický fanatismus, náboženské bludy, adamtství, flageletismus atd."*<sup>87</sup> O těsnějším vztahu mluvíme, jestliže pokusná osoba **ztrácí schopnost vnímat okolní svět svými smysly** a udržuje-li kontakt se vším, co ji obklopuje a také se svým hypnotizérem (skrže sledování filmového plátna) jen pomocí svého **podvědomí**. Tím lze vysvětlit i to, proč se nás některé filmy tak dotýkají (přesně zapadly do vzorce našeho podvědomí) a jiné nás nechávají chladnými.

Při **zkoumání příčin, které náhodně vyvolávají přirozený spánek** (požití alkoholu, únavná četba, jednotvárný šum dopadající vody apod.), dospějeme k názoru, že tyto okolnosti mohou být také příčinou spánku umělého, neboť všechny tyto podružné pocity, které přirozený spánek provázejí, jsou tak těsně spojeny s představou spaní, že vyvoláme-li je v mozku, dostaví se vzápětí spánek sám, přesto, že ho tělo ani nevyžaduje. Mohl takto hypnoticky fungovat např. monotónní zvuk projektoru? Nebo tím hlavním stimulem byla vždy tma? S tou se sice setkáme i na divadle, ale tam zůstáváme v

<sup>84</sup> Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha II. (Hypnotismus, telepathie, osobní magnetismus a ovládání lidí okultními silami), 1935, s. 57

<sup>85</sup> Výraz "usínají" zde chápeme jako první (nejlehčí) stupeň hypnózy, kdy je tělo v podstatě v bdělém stavu, jen více malátné, citlivější a přístupné manipulaci.

<sup>86</sup> Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha II. (Hypnotismus, telepathie, osobní magnetismus a ovládání lidí okultními silami), 1935, s. 58

<sup>87</sup> James Cord, Systém vývoje lidské mysli a okultních schopností (Sugesce hypnotická a posthypnotická), s. 47



kontaktem se živým hercem. Naše tělo se uvolní méně (respektive jinak) než při sledování filmu, a proto je i výsledný účinek tohoto media na naše vnímání odlišný. V kině jde spíše o autohypnózu, která je zaváděna bez slovní sugesce (naopak pro divadlo je slovo přímo klíčovým pojmem) skrze vizuální obrazy a intenzivní pozorování zářícího plátna. Probuzení z autohypnózy nastává samo, na divadle si však divák prochází očistným rituálem závěrečného potlesku.

Existuje ale i pohled z druhé strany. Nejde už o filmové představení, v němž má hypnóza klíčovou roli (byť podprahově), ale jedná se o skutečné **hypnotické představení**, prezentované jako show pro diváky. Zde se hypnóza nestává (jako u filmového představení) jeho podstatou, ale objektem prezentace. Tato představení na přelomu století bylo možné vidět v „*nejrůznějších cestovních společnostech cirkusových nebo varietních*.“<sup>88</sup> Opět se tedy ocitáme u společných pouťových kořenů filmu a hypnózy.

#### 4.6. Hypnotická sugesce

Podstatou fungování hypnózy je hypnotická sugesce – „*vmucení nějaké představy, již mozek se podrobuje a beze všech ohledů ji provádí*.“<sup>89</sup> Sugesci je tedy duševní vliv jednoho na vůli druhého. Hypnotická sugesce je možná u většiny lidí, a to v bdělé stavu i ve spánku. Rozdíl je jenom v tom, že sugesce **v bdělém stavu** (tímto způsobem probíhá sugesce v kině) je možná, ve spánku skoro ve všech případech jistá. Sugesci měla v období modernity velký význam při **léčení nervových chorob**. V návaznosti na Freudovo učení, které bylo tehdy velmi módní, se používala i jako prostředek k potlačení „*zhoubných návyků a perverzí*“<sup>90</sup>. Objevovaly se i experimenty jako „*bezbolestný porod pomocí hypnosy*“<sup>91</sup>.

Předkládám zde některé zajímavé příklady, které sice nesouvisí přímo s filmem, ale naznačují nám něco o síle této zatím nedostatečně prozkoumané oblasti vnímání.

<sup>88</sup> Tamtéž, s. 23

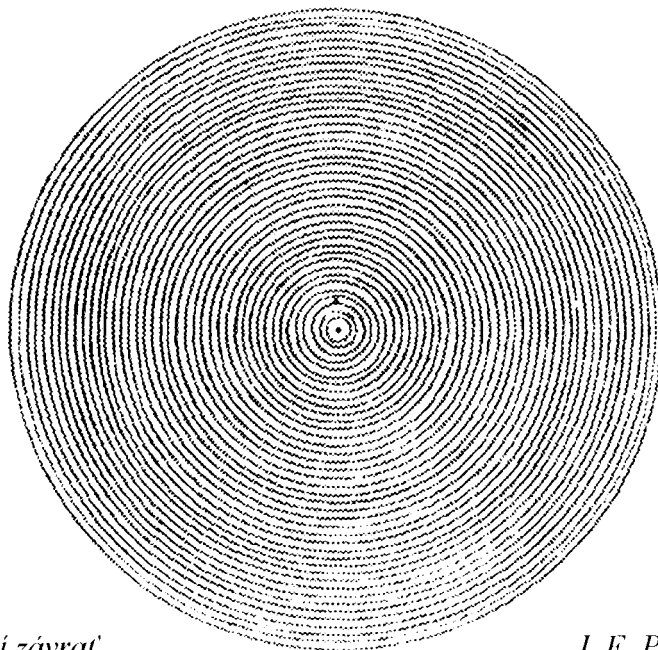
<sup>89</sup> Tamtéž, s. 31

<sup>90</sup> Cyron Damon, Úplný systém okultních nauk, kniha I. (Úvod do psychických věd a nauk o hypnotismu, sugesci, telepatii, osobním magnetismu, o vývoji charakteru a probuzení utajených sil podvědomí), 1935, s. 64

<sup>91</sup> Nový duch času (Revue zasvěcená duchovní vědě, mravní obrodě lidství a přírodoléčbě), roč. I., Hradec Králové 1920

Hypnotická sugesce umožňuje např. vidět neexistující figury (v tomto případě navíc dvojmo): „*Při takových halucinacích je zvláště pozoruhodné, jak je tu možno kombinovati skutečné a vsugerované věci. Tak např. Binet a Féré podnikli v tomto směru pokusy velmi poučné. Vsugerovali mediu, že vidí před sebou figuru, která ve skutečnosti neexistuje. Nyní jí přidrželi před zraky hranol. Pokusná osoba uviděla v důsledku lomu paprsků neexistující figuru dvojmo. Stejným způsobem je možno halucinované předměty přiblížit divadelním kukátkem, nebo je oddálit, je-li kukátko správně nařizeno podle zraku pokusné osoby.*“<sup>92</sup>

Vsugerované zjevy můžeme vidět také v zrcadle: „*Můžete uložit osobě, které jste vsugerovali, aby viděla neexistující osobu, aby se na ni dívala za pomoci zrcadla. Medium, které spatřilo neexistující postavu přímo svým zrakem, spatří ji také na zrcadle, je-li toto zrcadlo postaveno tak, aby odrazilo postavu v tom případě, že by skutečně existovala.*“<sup>93</sup> Je dokonce možné dočasně zaměnit vlastní osobu média: „*Řeknete-li mediu, že je od této chvíle panem X, tu přijme tuto sugesci, jestliže je ovšem jeho spánek dostatečně hluboký.*“<sup>94</sup> Domnívám se, že na stejném principu funguje i sugesce v kině, kde se divák podvědomě identifikuje s filmovou postavou. Čím je tato představa "reálnější", tím je jeho prožitek intenzivnější.



*Vizuální závrat'*

*J. E. Purkyně*

<sup>92</sup> James Cord, Systém vývoje lidské mysli a okultních schopností (Sugesce hypnotická a posthypnotická, s. 61

<sup>93</sup> Tamtéž, s. 73

<sup>94</sup> Tamtéž, s. 73-74

## 5. OPTICKÉ HRAČKY Z PREHISTORIE FILMU

### 5.1. Alternativa k hypnotickým přístrojům

V kapitole o hypnóze jsme se zmiňovali o rotujících nebo zářících předmětech, které slouží k snadnějšímu zavádění hypnózy. Nejde však jen o již zmíněné hypnotické pomůcky, tuto definici můžeme vztáhnout i na optické hračky z prehistorie filmu.<sup>95</sup>

Pro film jako takový je příznačné zdání pohybu. Nedokonalost našeho oka, jenž umožňuje *doznívání zrakového vjemu na sítnici*, mění pohybující se oharek v ohnivou čáru. Tento úkaz zjistili již ve starověku a v 17. a 18. století jej zkoumali Isaac Newton a Chevalier d'Arcy. Aby tato cesta vedla k filmu, bylo však třeba vyčkat práce Petra Mar-ka Rogeta, Angličana švýcarského původu. Na podkladě jeho prací sestrojil slavný britský fyzik Michael Faraday v roce 1830 *zubový stroboskop*, kterým lze demonstrovat základní **stroboskopické efekty**. John Herschel vymyslel novou fyzikální hříčku, čímž dal vznik první optické hračky, která využívala kresbu. *Thaumatropon*, vytvořený roku 1825 Fittonem a doktorem Parisem, je jednoduchý kotouč z lepenky s dvěma kresbami na líci a rubu, které naše oko při rychlém otáčení kotouče vnímá jako kresbu jedinou.

Přístroje, které v roce 1832 vytvořili belgický fyzik Joseph Plateau a rakouský profesor Stampfer, přejímaly podstatné zařízení *Faradayova kola* (ozubený kotouč, **pozorovaný v zrcadle**) a kresby *thaumatropu*. Vynálezy těchto dvou vynálezců byly současné a nijak se navzájem neovlivnily. Budoucí pokrok byl skrytě obsažen v předcházejících pracích anglických fyziků. Zdá se však, že Plateau přece jen předstihl svého soupeře v závěrech, jež učinil ze sestrojení svého *fenakistiskopu*: vycházel ze zásady, že jeho ozubený lepenkový kotouč (či kotouč s proraženými štěrbinami) může právě tak dobře **pohyb** na podkladě série nehybných kreseb **znázornit**, jako jej, na podkladě pozorování, do série nehybných kreseb **rozložit**. Tak byly již v roce 1833 stanoveny samotné základy filmu, pro záznam i pro reprodukci. Angličan Horner dal těmto optickým hračkám nový tvar *zootropem* (1834), který obsahoval pás kreseb na papíru a vzdáleně ohlašoval příchod filmu.

<sup>95</sup> Pro jejich výčet a charakteristiku využívám *Dějiny filmu* Georgese Sadoula (Orbis, Praha 1963), protože se domnívám, že tato kniha dosud poskytuje nejpřesnější popis jejich fungování a *Velkou obrazovou všeobecnou encyklopedii* Jamese Hughese (Svojtka, Praha 1999).

Tyto přístroje mohly samy o sobě dát vznik modernímu kreslenému filmu, zejména když je rakouský generál von Uchatius spojil s **laternou magikou** a v roce 1853 začal promítat na plátno. Aby se však zrodil film ve vlastním slova smyslu, musela být použita *fotografie*. To hlásal Plateau již kolem roku 1845, ale sám nemohl přikročit k praktickému provedení. Jeho horlivé experimenty mu přivodily slepotu. V roce 1839 koupila francouzská vláda patenty na fotografické procesy od Mandé Daguerra a od dědiců Nicéphora Niepce. První Niepceova **fotografie**, pořízená kolem roku 1823 ("*Prostřený stůl*") vyžadovala expoziční dobu čtrnácti hodin. První *daguerrotypie* byly nejčastěji zátiší nebo krajiny. Potřebná expozice činila ještě v roce 1839 víc než půl hodiny. Nikdo se této zdlouhavosti nedivil, fotografie byla pro všechny novou formou kresby - prostředkem, jak chemicky zachytit obrázky temných komor (**camera obscura**), užívaných malíři a vyznavači magie již od počátku renesance.

Po roce 1840 se expozice snížila na dvacet minut a dosáhlo se prvních podobizen lidských modelů ve strnulých pozicích, které se potili na slunci a měli zpravidla zavřené oči. Brzo stačila jedna až dvě minuty. Teprve mokrá (kolloidový) proces, který se všeobecně rozšířil po roce 1851, umožnil vznik fotografie se skleněnými negativy, z nichž bylo možno pořídít na papíře více pozitivů. Expoziční doba se tehdy zkrátila na několik vteřin a obor fotografie zaměstnával brzy desetitisíce osob.

První *oživlé fotografie* vznikly po roce 1851 ve vyhlášených ateliérech (Claudet, Duboscq, Herschel, Wheatstone, Wenham, Seguin atd.). Všem těmto tvůrcům znemožnila složitost mokrého procesu, aby pořídili alespoň deset snímků za vteřinu, které vyžadoval jednoduchý pohyb. Museli se proto uchýlit k technice **postupných záběrů**. Jestliže měli znázornit člověka, jak spouští ruku, vyfotografovali ho nejprve se zdviženou rukou, poté vložili do přístroje novou desku, vyfotografovali ho znovu, ale s paží mírně spuštěnou - a tak dále. Z tohoto nedokonalého postupu předvídali již před rokem 1870 Dumont a Cock příští využití filmu a některé jeho technické postupy (zpomalené a zrychlené natáčení apod.).

## 5.2. "Oživlé fotografie"

První záběry skutečného pohybu pořídil Angličan Eadweard Muybridge po roce 1872 v San Francisku. Kalifornský miliardář Leland Stanford, zbohatlý obchodem a

zakládáním železnic, uzavřel sázku o pohybu a chování koně při cvalu tak, jak je od roku 1868 popisoval francouzský vědec Marey. Stanford utratil mnoho peněz, aby mohl Muybridge sestrojít toto podivné zařízení: Podél závodní dráhy, kde běhali koně, bylo postaveno dvacet čtyři kabin (**temných komor**) v nichž dvacet čtyři fotografů připravovalo na znamení pišt'alkou dvacet čtyři desek mokrým procesem. Bylo to nutné, protože při tomto postupu přestávají být desky již po několika minutách, jakmile uschnou, citlivé. Když byly všechny přístroje připraveny, vypustili se na závodní dráhu koně, kteří se sami fotografovali tím, že přetrhali šňůry napjaté kolmo na jejich dráhu.

K tomu, aby mohlo být toto zařízení dokončeno, bylo zapotřebí několika let. Vyskytla se i jistá nedopatření, jako na příklad příliš silné šňůry, které se nepřetrhly a poválily vše, kabiny, přístroje, desky i fotografy. Po roce 1878 byly všude uveřejňovány fotografie pořízené při tomto pokusu. Vzbudili nadšení vědců a rozhořčení akademických malířů, kteří tvrdili, že fotografie "viděla špatně".

Používání pomalých mokrých desek pro takto rychlý pohyb však bylo velmi náročné. Nástup citlivějších suchých desek rozšířil Muybridgeův obzor, a tak se pustil do velkých sérií, které zachycovaly pohyb jiných zvířat a lidí. Často ke svým experimentům používal hned několik řad fotoaparátů. Tyto série byly později vydány ve velkých a nákladných svazcích. Některé z nich byly předělány na diapozitivy a promítány na plátno pomocí *zoopraxinoskopu*. Tento přístroj, který Muybridge patentoval, vysílal obrazy velmi rychle za sebou, což vyvolalo **iluzi nepřetržitého pohybu**, v době dávno předtím, než byl filmový promítací přístroj vůbec koncipován.

Fyziolog Etienne-Jules Marey prováděl již po dvacet let pokusy se zvířaty v pohybu pomocí své grafické metody, při níž používal rydlo, kreslicí čáru na začazenou černou desku. V roce 1882, po Muybridgeově cestě do Evropy, se rozhodl používat ke svým pokusům fotografii. Marey, označovaný za předchůdce filmu a **fotografa fluida**, vynalezl v roce 1882 fotoaparát, který vytvořil sadu fotografií během vteřiny. Tím urychlil příchod filmu a stal se průkopníkem vědecké kinematografie. Usnadnily mu to suché **fotografické desky** (bromostříbrné), jenž byly těsně předtím uvedeny do prodeje. Od té doby bylo snadné okamžitě získat snímky pomocí předem připravených chemikálií, a uchovat je po několik let.

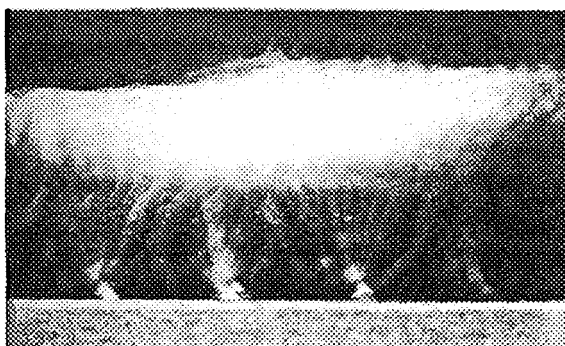
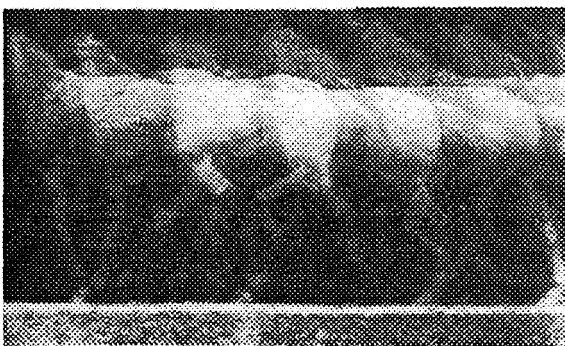
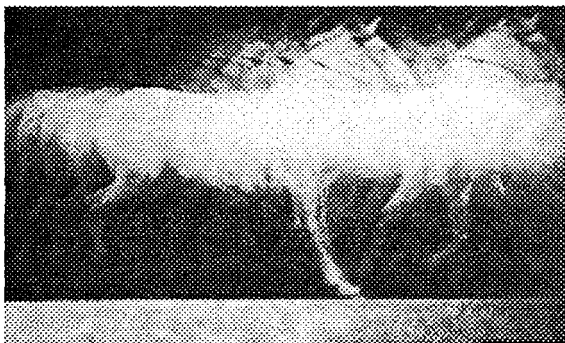
Když sestrojil svou *fotografickou pušku* - která zdokonalila *fotografický revolver*, jenž v roce 1876 zkonstruoval astronom Janssen - pokračoval Marey ve své práci s pomocí *chronografu s pevnou deskou* (1882), z něhož se později použitím svitkového filmu Kodak, nedávno předtím uvedeného do prodeje, stal *chronofotograf s citlivým materiálem*. V říjnu 1888 předvedl Marey v *Akademii věd* první záběry na filmu. Prakticky tak vytvořil moderní kameru a záběry.

Brzy poté, co Marey demonstroval svou první obrázkovou sérii, dosáhli Leprince a Friese Greene obdobných výsledků v Anglii (1888-1890). Podařilo se jim promítat své "filmy" na plátno v laboratoři nebo při příležitostných předváděních, jak činil později Marey a poté jeho spolupracovník Demény. Filmy, které používaly Leprince a Friese Greene, byly děrované, což bylo zásadním předpokladem pro dosažení stability obrázků, jak toho dobrá projekce vyžadovala. V téže době použil děrování i Reynaud, tvůrce kresleného filmu.

Reynaud, řemeslník a geniální samouk, sestrojil v roce 1877 *praxinoskop*, když vylepšil Hornerův *zootrop zrcadlovým bubínkem*. Zdokonalováním tohoto skromného přístroje (*divadelní praxinoskop*, *projekční praxinoskop* atd.), sestrojil Reynaud v roce 1888 své *optické divadlo* (s použitím děrovaných pásů), s nímž pořádal téměř deset let, od roku 1892, první dlouhá veřejná představení oživujících kreseb v pařížském *Grévinově muzeu*. Jejich program se skládal z pásů, z nichž každý trval deset či patnáct minut. Reynaud používal již základní techniky moderního kresleného filmu (rozpojení kreslených figurek a pozadí, sled kreseb na transparentech, triky, smyčky atd.).

V této době Edison vytvořil 35mm film se čtyřnásobným děrováním u každého obrazového políčka. Od roku 1887 se Edison pokoušel zdokonalit *fonograf* tím, že by jej spojil s oživlou fotografií. Po několika bezvýsledných pokusech převzal zařízení Mareyova *chronofotografu*. Podstatné zlepšení, zavedené Angličanem Dicksonem, Edisonovým spolupracovníkem, bylo děrování filmu a použití celuloidových filmových pásů dlouhých padesát stop, vyráběných speciálně firmou na fotografické výrobky Eastman Kodak. Edison odmítl promítat své filmy na plátno před veřejností, neboť se domníval, že by neměla zájem o němý film. Když ztroskotal ve svých výzkumech mluveného filmu (příčemž postavy promítal v životní velikosti), rozhodl se v roce 1894 dát do prodeje své *kinetoskopy*, kukátkové přístroje s děrovanými filmy.

Desítky vynálezců ve všech zemích se hned poté pokoušeli promítat tyto filmy na plátno. Tito vynálezci však museli nejprve rozřešit problém teoreticky velmi jednoduchý - nechat film procházet **laternou magikou** a oživovat jej přerušovaným pohybem pomocí klasických mechanických zařízení (maltézský kříž, tlukač, drapák apod.). Pro svá představení používali buď pozitivních Edisonových kopií, které získali v obchodech, nebo filmů Edisonova formátu, které sami snímali *chronofotografy*, jenž napodobovaly Mareyovy přístroje. Vítězem v zápase o vynález filmu se měl stát ten, komu se nejdříve podaří uspořádat sérii veřejných představení pro platící diváky. Laboratorní či veřejná jednorázová **promítání** byla totiž od roku 1888 čtená. Počátek filmu je tedy datován od 28. prosince 1895, kdy bratři Lumiérové předvedli svůj kinematograf v pařížském Grand Café.



*Etienne - Jules Marey (1885 - 1886)*

## 6. PŘÍSTROJE PRO OPTICKOU PROJEKCI

### 6.1. Laterna magika

René Alleau ve své knize *Hermés a dějiny věd (Studie k archeologii a etnologii vědění se zřetelem k historii alchymie a hermetické tradici)*<sup>96</sup> přirovnává **projekci** k alchymistickému procesu. Je to zcela v kontextu renesančního myšlení (období největšího rozvoje alchymie), do něhož spadá i vynález laterny magiky, jež byla často využívána jako prostředek k různým "materializacím". Projekce, něco tak zdánlivě "magického", byly často naléhavě utajovány. Vědci si uvědomovali, že by některé aspekty jejich vědění mohli být zneužity a tak se je snažili skrývat. Optické projekce nepochybně spadaly do této kategorie. Konzervativci v církvi vyhlásili, ze strachu před vyobcováním či něčím horším, taková bezpečnostní opatření za povinná.<sup>97</sup> Inkvizice vrhala stín na vědecký a technický pokrok po několik století. Způsoby, jak předat informaci o "nebezpečných" tématech, však přesto existovaly. Užívalo se kódů a hádanek, které mohli rozluštit jen ti, kdo znají klíč. Používala se v nich zástupná slova nebo se jinak promíchávaly významy. Narozdíl od šifer jim mohli porozumět jen ti, kdo se již v daném tématu vyznají, jiným nebyli nic platné (podobně probíhá iniciační proces do tajů alchymie).

Laterna magika je nejčastěji označována<sup>98</sup> za předchůdce projektoru (a také diaprojektoru). Byla známa již v biblických dobách, ale důsledně byla používána až v 17. století. Její vynalezení se obvykle připisuje německému jezuitovi Athanasiusovi Kircherovi, který ji popisuje ve svém spise *Ars magna lucis et umbrae*, ale zdá se, že už ji před ním znal Porta. Kircher ji sestrojil v letech 1640-45 tak, že převrátil princip camery obscury a do temné skříňky umístil lampu, jejíž světlo soustřeďovalo za ní umístěné zrcadlo a odráželo ho do štěrbin s čočkou. Světelný paprsek procházel průhledným materiálem, na němž byl namalován převrácený obrázek. Po průchodu světelného paprsku štěrbinou s čočkou jím byl obrázek promítnut v normální poloze na protější stěnu.

<sup>96</sup> René Alleau, *Hermés a dějiny věd (Studie k archeologii a etnologii vědění se zřetelem k historii alchymie a hermetické tradici)*, Trigon, Praha 1995, s. 74

<sup>97</sup> Tímto tématem se podrobněji zabývá David Hockney ve své knize *Tajemství starých mistrů*, Slovart, Praha 2003.

<sup>98</sup> V této kapitole o přístrojích pro optickou projekci vycházím převážně z těchto knih: Hockney, David: *Tajemství starých mistrů*, Slovart, Praha 2003, Bernard, Jan a Frýdlová, Pavla: *Malý labyrint filmu*, Albatros, Praha 1988



Girolamo Cardano, vědec na francouzském dvoře, profesor matematiky a astrolog, jenž působil ve volném čase jako mág v Miláně, zjevoval v temné místnosti obludné bytosti, pracoval se zrcadly a čočkami a předváděl zde odraz kolemjdoucích na ulici. **Veřejné světelné projekce zdokonalené laterny magiky**, pořádal koncem 18. století Belgičan Etienne Gaspard Robert zvaný Robertson. Udivoval při nichž diváky promítáním duchů, d'áblů i historických osobností na oblaka dýmu. Laterna magika byla často zneužívána k vyvolávání duchů, respektive k jejich "zhmotnění" při spiritistických seancích, což zajišťovala právě projekce. V tomto případě však nešlo o pravé spiritisty, ale o podvodníky, kteří na těchto "představeních" jen vydělávali peníze. Často se tak odehrávalo v pout'ovém prostředí, s podobně atraktivním nádechem, s jakým byly prezentovány první kinematografické snímky. Princip laterny magiky jako projekčního aparátu našel své uplatnění v kinematografii, a to pomocí propojení se stroboskopem.

V *Ottově slovníku naučném*<sup>99</sup> je laterna magika označována jako "kouzelná svítilna" a definována jako přístroj, který slouží k promítání reálných obrazů na stěnu, tak že je může pozorovat několik diváků současně. Náleží mezi projekční přístroje, jako je "*drobnohled sluneční (elektrický)*".<sup>100</sup> V nejjednodušší úpravě je to čtverhranná skříňka, která má na přední straně otvor, v němž je zasazena roura, obsahující jednu nebo dvě spojné čočky. Před ní se postaví předmět, obvykle průsvitný obraz (namalovaný nebo přilepený na skle) nebo fotografie, tak aby byl mezi jednoduchou a dvojnásobnou délkou ohniska. Za ním se nachází světelný zdroj (olejová lampička), a za ní duté zrcadlo sloužící jako reflektor tak, aby lampička stála v jeho ohnisku. Zrcadlo vrhá paprsky na předmět, jehož obraz se pak objeví za dvojnásobnou délkou ohniska skutečný, převrácený a zvětšený na bílé stěně v tmavé místnosti.

Aby se divákům zdál v přirozené poloze, dávají se obrazy do laterny magiky v obrácené poloze. Velikost obrazu je přímo úměrná vzdálenosti předmětu od promítající čočky (objektivu). Čím více se předmět přiblíží k ohnisku čočky, tím dopadne obraz dále a tím je větší. Aby se v menší místnosti docílilo velkého zvětšení, je vhodné použít čočku malé ohniskové vzdálenosti. Obvykle i u nejjednodušších "kouzelných svítilen" bývají jako objektiv dvě čočky větší ohniskové vzdálenosti, z nichž první se umístí tak blízko k

<sup>99</sup> Ottův slovník naučný, Sdružení pro Ottův slovník naučný, Agro/Paseka, 1997, s. 1009-1011

<sup>100</sup> Tamtéž, s. 1010

předmětu, že nečiní paprsky sbíhavými, pouze zmenšuje jejich odchylku. Tím se docílí, že na druhou čočku může dopadat víc paprsků a odraz se tak stává jasnějším. Čím silnější zvětšení chceme získat, tím musí být i **osvětlení předmětu**, jehož obraz se má promítnout, intenzivnější. Toho se docílí jednak co možná nejsilnějším světelným zdrojem, jednak tím, že mezi světelný zdroj a předmět se dají spojné čočky, kterými se na něho soustředí světlo.

Tyto čočky jsou osvětlovací nebo zhušťovací (kondenzační) a musí být vždy větší než promítaný objekt. Takové zařízení má druh laterny magiky nazvaný *skioptikon*, který vynalezl Marcy ve Philadelphii kolem r. 1870. Toto zařízení se často používalo nejen pro zábavu, ale i k názornému vyučování při zeměpisu, dějepisu, přírodopisu, astronomii atd. k předvádění zvětšených obrazů posluchačům, ale i k promítání obrazů malých přístrojů a fyzikálních nebo chemických pokusů, které by žáci z lavice nemohli přímo vidět. Nedostatek takového "předvádění pokusů" byl však v tom, že při některých pokusech, např. elektrolytických, s elektroskopem atd. nešlo celé zařízení upravit tak, aby přístroj a pokus neměly na obraze převrácenou polohu.<sup>101</sup>

U *skioptikomu* se světlo lampy vrhá dvěma velkými ploskovypuklými čočkami obrácenými k sobě vypuklými plochami, na předmět, který se zastrčí do pružiny před soustavu čoček achromatických, tvořících objektiv podobný objektivu u fotografické temné komory, kterou se obraz promítá na plátěnou stěnu, obvykle navlhčenou. Petrolejová lampa se skládá ze dvou dlouhých hořáků, nakloněných k sobě, obrácených úzkou stranou k osvětlovacím čočkám. Aby petrolejový plamen vyzařoval bílé světlo, rozpustí se v něm "něco kafru". Jak osvětlovací čočky, tak objektiv se přesně upevní šrouby. Nad plechovou komorou, v níž jsou lampy, je komínek, který způsobuje rychlý tah vzduchu a zamezuje vzniku sazí. Vzadu je uzavřena skleněnou deskou, za níž je plechový reflektor sloužící zároveň jako závírka.

"Obyčejné" laterny magiky sloužily pro zábavu v domácnostech nebo při veřejných představeních. Speciální obrazy zhotovené podle návrhu Ducosa de Hauron, které se používaly při projekci, vytvářely dojem, jakoby předměty vystupovaly z plochy a byly skutečnými tělesy. Tento dojem byl podobný tomu, který máme při dívání se do stereoskopu. Oblíbené bylo také používání tzv. *chromatropu*, který se skládal ze dvou

<sup>101</sup> Diapozitivy určené ke školnímu promítání nabízelo hned několik firem, jako Ed. Liesegang v Düsseldorfu (zeměpisné), Alain Talbot v Berlíně ad.

kruhových, rovných, koncentricky na sobě ležících skleněných desek, které byly pomalovány různě zbarvenými rosetami a hvězdicovitými obrazy, které bylo možné otáčením klikou přivést do otáčení v protisměru. Tím se na stěně promítly rozmanité obrazce v neustále se měnících barvách.

Dvěma "kouzelnými svítilnami" bylo možné vytvořit tzv. *mlhové obrazy*. Oba přístroje se musely vedle sebe postavit tak, aby oba vrhaly obraz na totéž místo průmětné stěny. Byl-li objektiv jedné svítilny zakrytý a druhé volný, objevil se její obraz. Když se jednoduchým mechanismem odhaloval objektiv první svítilny a druhé zakrýval, mizel obraz této znenáhla a místo něho nastoupil první obraz, takže se jeden ve druhý neustále proměňovaly. Bylo také možné promítnout na větší obraz jedné menší obrazy druhé. Menším obrazem šlo po větším pohybovat, např. když jsme chtěli ukázat pohyb po nějaké krajině (např. pohyb karavany před pyramidami). Obrazy v prvním případě jsou ze začátku, dokud čočka není dobře postavena, mlhavé a teprve posouváním objektivu nabývají ostrosti. "Kouzelné svítilny" jsou postaveny buď vedle sebe nebo nad sebou. Někdy bývají i tři. Takové zařízení se nazývá *agioskop*.

*"Kouzelné svítilny užívá se též k vyvozování tzv. fantasmagorií. Tyto záleží v tom, že obrazy na bílé stěně promítnuté znenáhla rostou nebo se zmenšují, toho se docílí tím, že kouzelná svítilna se od stěny vzdaluje (po případě přibližuje) a zároveň objektiv k promítanému předmětu přibližuje, tím se obraz stává větším a větším, ale pořád stejně zřetelným. Při opačném postupu se zmenšuje. Obojí dělá strašidelný dojem. Vzrůst obrazů způsobuje dojem, jakoby z průmětné stěny vystupovaly do hlediště nebo ustupovaly zpět. Současně se štěrbinou, kterou prochází světlo, učiní osvětlení obrazů větší nebo menší."*<sup>102</sup>

Do laterny magiky lze také vložit zařízení podobné kaleidoskopu, totiž dva skleněné proužky, mezi nimiž se nacházejí barevná sklíčka, a měnící se obrazy, které kaleidoskop poskytuje, lze promítnout na stěnu. Takové zařízení se nazývá *projekční kaleidoskop*. Laterna magika, kterou se promítají neprůsvitné předměty, se nazývá *megaskop*, a byla vynalezena na počátku devatenáctého století. Od obyčejné laterny magiky se liší tím, že předmět, jenž se má zobrazit, se osvětluje zepředu místo zezadu a to dvěma svítilnami, jejichž světlo se na přední straně předmětu soustřeďuje dutými zrcadly a

<sup>102</sup> Ottův slovník naučný, Sdružení pro Ottův slovník naučný, Agro/Paseka, 1997, s. 1010

spojnými čočkami. Jiná soustava čoček pak jeho obraz promítá. Tímto způsobem lze promítnout i obrazy soch, dřevorytin, fotografie na papíře ap. Avšak obraz bývá i při silném osvětlení málo jasný a vždy je vhodnější použít průhledné předměty.

## 6.2. Camera obscura

Předchůdcem filmové kamery (a samozřejmě také fotografického přístroje) byla camera obscura, tmavá skříňka s malým otvorem v přední stěně, kterým pronikalo světlo a na zadní stěnu skříňky kreslilo převrácený obraz předmětů před otvorem. Cameru obscuru znal již v roce 1267 anglický filozof Roger Bacon<sup>103</sup> a používal ji také slavný renesanční umělec Leonardo da Vinci<sup>104</sup>. V roce 1550 vědec a badatel Giambattista della Porta, pocházející z Neapole<sup>105</sup>, vložil do jejího otvoru skleněnou čočku. Tímto důmyslným způsobem v podstatě napodobil fyzikální princip, na němž je založena funkce lidského oka. Cameru obscuru využíval také Johannes Kepler v 17. století ke svým nákresům krajiny. Sloužila také jako metoda usnadňujících zvládnutí perspektivy v malířství. George Adams ji ve svých *Esejích o geometrii a grafice* (1791) přiřazuje spolu se **skleněným předmětem**<sup>106</sup> nebo deskou a čtvercovou sítí k nejčastěji používaným metodám.

<sup>103</sup> Princip camery obscury pravděpodobně znal už arabský učenec Abú al-Hasan (965-1038), ve středověké a renesanční Evropě známý pod jménem Alhazan. Starověké řecké učení o optice nahradil vlastními výzkumy. Když byl Alhazanův rukopis *Opticae thesaurus* asi sto let po jeho smrti přeložen do latiny, zažehl v evropské optice 13. století jiskru nového zkoumání. Tento princip znali také čínští učenci jako Šen Kua (1086), kteří věděli o optických zobrazeních ve stejné době jako jejich evropští kolegové, začátkem dvanáctého století však ztratili o tyto jevy zájem. Mohlo to být proto, že před příchodem jezuitů do Číny v sedmáctém století neměli Číňané žádný vlastní sklářský průmysl, který byl pro praktické aplikování jejich teorií nezbytný.

<sup>104</sup> Leonardo da Vinci (1452-1519) znal dobové texty o optice a ve svých zápisnicích má mnoho poznámek o optických projekcích. Sám prováděl experimenty v temné komoře s malým otvorem. Ačkoli se v zápiscích nezmiňuje o projekcích ze zrcadla, navrhl přístroj na broušení a leštění vydutých zrcadel. Pomocí těchto přístrojů lze vytvořit mnohem lepší optické povrchy než ručně, ale o jejich užití máme první doklady až ze začátku 17. století.

<sup>105</sup> V době pozdní renesance se v italské kultuře projeví snahy vynalézt přístroj nebo pomůcku, která by byla schopna přesného napodobení přírody. Za tímto cílem se užívaly tři nástroje: perspektivní přístroje, optické systémy (vytvářely pomocí zrcadel a čoček redukovaná světelná, šerosvitová a barevná zobrazení světa) a magické hry. Lombardsko-benátské kruhy byly výjimečně vstřícné ke studiím perspektivy a optiky ve spojení s malířskými praktikami (divadlo a malba).

<sup>106</sup> označovaným jako médium!

Adams vyráběl také přístroje pro krále. V polovině osmnáctého století bylo již možné koupit *camera obscura* běžně v obchodě. Pro zajímavost nahlédněme do jeho katalogu:

*"Katalog optických, filozofických a matematických nástrojů, vyrábí a prodává George Adams: malé skříňky se sbírkou průhledných a neprůhledných předmětů, sciop-tické koule, camera obscura ve skříňkách, Adamsova vylepšená krabicová camera obscura, projektoři k promítání na sklo (laterna magica), tytéž projektoři v malém provedení, obrázky pro větší projektoři, tytéž obrázky pro menší projektoři, hranoly, tytéž připevněné na kouli a objímku, rámy a stojany na výše uvedené hranoly, zograskopy nebo přístroje na prohlížení stereoskopických obrázků, skříňky a lupy na prohlížení tisku, dutá a vypuklá zrcadla, černá vypuklá skleněná zrcadla (doporučovaná básníkem Grayem), skříňky se skleněnými stranami pro pokusy s lomem světla, umělé oko, pevná skleněná krychle, půlkruh a hranol pro určování úhlů lomu světla, heliostat pro usměrňování slunečních paprsků do camery obscury a jejich soustředění na jedno místo po dobu několika hodin."*<sup>107</sup>

Camera obscura je v Ottově naučném slovníku nazývána **temnice**. *"Jest to přístroj optický, jež vynalezl r.1540 Erasmus Reinhold ve Vitemberce k pozorování zatmění slunce. Skládá se z tmavého prostoru, do něhož úzkou skulinou vnikají paprsky vycházející od předmětu zvenčí a dopadající na protější plochu vytvořují na ni obrácený obraz předmětu. Aby obraz byl jasnější a zřetelnější, zasadí se do skuliny sběrací čočka. K účelům fotografickým vkládá se do temnice zrcadlo nakloněné pod úhlem 45 stupňů, aby paprsky dopadající na ně odrazily se nahoru na skleněnou desku, kdež se objeví obraz předmětu."*<sup>108</sup>

Camera obscura je přirozený optický systém s dlouhou historií, ale v pozdějších letech je nejčastěji definována jako předchůdce filmové kamery (a fotografického přístroje). Ve své nejjednodušší podobě to však není nic jiného než malý otvor, kterým proudí světlo z prosluněné zahrady do temné místnosti a promítá na protilehlou zeď převrácený obraz skutečnosti. Průměr otvoru ovlivňuje ostrost a jasnost promítaného obrazu. Ve čtvrtém století př.n.l. psal o tomto optickém systému Aristoteles. Pozoroval půlkruhové obrazy Slunce, které vznikly během částečného zatmění na lesní půdě. Otvory,

<sup>107</sup> Hockney, David: *Tajemství starých mistrů*, Slovart, Praha 2003, s. 214

<sup>108</sup> Ottův slovník naučný, Sdružení pro Ottův slovník naučný, Agro/Paseka, 1997, s. 206-207

kterými se tyto obrazy promítly, byly malé mezery mezi překrývajícími se listy stromů. Přibližně ve stejné době zaznamenávali mohističtí filozofové v Číně svá pozorování obrazů pagod, které se promítly otvory v okenních žaluziích.

Využijeme-li princip camery obscury v **místnosti jako temné komoře**, fungují zde tato pravidla: *"Malý otvor v okenici zatemněné místnosti vytvoří stranově a výškově převrácený obraz venkovní scény. Obraz není přesně zaostřen. Čočka vytvoří mnohem jasnější obraz, ale abychom dosáhli ostrého obrazu, je zapotřebí pohyblivé desky. Když je obraz promítnut pomocí zrcadla na stínítko, je stále výškově převrácený, ale již není převrácený stranově. Zaostření se dosáhne posouváním zrcadla dozadu či dopředu."*<sup>109</sup> Nejpodrobnější popis camery obscury a příklady jejího praktického využití nalezneme v encyklopedii Johna Harrise *Lexicon technicum*<sup>110</sup> z roku 1704:

*"Camera obscura je v optice temná místnost s jediným malým otvorem, do nějž je umístěna spojná čočka, která usměrňuje paprsky z předmětů vycházející na kus papíru či bílou látku. Pomocí tohoto přístroje bylo v optice provedeno mnoho užitečných experimentů sloužících k vysvětlení povahy vidění, z nichž následující si zaslouhuje zvláštní popis. Pomocí tohoto zařízení je možné zobrazit všechny vnější objekty ve správných barvách, vzdálenostech a proporcích na bílé zdi, archu papíru nebo bílé látce zavěšené za tímto účelem v tmavé místnosti.*

*Opatřete si dobrou dvojevypuklou nebo ploskovypuklou čočku, která se užívá jako objektiv dalekohledu. Jestliže máte dobrý dalekohled, který zaostřuje asi na 1,8 metru, velmi dobře vám poslouží objektiv, který z něho můžete odšroubovat. Čočka, která zaostřuje asi na tuto délku (1,2 až 1,5 metru postačí), je pro tento experiment podle všeho skutečně nejvhodnější. Když použijete malou čočku, jejíž ohnisková vzdálenost je menší než 0,3 metru nebo jejíž ohnisko je přibližně takto vzdálené od otvoru, budou předměty zobrazeny jako velmi malé a detaily budou sotva rozeznatelné. Je třeba dodat, že na obraz se může dívat pouze jeden divák, a ani ten ne bez jistých obtíží.*

*Na druhou stranu: použijete-li čočku, která zaostřuje na 4,5 či 6 až 7 m, musí být otvor hodně velký, jímž projde hodně světla, které bude bránit tomu, aby předměty byly na zdi nebo na papíře vidět. Malým otvorem projde tak málo světla, že ve*

<sup>109</sup> David Hockney, *Tajemství starých mistrů*, Slovart, Praha, 2003, s. 202

<sup>110</sup> in: David Hockney, *Tajemství starých mistrů*, Slovart, Praha, 2003, s. 211-212

vzdálenosti 4,5 či 6 m od okna obraz sotva zřetelně uvidíte. Posledně zmíněné čočky nelze kromě toho ani snadno sehnat, ani nejsou každému finančně dostupné. V tomto případě je velmi vhodná čočka, která zaostřuje asi na 1,8 metru. Máte-li již takovou čočku, zvolte si místnost s oknem obráceným na sever. Velmi dobře poslouží i okno otočené na západ či na východ (ne však na jih, a to z důvodů, které zde uvedu později). Místnost pořádně zatemněte, aby do ní neproudilo žádné světlo, nebo jen velmi málo světla pouze tam, kde je otvor s vloženou čočkou.

Potom udělejte v severní okenici otvor o velikosti asi 25 mm až 30 mm v průměru. Je-li tam nějaké okenní křídlo, otevřete ho, protože venku před otvorem nesmí být žádné světlo. Potom připevněte čočku do otvoru tak, aby střed splýval se středem otvoru a připevněte ji k okenici, aby ji závan větru neshodil a nerozbil. Ve vzdálenosti, v níž čočka zaostřuje, zavěste bílé plátno. Nebo, pokud neznáte přesně ohnisko čočky, pohybujte plátnem sem a tam, dokud nepoznáte, kde se předměty zobrazují nejzřetelněji, a tam pak plátno upevněte hřebíky ve stropu.

Dodržíte-li tento postup, potom se bude vše vně otvoru a naproti němu zobrazovat na plátně tak dokonale přesně, že to předčí nejlepší dovednosti všech malířů. Neboť svítí-li na předměty jasně slunce (a tento experiment se skutečně nedaří, není-li tomu tak), získáte barvy všech věcí v jejich přírodní podobě a světlo a stín tak obdivuhodně vyrovnané, jak je umění nemůže napodobit. Když však slunce nesvítí, budou barvy sotva viditelné a vše bude vypadat zašle, tmavě a nezřetelně. Proto je tolik důležité okno obrácené na sever, aby na předměty svítilo polední slunce v největším jasů, a pokus tak proběhl co nejdokonaleji. Slunce však v žádném případě nesmí svítit přímo na otvor či blízko něj, protože by se obraz stal nečitelným.

Toto zobrazení předčí malbu i v jiném ohledu. Zachycuje totiž na plátně **pohyb**. Když vítr venku pohne stromy či rostlinami, zahlédnete to na svém živém obraze. Na plátně je dokonce možné pozorovat barvy měnící se v pohybu podle toho, jak se to děje venku - v jaké jsou zrovna poloze či jak jsou zastíněny před světlem. Stejně dokonale je vykreslen pohyb hmyzu a ptáků. Přesné rysy pohybujících se osob v odpovídající vzdálenosti od čočky budou zobrazeny na plátně jasně a živě, se všemi pohyby a gesty.

V tomto pohledu jsou však všechny věci převrácené a opačným koncem navrch. Pro nápravu bylo vyvinuto několik metod (jako například dvojnásobně čočky), ale

nejsnadnějším způsobem je použít obyčejného zrcadla o velikosti asi 30-35 čtverečných cm a držet ho pod bradou nebo poblíž v ostrém úhlu k hrudi. Když tak učiníte a pohlédnete dolů, uvidíte všechny věci zobrazené na plátně v zrcadle obráceně, tzn. navrácené jejich přirozené vzpřímené poloze. Tento odraz, rovněž z čočky, jim dodává překvapující jas, že vypadají jako nějaký magický obraz, a pohybující se obrazy jako barevná spektra či přeludy. Není divu, že na mnoho osob výjev snadno zapůsobí tak, že ho budou považovat za hotová kouzla a čáry.

*Experiment se daří ještě lépe, když se čočka umístí do koule či dřevěného kulovitého tělesa (v němž je provrtán otvor stejně velký jako čočka), která se otáčí všemi směry stejně jako oko zvířat a zachycuje paprsky vycházející ze všech částí předmětů. Tento přístroj se nazývá scioptka.<sup>111</sup>*

### 6.3. Camera lucida

Po roce 1800 přibyl ke *cameře obscuře* a *Claudeho zrcadlu* nový arzenál optických zařízení dostupných pro krajináře. Nejvýznamnějších z nových nástrojů byla *camera lucida*, kterou vynalezl významný optik, fyzik, chemik a fyziolog William Hyde Wollaston. Byla patentována v roce 1806 a našla řadu napodobovatelů i odpůrců. Její hlavní součástí byl hranol se dvěma odraznými plochami svírajícími úhel 135 stupňů, které pod pravým úhlem odrážely světlo k divákovu oku nad hranolem. Pozorovatel musel pečlivě umístit zornici pomocí malé pozorovací štěrbinu tak, aby viděl obraz a zároveň zobrazovací plochu dole na stole, vedle hrany hranolu. Tak mohl malíř vidět špičku tužky kopírující obrysy odrážejícího se obrazu. Zapotřebí byly také dvě pomocné sklápěcí čočky zavěšené tak, aby jednu bylo možno natočit pod hranol a druhou před něj, a řešit tak různé problémy při zaostřování. Zařízení bylo snadno přenosné a fungovalo za jakýchkoliv světelných podmínek.

*Camera lucida* se osvědčila v řadě odborných disciplín, jako byly technické výkresy, kopírování obrazů pro publikace a kreslení obrázků při pozorování mikroskopem. Využívána byla také při krajinomalbě. Sir John Herschel, významný vědec, který se intenzivně zapojil do objevování fotografie, dosáhl s *camerou lucidou* skvělých výsledků.

<sup>111</sup>

Tamtéž, s. 211-212



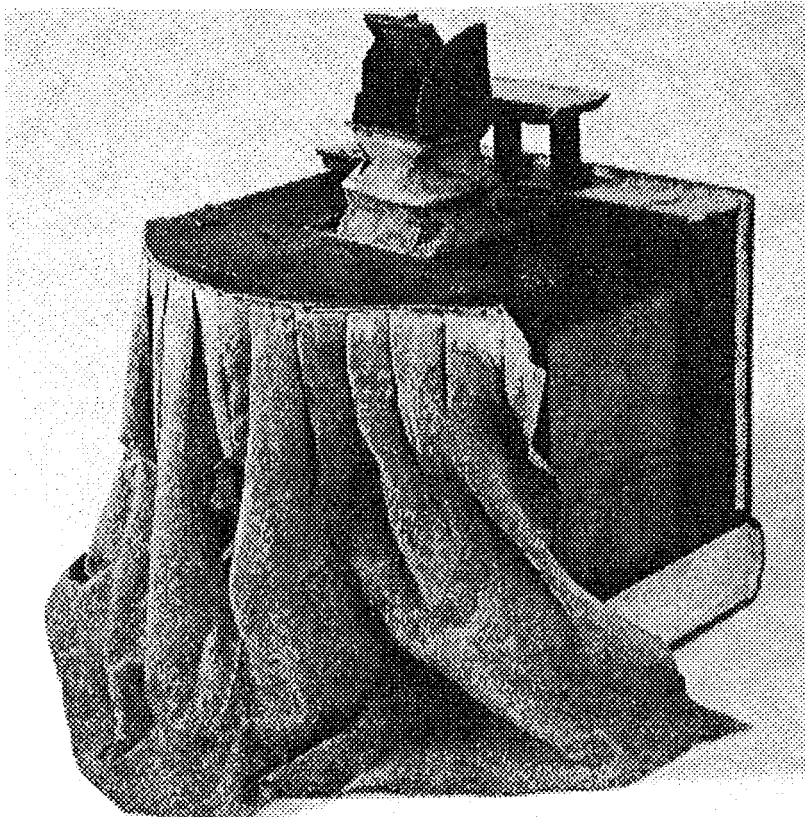
Jeho nákresy obsahovaly detailní technická měření souřadnic vztahujících se k šířce pole, osám a úhlu pohledu, ale i poznámky týkající se barev.

David Hockney ve své knize *Tajemství starých mistrů* předkládá popis *camery lucidy* z pera jejího vynálezce W. H. Wollastona z roku 1807: *"Aniž bych měl odpovídající znalosti malířských dovedností, bavit jsem se nedávno tím, že jsem se pokoušel načrtnout různé zajímavé pohledy na věci, a začal jsem přirozeně přemýšlet o tom, jak zjednodušit způsob, kterým se dá přenést poloha předmětů na papír. Doufám, že by nástroj, který jsem pro tento účel vynalezl, mohli díky mnoha výhodám, jež má oproti cameře obscure, přijmout i ti, kdo dosáhli větší zběhlosti ve věcech umění. Principy, na nichž je přístroj vystavěn, se dají asi nejlépe vysvětlit popsáním následných kroků, které mě dovedly k jeho sestrojení.*

*Když se dívám přímo dolů na list papíru ležící na stole a podržím mezi okem a papírem kus obyčejného skla nakloněného směrem ode mne v úhlu 45 stupňů, vidím ve skle odraz toho, co je přede mnou, stejně jako vidím skrze sklo zmíněný papír. Takto bych pak mohl předměty načrtnout, ale jejich poloha by byla obrácená. Abych získal přímý pohled, je zapotřebí dvojitého odrazu. Průhledné sklo musí být za tímto účelem nakloněno ke kolmému směru pohledu pouze o polovinu 45 stupňů tak, aby mohlo pohled odrazit podruhé z kusu zrcadla umístěného pod ním a nakloněného směrem nahoru ve stejném úhlu. Nyní se předměty jeví jako viděné skrz papír na stejném místě jako předtím. Nejsou však již obrácené, ale mají původní polohu a jsou rozpoznatelné dostatečně dobře, aby bylo možné určit základní prostorové vztahy...*

*Ti, kteří jsou dobře obeznámeni s optikou, si uvědomí výhodu, která z odrazu z hranolu v tomto případě vyplývá. Neboť když paprsek světla dopadne na pevný kus skla, odrazí se od něho a dopadne na plochu se sklonem pouhých dvacet dva či dvacet tři stupňů (jak jsme se zmínili výše), nedovolí mu lomivá síla skla projít a plocha se tak stává nejskvělejším odražečem, jakého lze použít. V této konstrukci je třeba zajistit ještě jednu další okolnost, kterou tu zbývá vysvětlit. Pokud byl odraz vytvořen pomocí kusu obyčejného skla, je jasné, že spolu s tímto odrazem budou skrz sklo vidět i předměty za ním (budou-li dostatečně osvětlené). Pokud však budeme pracovat s prizmatickým odražečem, skrze nějž žádné světlo přímo nepronikne, musíme oko umístit tak, aby byla k okraji hranolu přiložena jen část zřítelnice... Vzdálené předměty pak uvidíme touto*

části zřítelnice, zatímco papír a tužku uvidíme přes okraj hranolu zbývající částí zřítelnice.<sup>112</sup>



*Přenosná camera obscura*

<sup>112</sup>

Hockney, David: Tajemství starých mistrů, Slovart, Praha, 2003, s. 215-216

## 7. ESOTERICKÁ FOTOGRAFIE

V druhé polovině devatenáctého století došlo k masivnímu nástupu fotografií, které se nějakým způsobem dotýkaly tématu spiritismu a psychického výzkumu.<sup>113</sup> Největší rozvoj esoterické fotografie probíhal na přelomu století, a později v druhé vlně ve dvacátých letech. Tedy v letech, které představovaly zlatý věk psychických fenoménů, a v nichž byla využívána **kamera** jako nástroj pro odhalení skrytých sil. Můžeme zde nalézt zřejmou spojitost mezi touto fotografií a největšími náboženskými a vědeckými debatami tohoto období. „*Debatami které nebyly jednoduchými intelektuálními výměnami, ale existenciálními zápasy.*“<sup>114</sup>

V době, kdy věda vytvářela zázraky a slibovala vytvořit ještě více, nebyly hranice možností tak jednoduše určeny. **Paprsky X, radium a relativita** zahltily scénu během pěti let. „*V průběhu devatenáctého století dvousečný meč evoluce svrhl lidstvo dolů z jeho piedestalu biologických terminů; v poměrech nového náboženství jako spiritismus nebo utopický socialismus se otevřely zvláštní průhledy na nekonečný lidský vývoj, zrozený před a po smrti.*“<sup>115</sup> V důsledku nových vynálezů, stojících na pomezí vědy a dosud nepojmenovaných energií, začal selhávat dosavadní systém hodnocení. Psychický výzkum a spiritismus sehrál také významnou roli v komunikaci mezi dominantní vědou a náboženstvím a emocionálními potřebami člověka.

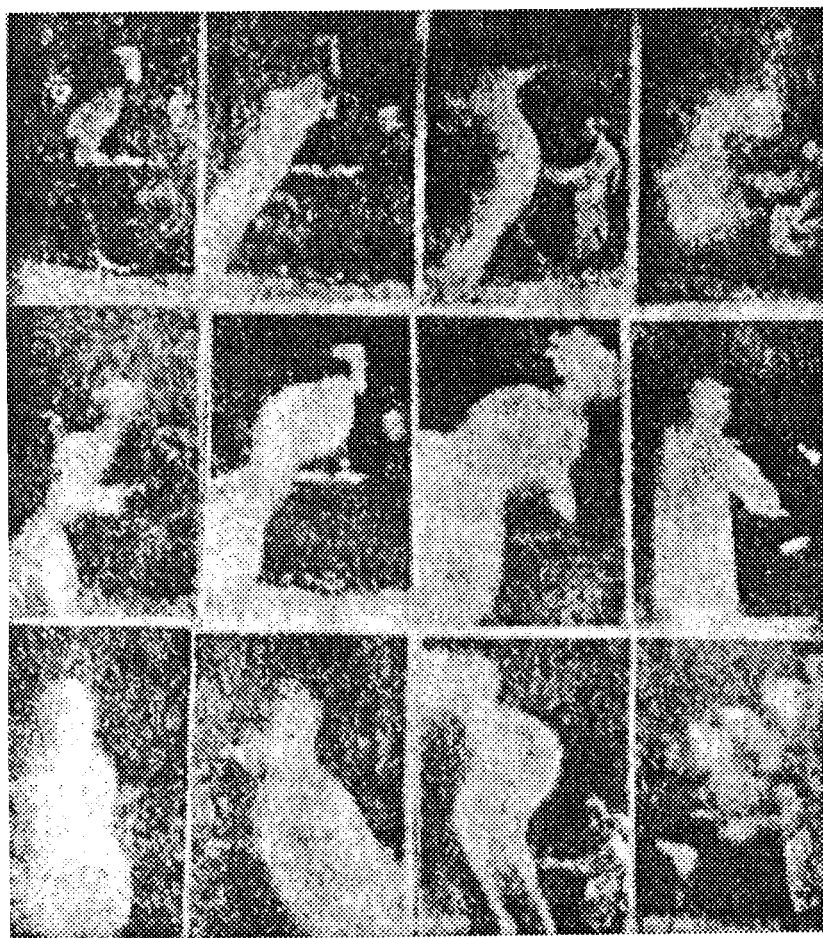
Příznivci spiritismu a psychických výzkumů se v soudobé společnosti snažili etablovat, a proto usilovali o zajištění vědeckého základu pro své teorie. V rámci legitimace svého učení prosazovali experimenty, na jejichž základě měly být jejich teorie potvrzeny. Proto používali mechanické přístroje k záznamům skutečnosti (kamera, fotoaparát ad.), čímž vytvářeli jistou paralelu se soudobými vědeckými experimenty. Na základě manipulace s fotografickými deskami (která nebyla vždy zcela regulérní) zaváděli pojmy jako **ektoplasma, čtvrtá dimenze, astrální rovina** apod. Příznačné je, že podobnými výzkumy se zabýval také Albert Einstein ve své teorii relativity, jenž měla zcela nevyvratitelný vědecký statut.

<sup>113</sup> V této kapitole vycházím především z článku: Stubbs, Jeremy: A Recent Paris exhibition of occult photography, plus some related phenomena. Papers of Surrealism Issue, 3 Spring 2005, s. 1-8

<sup>114</sup> Tamtéž, s. 1

<sup>115</sup> Tamtéž, s. 2

Pro vyznavače okultních věd byl vždy podstatný jazyk, jehož prostřednictvím mohli zachytit efemérní podstatu jevů, jimiž se zabývali. V celospolečenském kontextu zahlceném vědou, byl pro ně jazyk jedinou jistotou, jak své učení zprostředkovat. „Mnoho lidí v tomto období hledalo nějaký symbol své víry v životě po smrti, nebo ve svém přesvědčení, že život je něco víc než „síla a podstata“ (v termínech neblaze proslulého materialistického manifestu Ludwiga Büchnera), nebo že lidská bytost je něco víc než stroj na práci. Ale ztělesnění tohoto přesvědčení bylo stejně tak reálné jako literární, jinak by byl jeho symbolický význam nulový. Bylo přiznáno, že rétorika vědy se zde pohybuje ve skvěle umístěných ikonách v sérii černé a bílé. A tak jsme postaveni před vzájemné proplétání vědy, náboženství a umění.“<sup>116</sup>



*Materializace ducha při Bittyho pokusech*

*"Spiritistická fotografie má určité společné prvky s romantismem, symbolismem a surrealismem. Nacházíme zde zřejmou souhru v termínech představivosti, formy a stylu. Esoterická fotografie přibližuje mnoho problémů o **representaci**, **abstrakci**,*

*viditelném versus neviditelném, které strašily devatenácté a rané dvacáté století a které stále přitahují náš zájem dodnes. V tomto kontextu se spirituální fotografie objevuje jako kreativní reflexe v limitech reprezentace, jako hranice mezi skrytým a vnějším obrazem, mezi touhou a „nevědomím“. Často se přibližuje mlhavé nekonečnosti symbolické kresby. V otázce po „konečných“ formách jde ruku v ruce s ranou abstraktní kresbou, jejich materiály je zvnějšínění beztvarych vnitřních tužeb (ektoplasma atd.) jako zřejmý precedens pro mnoho surrealistů.“<sup>117</sup>*

Esoterická fotografie nachází styčné body s některými uměleckými směry počátku století ve své dvojznačnosti a neurčitosti. Mnoho z těchto fotografií koresponduje s tím, co můžeme definovat jako potenciální obraz, který závisí na divákově stavu mysli. *"Existuje ale podstatný rozdíl mezi fotografiemi, na nichž fotoaparát (nebo kamera) vnější jevy "pouze" zaznamenává (např. materializaci, levitaci apod.) a fotografiemi, které podobné jevy, běžně lidskému oku nepřístupné, v realitě odhalují. Dříve média vytvářela své produkce na efekt (např. vyvrhování ectoplasma z těla), mimo jiné proto, aby tím zaujala diváky. Zaznamenávat tyto efekty na fotografiích bylo pro jejich plakátovost velmi vděčné. Později je efekt (např. průhledná silueta zemřelého) divákům neviditelný, pouze kamera je schopná zachytit jej svým nadlidským, mechanickým okem."<sup>118</sup>* Zde můžeme nalézt evidentní návaznost na Vertova.

*"Podobné rozlišení existuje také mezi fotografií, která používá fotoaparát a mezi fotografií, která používá pouze fotografickou desku (na kterých můžeme nalézt např. „mysteriózní otisk životní síly“ lidské ruky nebo rašící větvičky)."<sup>119</sup>* Zmíněné experimenty s kamerou a fotografickou deskou jsou zcela v kontextu tehdejší snahy umístit spiritismus mezi ostatní zavedené vědní obory. Nasvědčuje tomu i snaha sestrojít mechanické přístroje umožňující komunikaci (Edisonův připravovaný vynález byl jen jedním z mnoha), nahrávání zvuků z „jiných světů“ a překládání nejasných slovních poselství.

Podobnými experimenty se zabýval také Etienne-Jules Marey, vynálezce rozmanitých přístrojů, které měřily tlukot ptačích křídel, jehož údery se řídí prouděním vzduchu. Marey byl také znám jako **fotograf fluida** a pohybu vzduchu. Až donedávna bylo jeho jméno nejčastěji zmiňováno jako **předchůdce filmu**, ale vydobyl si uznání také

<sup>117</sup> Tamtéž, s. 6

<sup>118</sup> Tamtéž, s. 7-8

<sup>119</sup> Tamtéž, s. 8

svoji teoretickou činností v dějinách umění a vědy. Marey vytvářel také animované kresby a přehledné kompozice těla. Jeho zájem o pohyb vzduchu nebyl inspirován nějakou kuriozitou, ale velmi praktickou a aktuální otázkou létání. Fotografoval uměle vytvořený, vícelineární, paralelně se táhnoucí kouř, který se střetává s překážkou. Zaměřoval se hlavně na plynoucí obrazy a na "vnějškové duševní síly". Avšak navzdory Mareyho vlivu na historii vědy a technologie, jsou jeho obrazy a fotografie ceněné převážně za svojí estetickou kvalitu. Není příliš známé, že Max Ernst (a jiní surrealisté) získal značnou popularitu právě začleněním reprodukcí Mareyho experimentů do svých obrazů.



*Jacob Nowak se šesti zjevy*

## 8. OPTICKÉ VÝZKUMY OKA

### 8.1. Fyziologie zraku

Pro svůj výzkum o možnostech navození změněného stavu vnímání budu vycházet mimo jiné z výsledků zkoumání oka, které v devatenáctém století prováděl Jan Evangelista Purkyně (výrazně inspirován J. W. Goethem), a které mají širší interpretační přesah a platnost dodnes.<sup>120</sup> Purkyně jako jeden z prvních evropských vědců zkoumal hranice viditelnosti, a to hned v několika rovinách. Zabýval se hraničními a subjektivními oblastmi vizuality, věděl, že celistvost zrakového vnímání je dotvářena jinými smysly, a na základě výzkumu konstatoval, že fyziologicky je vnímání a vidění okolního světa **ovlivněno individuálním myšlením** a zažitými modely vnímání. Purkyně otevíral nové možnosti pohledu a zkoumal složitou oblast vizuality, která určitým způsobem ovlivnila a podprahově spoluvytvářela moderní obrazotvornost.

Pro vizuální teorie jsou z jeho bádání přínosné především příspěvky týkající se subjektivního zrakového vnímání. Purkyně z pozice pozitivistického vědce dokonale popsal, nakreslil a legitimizoval v oblasti vizuality nový rejstřík abstraktních tvarů, které byly vysvětlitelné a obhajitelné, i když jejich podoba byla individuální. V roce 1819 napsal disertaci *Příspěvky k poznání zraku ze subjektivního hlediska*, v níž se zabýval subjektivními zrakovými, tzv. *entoptickými jevy*, kdy za určitých podmínek můžeme sledovat různé struktury či děje ve vlastním oku. Zkoumal vznik a podobu obrazců ve vnitřním zrakovém orgánu následkem tlaku na oko, obrazce podmíněné střídáním **pohledu do zdroje ostrého světla** a stínu, tvary a barevnost obrazců z oslnění sluncem a následné **zůstatkové efekty**, přetrvávání obrazu a jejich chromatickou proměnu v kontrastní barvu.

V roce 1819 provedl první existující vědecký náčrt zářících obrazců sítnicových cév. Fyziologická analýza sítnice oka (retiny) byla na základě jeho výzkumů provedena v roce 1851. *"Na konci 19. století se v umělecké kritice hojně užívala metafora "sítnicového (retinálního) umění", což bylo spojováno převážně s impresionistickou vizualitou. Fyziologie zraku uváděla, že retina pouze zachycuje světlo a barvu. Následná úprava popudu, vnímání tvarů a prostoru jsou v ostatní části oka. Výsledný mentální obraz*

<sup>120</sup> Vycházím zde z článku Lady Hubatové-Vackové *Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění)*, in: Umění, č. 6, LIII/2005, str. 566-585

tedy není spjat s funkcí sítnice. Poznatky z fyziologie zraku a rodící se psychologie vnímání v druhé polovině 19. století předpokládaly, že zrakový vjem je podmíněn myslí, sám o sobě je tedy směsí sítnicového s mozkovým.<sup>121</sup> Tento jev Purkyně popsal a charakterizoval jako tzv. "zrakový názor".

Autorka článku, Lada Hubatová-Vacková poznamenává, že fyziologie měla na dějiny umění konce 19. a počátku 20. století nesporný vliv: *"Předložila složitost procesu smyslového vnímání, do jejího rámce patřily teorie barev fyzikální i fenomenologické povahy, představila první vizualizace vnitřního fungování organismu, mikroskopickou podobu, prostřednictvím sfygmografu (přístroje ke grafickému zobrazení krevního tepu) a moderních grafických metod odvíjených od 19. století vizualizovala pulzace a biologické rytmy, prostřednictvím rentgenu a vědecké fotografie zviditelnila vnitřnost. Fyziologie měla transdisciplinární pole působnosti, pohybovala se na pomezí fyziky, obecné anatomie, biologie, ale také filozofie a experimentální psychologie."*<sup>122</sup>

## 8.2. Zrakové fantomy

Purkyně chtěl z fyziologického hlediska popsat složitost vztahu mezi vnějším vizuálním obrazem a vnitřní obrazovou vizí, přičemž se ve své disertaci zaměřil převážně na svébytnost subjektivní obrazové vize: *"V našem nitru se sen, fantasmie a skutečnost podivuhodně prolínají... člověk tak postupně staví vše mimo sebe a sebe proti všemu a orientuje se v kruhu svého bytí. ...ale mnohé zůstává lpět na smyslech, co nelze přenést mimo sféru individuálního organismu. ...obyčejně jsou to počítky, které přináležejí tomu nebo onomu smyslu, jimž však neodpovídá nic mimo tělo a které, pokud přece jen napodobují jakosti a tvary vnějších věcí a tím často dávají podnět ke klamům - se zčásti právem pokládají za fantomy, za pouhé zdání, jemuž neodpovídá žádná skutečnost. Ty se tedy mohou vesměs nazývat subjektivními smyslovými jevy. Přesto však zůstává nevyhnutelným úkolem přírodovědce vytyčít jejich objektivní základ."*<sup>123</sup> Purkyně chtěl pochopit fungování těchto optických vidin a halucinací, které zatěžují fyzický princip oka svojí subjektivitou.

<sup>121</sup> Tamtéž, s. 566

<sup>122</sup> Tamtéž, s. 582

<sup>123</sup> Vladislav Kruta: Jan Evangelista Purkyně, Příspěvky k poznání zraku ze subjektivního hlediska, Brno 1969



Podle Lady Hubatové-Vackové prováděl podobná pozorování v letech 1791-1810 Goethe a Purkyně se jimi nechal inspirovat. Goethe je považován za zakladatele fenomenologické tradice ve fyziologii vidění a Purkyně bývá označován za jeho bezprostředního nástupce. Purkyňovu disertaci Goethe četl a komentoval. *"Purkyně navázal na první kapitulu Goethovy Farbenlehre, věnovanou fyziologickým barvám, v níž se přírodovědec Goethe zaměřil na oslnění, oslepující paobrazy, současné a následné kontrasty, barevné stíny a barvoslepost. Goethe považoval "fyziologické barvy" za nezávislé na okolním prostředí a přisuzoval je výlučně vnitřnímu zraku. Uváděl, že tyto barvy byly pro svou prchavost považovány za škodlivé fantomy, byly nazývány colores adventicii, imaginarii a phantastici, Scheinfarben."*<sup>124</sup>

Purkyňovy experimenty vycházely ze sebezpozorování za umělých podmínek. Následkem tlaku na oční bulvu vznikaly v oku obrazce, které Purkyně popisoval jako *"podobu neukázněné a bouřlivé"*<sup>125</sup>. *"Při silnějším stisku bulvu objeví se mnoho světle zářících velmi jemných bodů, nejprve uprostřed, pak i ve zbylém prostoru a rozbíhají se v paprskovitých řadách. Objevují se střídavě a mizí opět zanechávajíc pokaždé jim odpovídající černý bod, který se brzo rozplyne, aby uvolnil místo novým světelným bodům. Mezi nimi se více navenek objeví větší, v namodralém světle se mihající kruhové skvrny, které v pomalejším časovém sledu přecházejí do tmy."*<sup>126</sup>

Purkyně chtěl zachytit podobu vnitřních zrakových jevů, byl posedlý vizualizací subjektivity a *"nervoviny citojemné"*. *"Kdyby subjektivnost mohla proniknout všchnu hmotu tak dokonale nebo ještě důkladněji, jako to činí nervová hmota, zjevily by se pravděpodobně bezpočetné nové nejvyšší jemné její modifikace, o kterých si dosud netroufáme mít ani tušení..."*<sup>127</sup> Proměnlivost barev a tvarů nacházel Purkyně ve "vnitřním zraku" a zkoumal je po silném oslnění světlem. Celý jev mu připomínal *"epoptickou hru barev"*. *"Žlutý se stává neviditelným a dává prosvítat červenému, aneb nanejvýše šedému, červený fialovému, modrý zůstane modrým aneb je nazelenalý."*<sup>128</sup>

<sup>124</sup> Tamtéž, s. 569

<sup>125</sup> Vladislav Kruta: Jan Evangelista Purkyně, Příspěvky k poznání zraku ze subjektivního hlediska, Brno 1969, s. 24

<sup>126</sup> Tamtéž, s. 24

<sup>127</sup> Tamtéž, s. 50

<sup>128</sup> Tamtéž, s. 53

Viděné obrazce Purkyňovy (v souladu s Goethem<sup>129</sup>) připomínaly ohnivé prstence. Tyto fyziologické barvy rozmanitých forem vznikaly v oku jako následek silného agresivního slunečního svitu. Goethe si v **temné místnosti** udělal malý otvor, kudy pronikal sluneční paprsek. Ten očima delší dobu fixoval. Poté otvor uzavřel a popisoval trvání oslňujícího efektu. *"Vidíme, jak se před našima očima vznáší kruhový obrazec. Střed tohoto obrazce je světlý a nebarevný, nepatrně odstíněný do žluta. Okraj se brzy zbarví purpurovou barvou... Za okamžik se kruh obarví purpurem zcela a na místo toho okraj začne modrat. Za další okamžik modrá začne pohlcovat purpurovou. Až kruh zmodrá úplně, okraje ztmavnou a odbarví se... nabarvené okraje pohltní modrou a obrazec se pomalu vytrácí..."*<sup>130</sup>

Purkyně svou disertaci z roku 1819 doplnil v roce 1823 a o dva roky později publikoval dvoudílné rozšířené "nové příspěvky". V knize zkoumá oblast nepřímého vidění, galvanických světelných obrazců, skutečných a zdánlivých pohybů, oválných světelných prstenců, tlakových obrazců, následných barevných obrazců, barevných interakcí a kontrastů, komentuje blízké a vzdálené vidění, následky drog na vidění a následné fyziologické pocity ošklivosti aj. Podle Lady Hubatové-Vackové zde uvedl, že **velký rejstřík nečekaných zrakových fantomů je možné vyvolat vnějším elektrickým výbojem**. Představil tak svébytnou ikonografii galvanismu, která se vymykala hranicím viditelnosti. Podobné fascinace světlem způsobené elektrickým proudem popsali před Purkyněm Alessandro Volta a Johann Ritter.<sup>131</sup> Elektrická excitace smyslů byla alternativou přirozeného vidění a součástí Purkyňova vědeckého romantismu. Ve svých vzpomínkách Purkyně napsal, že *"snil o Castelově barevném klavíru a galvanickém stroji na mysl lidskou."*<sup>132</sup>

Purkyně prováděl pokusy i v **úplné tmě. Umělou excitací elektrickým proudem se mu podařilo vybudit a prokázat existenci jakéhosi vnitřního světla.**

<sup>129</sup> Podle Lady Hubatové-Vackové zkoumal niterné zrakové obrazce v temné komoře na Goethův způsob také v roce 1913 Robert Delaunay, a na tomto základě maloval své abstraktní obrazy barevných disků a kruhových forem.

<sup>130</sup> Z překladu německého originálu Johann Wolfgang Goethe, Physiologische Farben, in: Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, str. 570

<sup>131</sup> Uvádí to Lada Hubatová-Vacková ve svém článku na s. 571.

<sup>132</sup> Vladislav Kruta, K počátkům vědecké dráhy J. E. Purkyně (Korespondence s přáteli z pražských let 1815-1823), Brno 1964, s. 53

"Obrazce jiskřiček a svítících kruhových skvrn byly většinou ohraničené a jejich barva (žlutá a modrá) se měnila v závislosti na směru proudu. Galvanicky navozené barvy se subjektivně mísily s barvami předmětů v okolí. Purkyně popisoval vidiny rozmanitých tvarů prodchnuté světlefialovým svitem. Pokusy se ocitly na prahu mezi uměleckou fantazií a posedlostí empirického pozitivismu."<sup>133</sup> Purkyně došel k názoru, že barvy jsou autonomní a lidským smyslem vlastní bez závislosti na předmětném světě.

Goethe podporoval úvahy a pokusy vedené přesvědčením o autonomní existenci světla a barev v oku. Podle Lady Hubatové-Vackové viděl mezi oční bulvou a Sluncem "mikro-makroskopická příbuznost", dokazující kosmogonickou jednotu člověka a přírody. Světlo tvořilo zrakový orgán, který byl podobně formován. "Jelikož je oko stvořeno Sluncem, je nabitó rovněž vlastní světelností, a toto niterné světlo oka se slučuje s vnějším světlem."<sup>134</sup> Oko je podle Goetha světlo v latentním klidu, které očekává **vnější podnět k aktivaci**. Purkyně byl prosycen podobnými představami, vedle Goethova srovnání oka se Sluncem předložil v roce 1850 představu oka jako zemského glóbu. Oční sítnice se mu jevila jako "atmosférický obal, který obrací vnější plochu k hvězdnému étheru a přijímá vlivy všeho druhu, v něm se nasycující a jím vedené, zvláště gravitační vlny měsíce, slunce, bližších a vzdálenějších planet, komet a stálic, vlivy tyto projevují se jako pravidelné přílivy nejrůznějšími směry."<sup>135</sup>

### 8.3. Paměťové stopy

Z hlediska výzkumu vizuality je důležitá také další oblast, které se Purkyně intenzivně věnoval. Jde o zrakové paměťové stopy, tzv. **paobrazy**. (Teorii paobrazu se podrobněji věnuje v následující kapitole). Purkyně si byl vědom toho, že lidské oko snímá okolní svět o nepatrný okamžik déle, než světelné paprsky dopadají na sítnici. Podle Lady Hubatové-Vackové je možné tuto optickou paměťovou stopu udržovat v mysli vůlí při zavřených očích. Zavíráme-li a otevíráme opakovaně oči, mísí se viděný svět s "niterným světem zaneseným paměťovými zůstatky a imaginací". Výsledný vjem je v neustálém pohybu. Purkyně se zajímal o to, jaká je vnitřní vizualizace vzpomínky. To, co

<sup>133</sup> Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, str. 571

<sup>134</sup> Tamtéž, s. 571

<sup>135</sup> Emanuel Rádl, Útržky ze zápisníku zemřelého přírodopisce, Praha 1910, s. 84

postupně mizí zraku a stává se součástí paměti, se mu jevílo jako něco průhledného - "jako srážející se mlhovina"<sup>136</sup>.

Purkyně pozoroval, že při pohledu na rychle se pohybující předmět se mísí viděné s paobrazem. "Kroužící oharek svou svítící stopou zanechává v oku světelný kruh, který pokrývá temnotu pozadí... vše co je v rychlém pohybu, zjeví se jako zcela průhledné."<sup>137</sup> Purkyně vjem pohybu světelného bodu popsal v roce 1819, těsně před vynálezem fotografie, jako **kontinuální, postupně mizející linii**. O vizualizaci pohybu usiloval také fyziolog Etienne-Jules Marey, inspirovaný pokusy pražského kolegy Johanna Nepomuka Czermaka.<sup>138</sup> Syntéza snímků rychlé časové sekvence mu umožnila znázornit téměř plynulou kontinuitu světelné dráhy tělesa. Záznam pohybu se na některých snímcích změnil v "rozostřenou prchavost". Marey a jeho chronofotografie významnou měrou ovlivnila rozvoj kinematografie a také první pokusy o znázornění pohybu v malířství, prokazatelně u Františka Kupky a Marcela Duchampa aj.

Vědomí o existenci paobrazů bylo důležité pro **obrazové simulace pohybu** a při **rozvoji kinematografie**. Na principu alternace viděného a paobrazu popsal Purkyně v roce 1865 iluzi pohybu u svého kinesiskopu<sup>139</sup>: "Oko dívající se skrz školinku vidí na protější obrázky právě v tom stavu, jak se točením přecházejíce oku představují, dalším posunutím staví se před oko mezerní část kotouče, kde školiny není (kotouč budiž černou barvou potřen). Tím se stane zatmění zraku, kdež jen stává ještě pozůstatek smyslného obrazu předešlého, a tak dále v nepřetrženém pochodu až k návratu prvního obrázku posunutím točivým. Zde zřejmo, že založeno jest toto náčiní na obrazech subjektivních

<sup>136</sup> Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, str. 573

<sup>137</sup> Vladislav Kruta, Jan Evangelista Purkyně (Příspěvky k poznání zraku ze subjektivního hlediska), Brno 1969, s. 76

<sup>138</sup> "Johann Nepomuk Czermak, významný fyziolog (1828-1873), bratr malíře Josefa Čermáka. Czermak byl konkurentem Purkyňovým, založil několik fyziologických laboratoří (soukromá laboratoř v Praze, Krakově, Budapešti, Lipsku). Czermak byl přítelem mladšího francouzského fyziologa Mareyho, před nímž usiloval o založení ústavu zaměřeného na vizuální dokumentaci biologických dějů. Šlo mu o spektakulární zviditelnění a obrazovou projekci organických rytmů. Za tímto účelem vybudoval v Lipsku v roce 1872 fyziologický institut, jehož součástí bylo kolosální Czermaksches Spectatorium s **promítacími přístroji a komorami pro optické výzkumy**." in: Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, pozn. 58

<sup>139</sup> Jan Evangelista Purkyně, Kinesiskop (1865), in: Sebrané spisy VIII, Praha 1960, s. 112-113

názorných, kde každý poznati může, když pohlédnuv chvilku na jistý pohled oči zamhouřil, kdežto obraz delší nebo kratší čas na mysli stojí, až zas jinými pohledy zmařen bývá. Tot' jest částka fyziologicko psychologická tohoto nástroje...". Kinesiskopem se podle Purkyně "dá představit nejrozmanitější hraní barev, představení tělesnosti ze všech stran, což jinak na pouhé ploše vyvésti se nedá... časem vznikne zvláštní odvětví výtvarného umění..."<sup>140</sup>.

#### 8.4. Nevinné oko

Purkyně se podle Lady Hubatové-Vackové už ve své disertaci dotknul "problematiky autonomie malby a schopnosti zrakové emancipace na předmětném světě, abstraktní obrazotvornosti a odpoutané informální fantazie". V textu *O ideálnosti prostoru zrakového* z roku 1837 jen mimochodem definoval percepční jev, který je spojen s Ruskinovou definicí "nevinného oka" (viz následující odstavec). "Purkyně v rámci své vizuální teorie tvrdil, že **percepce si vyžaduje určitý čas**. V prvním kontaktu s obrazem, ještě předtím než jeho znázorněnou předmětnost "přečteme", vnímáme obraz jako pouhou poskvrněnou barevnou plochu. Při dalším prohlížení následuje rozpoznání předmětů, pochopení smyslu a asociační odpoutání pozornosti. Purkyně však v rámci své vizuální vivisekce percepčního procesu chtěl pozdržet, pozastavit tento první sítnicový průběh. Chtěl ho ponechat ve fázi čisté neverbalizované percepce."<sup>141</sup>

Ruskin v roce 1857 při zhlédnutí Turnerových obrazů napsal: "...vidíme pouze plochy barev, vědomí, že černá nebo šedá skvrna je stínem nějakého tělesa, je jen výsledkem opakované zkušenosti, stejně tak jako tmavší odstín znamená, že předmět je vzdálený. Veškerá technická účinnost malby předpokládá, že znovu nalezneme to, co bychom mohli nazvat nevinností oka, to znamená něco na způsob dětského vnímání... jednoduše bez poznání toho, co skvrny znamenají... jako by skutečnost vnímal slepec, který by náhle prohlédnul..."<sup>142</sup> Podle Ruskina vrozená fyziologická percepční dispozice předpokládá, že vidíme to, co známe, a opačně - nevidíme to, co neznáme. V okamžiku,

<sup>140</sup> Tamtéž, s. 112-113

<sup>141</sup> Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, str. 574

<sup>142</sup> John Ruskin, The elements of Drawing (1857), London 1900 in: Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, str. 574

kdy tento jev "nevinného infantilního" oka poznáme a pojmenujeme, budeme schopni jej v čistotě vidět a vypreparovat.

Lada Hubatová-Vacková se domnívá, že *"tuto čistou vizualitu, kterou si v percepčním řetězci vnímatel může vůlí udržet, lze podle Purkyně skrze nezávislou obrazotvornost zrakového orgánu dotvářet a přemodelovat podle osobního rozpoložení."*<sup>143</sup> Ve své disertaci z roku 1819 Purkyně uvádí, že tato obrazotvornost závisí na syntetizující činnosti mysli. *"Podobně, jak malíři již dávno pozorovali, se při poněkud živější fantazii na každé nepravidelně skvrnitě nebo pruhované ploše tvoří nejrozmanitější podoby, brzo ušlechtilé, brzo pitvorné, podle vnitřního naladění a vnějších podmínek."*<sup>144</sup>

Nevinné oko je produkt čistě fantastické vize, v níž je vnější realita jen "pouhým shlukem barevných ploch zbavených konvenčního významu". Lada Hubatová-Vacková upřesňuje, že představa, kdy je v **percepčním procesu světlo a světelnost nadřazená formě**, vychází z Goetha. Goethe popsal chronologické odvíjení vizuálního vnímání. Podle něj divák jako první sleduje světelné kontrasty, potom vznik a rozklad barev a až nakonec "prostupující formy". Vidění podle Goetha i Purkyně není pasivní funkcí oka, které snímá skutečnost, ale svébytnou činností, jež se utváří v čase. Efekt "nevinného oka" je v podstatě **sítnicové zírání**. *"Zíráme-li na barevnou plochu, nedá se říci tímž dechem, že barevné plochy jsou to, co vidíme, neboť nevidíme plochy, nýbrž věci. Zírání je pouhý prostředek vidění. Vidění je intenzivní akt, v jehož ohni se zírání přetavuje v pochopení konkrétní předmětnosti. - Všechno konkrétní vidění je chápání, a zírání je v podstatě pouhá abstraktní kostra živého těla zážitku, kterou objevuje naše reflexivní analýza. Vibrující kontinua, prezentovaná zíráním, utvrzuje vidění v pevný tvar."*<sup>145</sup>

## 8.5. Vizuální závrat'

Purkyně se podle Hubatové-Vackové již od dvacátých let 19. století věnoval otázkám závratných stavů, které byly doprovázeny subjektivními poruchami zorného úhlu. Text na téma fyziologické podstaty závratí napsal již v mládí. Prováděl pokusy na

<sup>143</sup> Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, str. 574

<sup>144</sup> Vladislav Kruta, Jan Evangelista Purkyně (Příspěvky k poznání zraku ze subjektivního hlediska), Brno 1969, s. 23

<sup>145</sup> Jan Patočka, Co je vidění?, in: Umění a čas I, 2004, s. 11-14

kolotočích a houpačkách, zkoumal vizuální efekty drog. *"Pozorně popsal objektivně klamnou, ale subjektivně "pravdivou" postrotační vizuální závrat' a iluzi hybnosti a deformace prostoru. Popsal změnu zorného úhlu, rotace úhlů pohledu, zmnožení, rozostření a multiplikaci statického zorného pole. Tyto popisky utvrdily nesamozřejmost, komplexitu vidění a subjektivní fenomenologickou povahu vnímání reality, seberefereenci. Purkyně definoval závrat' jako zdánlivý pohyb smyslových vjemů, způsobený subjektivním stavem, který je klamně přenášen na objektivní svět. Pod pojem závratí zařadil mnohé iluze a klamy. Následkem fyziologické nerovnováhy vznikly prostorová a časová závrat'."*<sup>146</sup>

Purkyně uvedl, že **k simulovaným pocitům závratí mohou posloužit některé obrazce**. Slabá vizuální závrat' a **iluze pohybu** je způsobena směsí paměťových stop s obrazem. *"Při pohledu na pravidelné, geometrické přímky, závitnicové, kruhové a vlnovité čáry, symetrické obrazce, ozdoby a kudrlinky, kde všude panuje zákon a nezbytnost, cítí se oko bezděčně odtahováno od obrysů předmětů, pohyby jsou snadnější, poloaautomatické, takže se přenášejí na pozorované předměty, v nichž se nyní objevuje vlastní život a pohyb, což skýtá zvláštní dojem provázený slabými pocity napětí v bulvě."*<sup>147</sup>

## 8.6. Vnitřní zrak

Hubatová-Vacková poznamenává, že Purkyně ve svých spisech z roku 1837 *O ideálnosti prostoru zrakového a Další psychologické bádání o prostoru* bezprostředně reagoval na téměř soudobou schopenhauerovskou tezi o **aktivní povaze vidění**. *"Zrak byl podle Purkyně smyslem nazírajícího rozvažování, smyslové vnímání a počítky považoval za "zvnitřněnou vůli". Schopenhauer psal o "intelektualitě nazírání", upřednostňoval při smyslovém počítku "fenomén mozku" a byl si vědom individuální podoby vizuálního průmětu skutečnosti ovlivněného osobní představou. Zrakový průmět je podle Purkyně a soudobých fyziologů osobní a subjektivní. Objektivní poznání člověku umožňuje smysl haptický - hmatový. Tak Purkyně ve svém textu alternoval mezi*

<sup>146</sup> Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, str. 576

<sup>147</sup> Vladislav Kruta, Jan Evangelista Purkyně (Příspěvky k poznání zraku ze subjektivního hlediska), Brno 1969, s. 75

polaritami "ousobní" (subjektivní, ideální, optický) versus "výsobní" (objektivní, haptický).<sup>148</sup>

Takto složitě interpretuje Purkyně na konkrétním příkladu přijetí a zpracování vizuálního obrazu stromu: "...tak například při vzhledání na strom utvořuje se v obapolném vplývání stromu, co hmotné věci, a čidla zraku, co společný výtvorek, názor stromu. Dále přihledajíc naši činnosti v názoru rozeznáváme prosto ousobní obraz stromu, jež i, zavřevše v oči, v smyslu chováme, totě jest stromu ouzor. Vztahující však nutně ten obraz na jeho strom - původ, bytující v předmětenstvu, obraz ten výzorem se stává..."<sup>149</sup> Komplexitě smyslového vnímání, v němž zrak je jen jedním z počítků, se Purkyně věnoval později.

Purkyně se také zajímal o "obraz obrazotvorový", subjektivní obrazovou vizi zpracovanou a udržovanou pamětí: "...když obraz krajiny co nejživěji nám se představuje, znáhla oči zavřeme, i tím co opravdivě venku bytovati se zdálo, teď v obraz obrazotvorový pouze ousobný proměněno vidíme, ano nicméně všechny činnosti názorné, jakož v jestotném názoru působily, v působení svém trvají."<sup>150</sup> Tento vnitřní obraz je zcela osobní, Purkyně ho nazývá zraková imaginace a je podle něj **podstatou vnímání**. Prvotní zrakový snímek (to, co bylo podle Purkyně spojováno s funkcí oční sítnice) je "neouplně smyslností nám podávány"<sup>151</sup>. Obrazová představa dotváří tento neúplný smyslový záznam sítnice. "Obrazotvorností je teprv doplňován i zdokonalován býti musí... prostor zdánlivě předmětný, jako nám v zraku se představuje, v samé pravdě úmyslový výrodek jest."<sup>152</sup> Zrakový vjem je ve své výsledné povaze ideální a nepevný, je výtvozem individuální mysli, prostřednictvím hmatu si udržuje předmětnost a vztah k vnější skutečnosti.

Podle Hubatové-Vackové je tedy zrakový vjem sloučeninou sítnicového i mozkového vjemu. Vjem je obecně komplexní pohyblivý jev, jehož výslednicí je změněný obraz. "Podle Purkyně při percepci probíhá snímání skutečnosti v časových sekvencích, obrazová vize je jasná vždy ve středu vizuálního pole, periferní vidění je **rozostřené**."

<sup>148</sup> Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, str. 579

<sup>149</sup> Vladislav Kruta, Jan Evangelista Purkyně (Příspěvky k poznání zraku ze subjektivního hlediska), Brno 1969, s. 124

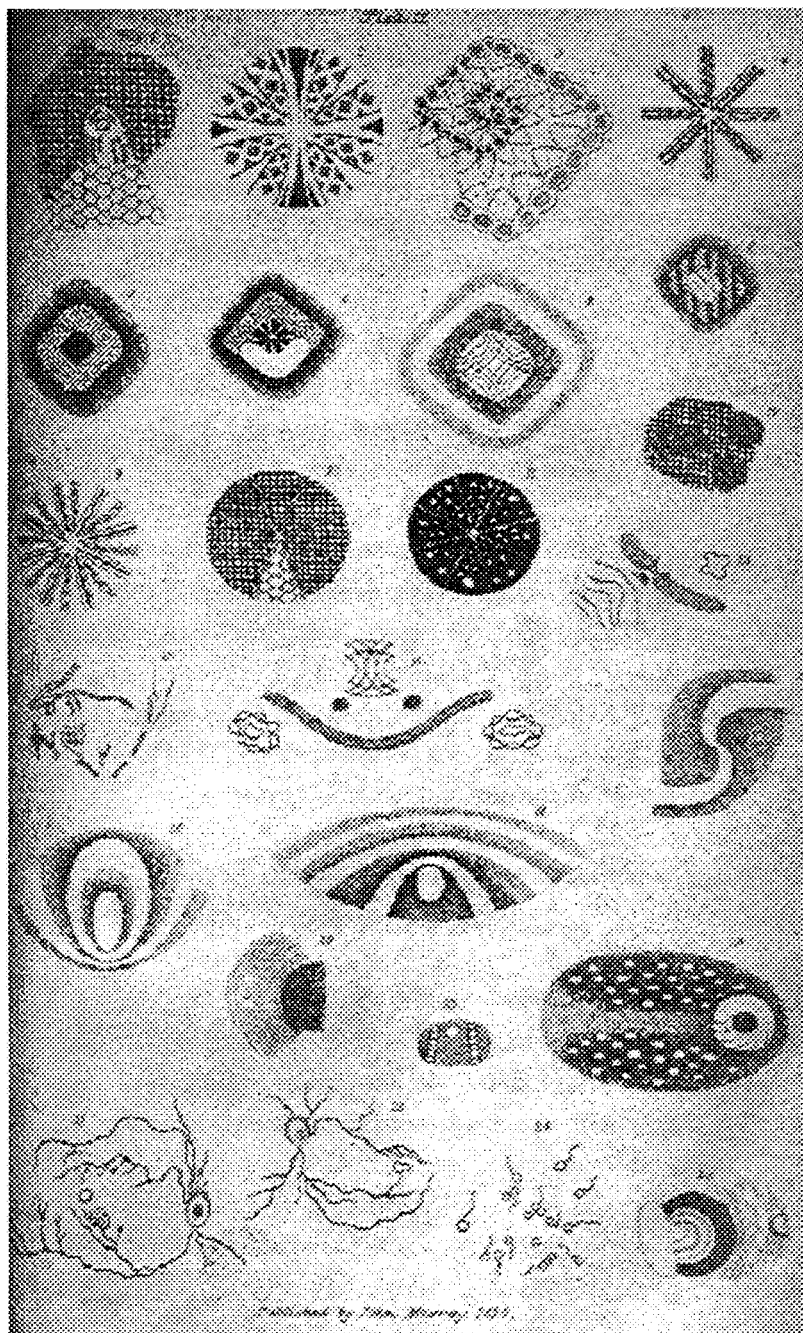
<sup>150</sup> Tamtéž, s. 116

<sup>151</sup> Tamtéž, s. 116

<sup>152</sup> Tamtéž, s. 116



*Očními pohyby a zaostřováním je snímána skutečnost, vize je pohyblivá a nejednotná. Potvrzení temporality, složitosti zrakového vnímání a kaleidoskopické povahy vidění sbližuje Purkyně vedle jiných psychofyziologů přišel s některými teoriemi kubofuturistické vizuality, kdy byla v obraze nivelizována jednota a jasnost zorného úhlu ve prospěch vizuální heterogenity prostoru.<sup>153</sup>*



*Zrakové subjektivní jevy - Jan Evangelista Purkyně*

<sup>153</sup> Lada Hubatová-Vacková, Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), Umění, č. 6, LIII/2005, str. 580

## 9. TEORIE PAOBRAZU

### 9.1. Doznívání zrakového vjemu na sítnici

V této kapitole se budu podrobně zabývat teorií paobrazu, která pracuje nejen s dozníváním optického vjemu na sítnici, ale obecněji s navozením specifického vnímání a rozkrývá některé z extrémních způsobů fungování oční sítnice.<sup>154</sup> Existují zatím neprobádané možnosti lidského oka, které má občas sklon ke zkratkovitosti, ale skrze něj se pomocí koncentrace můžeme přenést do intenzivnější roviny emocí. Do této "vyšší roviny" se lze snadněji dostat prostřednictvím lesklých nebo **rotujících předmětů**, což přímo souvisí s optickými hračkami z prehistorie filmu, které fungovaly na stejném principu a také s hypnotickými pomůckami, jež se používaly k snadnějšímu navození hypnotického stavu. Jak doložím v následujícím textu, "fungování paobrazu" je propojené také s určitým typem barev a jistým vrušením diváka, které vybudí jeho smysly k intenzivnějšímu prožitku.

V devatenáctém století byla velmi populární **teorie časové stopy**, která ovlivnila snahu vysvětlit, na jakém principu fungují **efekty kina**. Tato teorie se koncipovala na základě optiky, psychologie a výzkumu zraku, zaměřeného na nedostatky lidského oka. Klíčovou roli zde sehrála teorie paobrazu. *"Goethe, Joseph Plateau, David Brewster, Charles Wheatstone a Helmholtz, ti všichni studovali fenomén zadržetí představy na oční sítnici, trvající po různě odlišnou dobu od přemístění stimulu (obvykle zářivě světlého nebo barevného). Teorie paobrazu se zakládala na domněnce, že určitá představa trvá v čase a má reálnou délku, a to i přesto, že zraková vize není okamžitá. Princip paobrazu definoval vizi jako subjekt nátlaku neodolatelné síly."*<sup>155</sup> Tato teorie nám zpětně dovoluje při zkoumání lidského vnímání aplikovat jistou analogii mezi lidským okem, filmovou kamerou a fotografickými deskami, registrujícími a zachycujícími momentální představu.

Mary Ann Doane popisuje vznik paobrazu takto: *"Díváme-li se soustředěně na zářící objekt a směřujeme-li následně své "dívání se" jinam, můžeme zaregistrovat vznik paobrazu (stopy předchozího viděného obrazu na naší sítnici), nezávisle na tom,*

<sup>154</sup> Vycházím zde z klíčového textu Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 67-107

<sup>155</sup> Tamtéž, s. 69

*zda originál zářícího objektu pokračuje ve své existenci či nikoliv.*<sup>156</sup> Pro náš výzkum je velmi zajímavé, že **elektrické stimuly mohou vytvářet paobraz i při absenci objektu**. Teorie paobrazu se přirozeně vztahuje také k problému času v reprezentaci. Paobraz je totiž zjednodušeně definován jako opožděný efekt objektu stimulujícího naše vnímání.

Koncept paobrazu je založený na základě teorie doznívání zrakového vjemu na sítnici, která od pozdního devatenáctého století až do nedávna zastávala funkci psychologicko-vědeckého vysvětlení pro vnímání pohybu v kině. *"Teorie doznívání zrakového vjemu předpokládá, že dojem vyprovokovaný jedním filmovým poličkem setrvává a zároveň se už mísí s dalším filmovým poličkem, tak, že nepatrný rozdíl mezi těmito obrazy splývá a vytváří tím iluzi pohybu.*"<sup>157</sup> Pozorování Petera Marka Rogeta a Michaela Faradaye (pro něj je klíčový vznik optické iluze), demonstrované na rotujících kotoučích s vertikálními otvory, je často citováno jako původ této teorie na počátku devatenáctého století, přestože podobná pozorování prováděl už dříve Newton.

Za nejvýznamnějšího představitele této teorie je však považován Joseph Plateau, který nevypracoval pouze principy tohoto efektu, ale vynalezl také optickou hračku (*phenakistiscop*) k demonstrování svých závěrů. V roce 1830 Plateau píše: *"Jestliže několik objektů, pokrokově odlišných ve formě a pozici, bude prezentováno oku po dobu velmi krátkých intervalů a budou dostatečně vzájemně uzavřeny, může to v nás vyvolat dojem, že jsou spojené dohromady a my snadno uvěříme tomu, že vidíme jeden objekt postupně měnící svou formu a pozici.*"<sup>158</sup> Phenakistiscop byl disk se sérií měnících se kreseb na jedné straně a sérií stejně umístěných štěrbin po svém obvodu. Když **rotoval naproti zrcadlu**, a pozorovatel se díval na kresby skrz objevující se štěrbinu, kresby mu splývaly do jedné pohybující se postavy.

Přibližně ve stejnou dobu, australský matematik Simon Stampfer vynalezl podobný vynález a nazval jej stroboskopickým diskem. Dřívější hračka, thaumatrop (vynalezený J. A. Parisem v roce 1825), fungoval také na základě doznívání zrakového vjemu na sítnici, ale vytvářel spíše "iluzi nepřiměřenosti", než pohybu. Šlo o cirkulující kartu s kresbou na rubu a lici (pták a klec, plešatý muž a paruka atd.). Když se s ní otáčelo

<sup>156</sup> Tamtéž, s. 70

<sup>157</sup> Tamtéž, s. 70-71

<sup>158</sup> C. W. Ceram, *Archaeology of the Cinema*, Brace and World, New York, 1965, s. 24, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002

pomocí přivázaných provázků, kresby se spojily (např. pták se objevil v kleci). Pro celé devatenácté století byla ostatně typická naprostá fascinace všemi optickými hračkami, které fungovaly na společném principu doznívání zrakového vjemu na sítnici.

*"Hračky stále bezchybně "pracovaly", ale teorie byla už rozsáhle narušena kognitivní psychologií a později nahrazena teoriemi fyzického fenoménu, skrytí a kritického splnutí. Předpoklady tvořící základ teorie doznívání zrakového vjemu - zadržení a fyziologické trvání obrazů - byly odmítnuty ve prospěch představy kritických prahů mimo které je lidské oko neschopné vnímat rozdíl. Před rokem 1916 se Hugo Münsterberg, v jedné z prvních rozšířených teorií filmu, zabýval otázkou právoplatnosti trvání vize a ovlivněn studií Maxe Wertheimera z roku 1912, navrhoval, že divák si zaplňuje mezeru mezi dvěma klidnými obrazy a že pohyb je pouze "součtem akce myšlení". Z dnešního pohledu nás zajímá spíše než to, zda teorie doznívání zrakového vjemu na sítnici byla "špatná", otázka, proč byla ve své době tolik populární. Odpovědi zřejmě není, že byla v tomto období užitečná a použitelná jako vysvětlení pro iluzi pohybu v čase, ale že byla zcela v kontextu soudobého myšlení přelomu století o reprezentaci, časovosti a zachycení reality."<sup>159</sup>*

Mary Ann Doane vyzdvihuje, že pro teorii **trvání vize** jsou klíčové pojmy jako podvod (klam) a nedostatek (selhání). *"Etymologický význam phenakistiscopu je "klamný pohled". Ve svém výkladu pohybu z roku 1912, Pohybující se obrázky: Jak jsou vyrobeny a pracují, Frederick A. Talbot operuje při hledání podstaty fungování kinematografu s pojmem "nedokonalost lidského oka: "Tento náš úžasný orgán má defekt, který je známý jako vizuální persistence."<sup>160</sup> Koncept "trvání vize" podle Doane předpokládá, že opožděný obraz (paobraz) zastírá empirické rozlišení mezi nepatrnými stupni pohybu v čase, z tohoto důvodu je paobraz symptomem nedostatku lidské představivosti. Paobraz ukazuje také na trhliny v časovosti. Michael Chanan, ve své diskusi uvádí: "Naše nedostatečné vnímání, selhání a nesoustředěná pozornost ukazují na mezery mezi úspěšností kreseb. Obraz setrvává mezi těmito mezerami."<sup>161</sup> V roce 1880 v článku o*

<sup>159</sup> Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 71-72

<sup>160</sup> Talbot, Frederick A., *Moving pictures: How They Are Made and Worked*, J. B. Lippincott, Philadelphia 1912, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 72

<sup>161</sup> Chanan, Michael, *The Dream That Kicks*, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence*

optické iluzi pohybu, Silvanus Phillips Thompson konstatoval: "*Ze všech smyslů žádný není tak náchylný na klamné názory tolik jako zrak.*"<sup>162</sup>

## 9.2. Teorie barev

Ve své *Teorii barev* se Goethe odvolává k paobrazu jako k "fyziologickým barvám" (a dále k ostatním náhodným barvám, vidinám a očnímu spektru). Goethovy fenomenologické výzkumy byly podle Doane založeny na fascinaci fenoménem, ve kterém je akt "dívání se" závislý na **zářivé barvě**. Tím, že se od ní odkloníme pryč, vzniká na naší sítnici paobraz doplňkové barvy: "*Vstoupil jsem k večeru do hostince a jedna dobře formovaná dívka, s krásnou zářící pleť, černými vlasy a jasně červeným živůtkem právě vcházela do místnosti. Prohlédl jsem si jí pečlivě, když stála přede mnou v jistém odstupu, v polostínu. Když se o chvílku později otočila, viděl jsem na bílé stěně, která byla nyní přede mnou, její černý obličej obklopený jasným světlem, zatímco její šaty perfektní ušlechtilé postavy vypadaly krásně mořsky zeleně.*"<sup>163</sup>

Erotismus vize zde podtrhuje skutečnost, že **paobraz je dosažitelný pouze skrz intenzivní prožitek oslnění**. Obyčejně, "*při letmém pohledu z jednoho objektu na druhý, posloupnost obrazů se nám jeví jako zřetelná. Neuvědomujeme si, že nějaká část dojmu z objektu, na který jsme se dívali jako první, se promítá do toho, na co se díváme nyní. Oslňující objekt vytváří silný trvalý dojem, a tento paobraz je doprovázen sérií změn v zabarvení - od červené přes modrou až k černé.*"<sup>164</sup> Goethe vysvětluje, že v tomto procesu "znovuzískávání posloupných vibrací" po působivém vnějším dojmu jde

---

of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive), Harvard University Press, London 2002, s. 72

<sup>162</sup> Thompson, Silvanus Phillips, "Optical Illusions of Motion" in *Visual Perception: The Nineteenth Century*, John Wiley and Sons, New York 1964 in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 72

<sup>163</sup> Goethe, Johann Wolfgang, *Theory of Colours*, MIT Press, Cambridge 1970, in: Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 72-73

<sup>164</sup> Goethe, Johann Wolfgang, *Theory of Colours*, MIT Press, Cambridge 1970, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 73

především o jejich přijmutí. Konkrétně se zajímá o sledování rozdílné délky trvání paobrazu - obraz Slunce pro něj představuje absolutní limit.

Sir David Brewster, jehož optické výzkumy vedly k objevení kaleidoskopu a jedné z verzí stereoskopu, se také intenzivně zajímal o teorii paobrazu. V roce 1830 v encyklopedickém heslu nabídl definici toho, o čem se zmiňoval jako o "náhodných barvách": *"Jestliže se díváme stejnoměrně a dlouho na malou plochu červeného papíru umístěnou na bílé zemi, vnímáme světle zelenou okolní hranici této červené plochy. Přemístěním oka z červené plochy a jeho nasměrováním na jinou část bílé země, vnímáme velmi jasně plochu světle zeleně (trochu se přibližující k modré) a ve stejné velikosti jako reálnou červenou plochu. Tato imaginární zelená je **náhodnou barvou červené** a je stále viditelná až do té doby, než je červená plocha překryta jinými obrazy."*<sup>165</sup> Brewster přišel na specifikum náhodné barvy odpovídající každé barvě. Na svých pokusech demonstroval, že barvy je možno regulovat a že jsou ve většině případů předvídatelné.

Mnoho výzkumů optických iluzí bylo ve skutečnosti na fenomenologické bázi, výsledkem pozorování vlastního vědeckého vnímání. Brewster, Plateau a Gustav Fechner, všichni ti si poškodili zrak pozorováním hvězd nebo Slunce při výzkumu paobrazu. (Plateau dokonce zcela oslepl.) Záměrem těchto vědců nebylo pouze vysledovat svébytnosti nebo subjektivní rozdíly vize, ale demonstrovat **možnost jejich regulování různými efekty**. Klíčovou roli při těchto experimentech sehrál Jan Evangelista Purkyně (viz kapitola *Optické výzkumy oka*). Stručně zopakujme, že Purkyně si ve svých pracích zaznamenával série svých osobních prožitků paobrazu, způsobených různými stimuly - střídáním světla a tmy (při nichž využíval stroboskopické modely), tlakem na oční bulvu nebo **elektrickou stimulací okolí oka**. Pozoroval také obrazce, které "viděl" přes zavřené oči nebo ve tmě a efemérní malé jasné tečky, které vnímal, když své oči fixoval na velký **osvětlený povrch**. Purkyně publikoval několik kreseb paobrazů, které při svých pokusech zaregistroval.

*"Existence paobrazu nám demonstruje, že precizní výstavba lidského oka je vždy ovlivňována časovou dimenzí, vize je vždy subjektem zpoždění. Sítnice je vnímána jako*

<sup>165</sup> Brewster, Sir David, "Accidental Colours", in Edinburgh Encyclopaedia, Academic, London 1983 in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 73

*plátno, které si pouze stručně uchovává dojmy.*"<sup>166</sup> Podle A. R. Luría, "psychologie devatenáctého století se dívala na vnímání jako na pasivní proces vycházející z vnějších stimulů na sítnici, a až později v celkovém vizuálním kontextu."<sup>167</sup> Dostatečně silný stimul nebo síla může podle Doane sám o sobě působit na sítnici. Tento "otisk" byl v soudobých reflexích často přirovnáván k rytinám nebo k ostatním procesům mechanické reprodukce. Helmholtz, pro něhož oko bylo **analogií camery obscury**, prohlašoval, že "na povrchu jeho membrány (sítnice) skutečné optické obrazy jsou projektovány z vnějších objektů v pohledu, který je obrácený a velmi mnoho redukován ve své velikosti."<sup>168</sup> Toto vysvětlení dokazoval na konkrétním příkladě oka odstraněného z mrtvolky. "Když toto vypreparované oko ukážeme na světle, můžeme na jeho sítnici ostře vidět malý převrácený obraz. Tento obraz je však stabilizován jen po určitý časový úsek a samozřejmě to platí jen v momentě smrti."<sup>169</sup>

Fyziologie a optická teorie, jenž umísťuje lidské tělo do okamžiku mezi minulostí a přítomností, apeluje na slabost těla, jehož subjektem je únava. A právě únava je vysvětlením pro vznik "**náhodných barev**" nebo doplňkových paobrazů (jako je Goethův přetrvávající dojem "velmi přitažlivé dívky" v hostinci). Paobrazy jsou výsledkem velmi silných podnětů - jasných a světlých - dojmů, které napadají naše smysly a jsou často popisovány v termínech připomínajících fenomén "šoku" v modernistických teoriích. Po popisu sérií barev charakterizující paobraz, Goethe poznamenává: "Zde opět vidíme, jak sítnice znovu získává sama sebe poslušností vlastních vibrací po obdržených mocných vnějších dojmech."<sup>170</sup>

<sup>166</sup> Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 74

<sup>167</sup> Luria, A. L., *The Working Brain*, Basic, New York, 1973, in: Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 74

<sup>168</sup> Helmholtz, *Treatise on Physiological Optics* in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 76

<sup>169</sup> Tamtéž, s. 76

<sup>170</sup> Goethe, Johann Wolfgang, *Theory of Colours*, MIT Press, Cambridge 1970, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 77

Brewster vysvětluje fenomén náhodných barev v termínech excitace, napětí a uvolnění. Když je oko fixováno po dlouhý čas na červenou plochu, část sítnice, která přijme obraz červené plochy, je vysoce podrážděná **nepřetržitou akcí červených paprsků**. *"Nepřetržitost červených paprsků postupně modeluje sítnici jako méně senzitivní na červenou (stejným způsobem jako chuť, která je zvyklá na specifický prožitek, přestává cítit tyto dojmy), proto, když se oko přesune k bílému nebo šedivému povrchu, část sítnice nebude už vstřebávat červené paprsky, které jsou částí kompozice bílého světla."*<sup>171</sup> Jak Brewster vysvětluje, výsledek barvy bude kombinací všech ostatních barev s výjimkou červené, případně zelené. Helmholtz ve svém pojednání o paobrazu zmiňuje také "místní únavu sítnice" a poznamenává, že část sítnice se stává *"na čas oslepenou červenou, paobraz bude tedy doplňkovou barvou k červené."*<sup>172</sup>

### 9.3. Nedosažitelnost přítomnosti

Nedosažitelnost přítomnosti je velkým tématem pro Henriho Bergsona. Jeho teorie vnímání a paměti navazují na fyziologické teorie vize. *"Teorie paobrazu předpokládá časovost, neustálou invazi přítomného momentu skrz minulost a neschopnost oka vzdát se projednou dojmu, který je vytvořen jako následek uložení dvou obrazů"*<sup>173</sup>. Psychologicko-vědecká dominance paobrazu na přelomu století se shodovala s **naléhavou potřebou filmu**, jenž se obecně vyznačuje nelineární časovostí jako známkou lidské subjektivity par excellence. Bergson ve své *Podstatě a Paměti* upozorňuje na důležitost trvání a čekání - na mezery (otvory) mezi jednotlivými stimuly a na naši následnou reakci. Vnímání není v této esenci subjektivní záležitostí, ale sídlí ve věcech. Je podle něj spíše vnější, než vnitřní.

<sup>171</sup> Brewster, Sir David, "Accidental Colours", in Edinburgh Encyclopaedia, Academic, London 1983 in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 77-78

<sup>172</sup> Helmholtz, *Treatise on Physiological Optics* in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 78

<sup>173</sup> Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 76



Nicméně, toto vnímání u Bergsona existuje pouze v teorii, protože je kontinuálně **napadáno pamětí**. *"Při konkrétním vnímání, zasahuje především paměť a subjektivita smyslových kvalit je ovlivňována skutečností, že naše vědomí, které začíná už existencí paměti, se prodlužuje o pluralitu momentů a uzavírá kontrakt s jednoduchou intuicí."*<sup>174</sup> Vnímání je v tomto případě pouze "příležitostí k rozpomínání se". Ve všem, co rozeznáváme, je podle Bergsona již obsažena určitá práce naší paměti. Lidská zkušenost s vnímáním zaostává na časové ose a na ukládání obrazů, a nevyhnutelně také na minulosti a přítomnosti. Touto hranicí je zatvrzelá nelineární časovost, jenž nemůže být definována jako úspěch jednoho okamžiku. Pro Bergsona je vnímání času limitováno našim lidstvím.

Použijeme-li teorii trvání vize k vysvětlení iluze pohybu v kině, prosazuje se v něm podle Mary Ann Doane koncept paobrazu jako probuzení zájmu o konotace nedokonalosti, nedostatečnosti a únavy sítnice. *"Paobraz vnímá lidské tělo jako stroj. Začíná to už biotechnickou podporou iluze pohybu. Ve vědeckém diskursu devatenáctého století se paobraz situoval jako forma důkazu proti okamžitosti vize. Prolíná se v něm záznam okamžiku s jeho metaforou, hranicí představuje možnost trvalé reprezentace přítomnosti. Pro lidský subjekt jsou obrazy minulosti a přítomnosti na fyziologické úrovni ve výsledku neoddělitelné. Na jednu stranu nás tato teorie přivádí k tvrzení, že přítomnost je propojená s minulostí (Proust, Bergsonova teorie paměti), na druhé straně je možné ji dosáhnout jen skrze izolování a analyzování okamžiku dosažitelné přítomnosti (Marey, Muybridge, futuristé)."*<sup>175</sup>

Analýza paobrazu Jonathana Craryho zdůrazňuje podle Mary Ann Doane skutečnost, že její teoretizování vytváří lidskou vizi subjektu jako časového a fyzického ztělesnění. Paobraz především demonstruje vizi, která není oddělená od žádného konceptu diváka: *"Privilegium paobrazu dovoluje pochopit sensorové vnímání jako řez všemi nezhytnými liniemi ve spojení s vnějším referentem (divákem). Existence paobrazu a jeho následujících modulací je postavená na teoretických a empirických demonstracích autonomní vize, na optické zkušenosti, jenž je produkována prostřednictvím subjektu.*

<sup>174</sup> Bergson, Henri: *Matter and Memory*, Zone, New York 1988, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 77

<sup>175</sup> Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 78

*Kromě toho, trvání paobrazu jako aktu "divání se" je neodlučitelné od procesu naší vlastní subjektivní zkušenosti v čase.*<sup>176</sup> Toto spojení subjektivity a vize je však podle Mary Ann Doane v rozporu s úlohou pozorovatele při používání **camery obscury**, která v evropské kultuře převládala od pozdního 15. století do konce 17. století. Crary popisuje, jak se na počátku devatenáctého století přesunuly výzkumy vize od zaměření na optický a fyzický přenos světla k fyziologické podstatě vidění.

Crary také poukázal na **proměnu v přístupu k lidskému vnímání na přelomu století**. V tomto období totiž docházelo k novému prožívání vnější zkušenosti, k jistému distancování se od vlastních subjektivních představ na základě exaktně vnímané vnější reality. Crary argumentuje, že *"odtržením přemýšlení o vizi jako o funkci permanentně operující camery obscury od myšlení o vizi jako fyziologického fenoménu, se v období modernity oddělilo vnímání těla a časovosti"*<sup>177</sup>. Crary prohlašuje, že nárůst ztělesnění a subjektivizace vize přišel s nárůstem abstrakce. Abstrakce jako atribut subjektu a vize se podle něj stává použitelnou ke specifické sociální manipulaci. To pro Craryho představuje **projekt modernity** - *"vytvářet subjektu adekvátní konstrukci nové reality vynořujících se obrazů, závislých na schopnostech vnímání masové společnosti. Modernitu definuje jako mobilitu znaků a produktů, jako cirkulaci obrovského množství vizuálních obrazů a informací."*<sup>178</sup>

#### 9.4. Subjektivizace vnímání

Crary zdůrazňuje disciplinovanou a "normalizovanou" subjektivitu, která zanedbává nebo vypouští z mysli motivy neúspěchu, klamu, nedostatku a vady doprovázející diskusi o paobrazu. Myšlenka klamu závisí na porovnání smyslového obrazu a vnější reality. Podle Craryho ale tato forma myšlení byla oprávněná pro éru **camery obscury** a byla odstraněna v devatenáctém století pozitivismem lidské subjektivity. *"To je i ten případ, kdy v diskursu mnoha vědeckých prací o čase, byl rozpor mezi pravdou a klamem"*

<sup>176</sup> Crary, Jonathan: *Techniques of the Observer: On Vision and Modernity in the Nineteenth Century*, MIT Press, Cambridge, 1990, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 78-79

<sup>177</sup> Tamtéž, s. 79

<sup>178</sup> Tamtéž, s. 79

zamítnut na základě zdokonalení analýzy forem sensorů vnímání.<sup>179</sup> Ernst Mach popisuje celou záležitost ve své *Analýze senzace*: "Výraz *sense-illusion* dokazuje, že nejsme ještě plně při vědomí, nebo přinejmenším nemáme nutkání začlenit vnější skutečnost do našeho jazyka, kde smysly nereprezentují myšlení ani špatně ani korektně. Všechno co může být pravdivě řečeno o smyslových orgánech je to, že přes odlišné poměry produkuje odlišné senzace a vnímání. Tyto "poměry" jsou extrémně rozmanité v charakteru a jsou přirozeně viděny, speciálně, když je naše pozornost zaměřena na vnější poměry. A to je obvykle při neobvyklých efektech, optických klamech nebo iluzích."<sup>180</sup>

Johannes Müller, jehož teorie specifických sensorových energií byla podle Mary Ann Doane extrémně vlivná, věřil, že nám smysly předávají zkušenost ne prostřednictvím vnější reality, ale skrze nervy samotných smyslů. Prohlašoval, že bez orgánů slyšení nebude zvuk existovat, a bez očí nebude světlo, barva ani tma, ale pouze odpovídající přítomnost nebo absence oscilací podstaty světla. "Tyto argumenty mají sklon k tendenci podporovat Craryho tvrzení, že subjektivizace vize nám otvírá cestu k manipulaci, disciplíně a normalizaci subjektů v kapitalistické ekonomii výměny a masového proudu. Ale po aplikování Foucaultovy metodologie zdůrazňující manipulaci a disciplínu subjektu, má Crary v úmyslu zkoumat psychickou dimenzi subjektivizace vize a její nevyhnutelný produkt - úzkost, která se připojuje k tělu, jenž nemůže důvěřovat už ani svým vlastním smyslům, pokud je vize vytržena ze světa a destabilizována."<sup>181</sup>

Ve stejné době se fotografie a film stávají prostředkem, jak nahradit "vadné tělo" a pro něj typickou omezenost lidského vnímání. "Tělo už není jen průhlednou entitou, ale získává si podporu jako subjekt časovosti a chyby. Zatímco mnoho z těchto diskursů nedostatku a neúspěchu je spojených s přímou diskusí o optických hračkách a nových technologiích jako je kino, úzkost doprovázející subjektivizaci vnímání je také přítomna v méně technicky orientované vědecké práci. Například Helmholtz, zatímco

<sup>179</sup> Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 79-80

<sup>180</sup> Mach, Ernst, *Contributions to the Analysis of the Sensations*, Open Court, Chicago 1897, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 80

<sup>181</sup> Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 80

vzal na vědomí význam Müllerových teorií, pokračuje v truchlení po ztrátě vnějšího starého světa a vypracovává komplex teorií o vztahu mezi smyslovými obrazy a realitou.<sup>182</sup>

Tyto teorie podle Doane určují kvality vnímání zrakem prostřednictvím světla jako objektu podléhajícímu iluminaci. Helmholtz poznamenává, že navzdory všem těmto **nedokonalostem vnímání** a "tak nekonstantnímu systému znaků" a navzdory únavě sítnice, jsme schopní determinovat vhodnou barvu každého objektu, která koresponduje s konstantní kvalitou jejich povrchu. *"Můžeme se dívat na kompletní korespondenci mezi naším pojetím a objekty, které nás dráždí."*<sup>183</sup> Müller sám zmiňuje jisté časové procesy (progresivní pohyb a chemickou výměnu), stejně jako rozšíření (vlastnictví), toho, co může zcela patřit do vnější přírody. Časovost je podle něj pevně uložena ve vnějším světě.

Craryho trvání na odkazu optických výzkumů devatenáctého století vede podle Mary Ann Doane k zanedbávání odpovídajícího "rekurzu dojmu" tak základního k vypracování teorie paobrazu - "útoku na sítnici silnými vnějšími silami, které přenesením dojmů na tuto sítnici vedou k únavě." *"Únava se determinuje jistým nedostatkem pochybnosti vůči novým dojmům. Únava je zde známkou tělesné konečnosti, limitů trpělivosti těla a jeho schopnosti uchování informace. Je vracejícím se tématem v mnoha pojednáních z devatenáctého století, které se zabývají pojmy jako dojem a záznam a jejich propojení s teorií únavy, trvání, úzkosti, znepokojení, reprezentace, uskladnění a času v problému archivace."*<sup>184</sup>

## 9.5. Problém archivace skutečnosti

V devatenáctém století propukl velký zájem o procesy archivace. *"Muzea a zoologické zahrady mohly prezentovat své kořisti z koloniální expanze stejně dobře jako se prezentovaly série nových archivačních technologií - fotografie, psací stroj, fonograf a film. Není náhodou, že v tomto kontextu měla být vize konceptualizována v termínech sítnicových dojmů jako "snášení něčeho po krátký čas". Archivace se tehdy měla*

<sup>182</sup> Tamtéž, s. 80-81

<sup>183</sup> Tamtéž, s. 81

<sup>184</sup> Tamtéž, s. 81-82

rozšířit také o zachycení lidského vnímání."<sup>185</sup> Podle Mary Ann Doane je archivace obecně definována jako forma ochrany proti času, v devatenáctém století se však v souvislosti s ní řešil hlavně problém "jak čas vůbec zachytit" (skrže fotografie, Mareyho a Muybridgeovy studie pohybu a v neposlední řadě také film). "Fascinace okamžitostí" však ve výsledku vedla k popírání touhy po zachycení přítomnosti. Pro to, co je zachytitelné, se totiž okamžitě ztrácí přítomnost, která hned přechází v minulost. *"Jestliže má paobraz vizuální přístup k přítomnosti, a jeho neúspěch je jen jednou ze známek lidské omezenosti, problémem zůstává, jak produkovat a udržet si archivační technologii, která jej nahradí, nebo pravděpodobně popře tuto formu omezenosti úspěšnou reprezentací přítomnosti. Film participuje na tomto nátlaku."*<sup>186</sup>

Bragaglia tvrdí, že kinematograf a Mareyho chronophotograph jsou neschopné dosáhnout intenzivní přesnosti fotodynamické analýzy pohybu, a co je důležitější, nemožnou reprezentovat (produkovat) senzace pohybu - *"vnitřní, smyslové, mozkové a psychické emoce, které my pocítujeme, když akce opouští svoji nádhernou, neporušenou stopu."*<sup>187</sup> Kinematografie obecně rozbíjí pohyb do rámců filmových pásů s chladnou a mechanickou libovůlí. *"Odlišné pózy Mareyho subjektů, široce oddělené v čase, náležejí jakoby jiným subjektům."*<sup>188</sup> Ačkoliv Bragaglia charakterizuje okamžitou expozici jako "směšnou absurditu", je fascinovaný tímto okamžikem jako nedosažitelným objektem touhy. *"Trajektorie zachycené na Bragagliových fotografiích efektivně prodlužují trvání současného okamžiku, i když jde o reprezentaci charakterizovanou jistou nečitelností objektu."*<sup>189</sup>

Fyziologie a filozofie devatenáctého století ovlivňovaly teoretické práce tématem "nedosažitelnosti okamžiku" a nemožnosti zachytit přítomný moment. *"Piercovo a Bergsonovo přesvědčení o čase jako nekonečném kontinuu nám nedovoluje možnost čistého zakoušení přítomnosti - minulost a přítomnost jsou vždy neoddiskutovatelně*

<sup>185</sup> Tamtéž, s. 86-87

<sup>186</sup> Tamtéž, s. 98

<sup>187</sup> Bragaglia, Futurist Photodynamism, in: Doane, Mary Ann: The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive), Harvard University Press, London 2002, s. 87

<sup>188</sup> Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive), Harvard University Press, London 2002, s. 87

<sup>189</sup> Tamtéž, s. 88

*propojeny dohromady.*"<sup>190</sup> Pro Bergsona, okamžitost a "čistá obava" z přítomnosti jsou negovány neustálou prací paměti a kontinuální invazí přítomnosti do minulosti. Pro Pierceho, nepochopitelnost přítomnosti je následkem faktu, že myšlení zabírá čas. "*Tyto psychologické argumenty nacházejí fyziologický základ na základě teorie paobrazu a trvání vize. Jestliže sítnicový obraz trvá v čase, okamžitý obraz bude vždy zasažen obrazy minulosti. Co se nám zdá jako přítomný okamžik, je ve skutečnosti už oddělené zdržením.*"<sup>191</sup>

**Fotografické sekvence Mareyho a Muybridgeho** jsou vytvořeny jako výsledek snahy izolovat (a zpětně) analyzovat přítomný okamžik. Zachycují "neviditelný čas", který je ale opticky fixovaný. V eseji o literární modernitě se Paul de Man vyjadřuje o modernistických pokusech vyhlazení minulosti za účelem propagace fascinace přítomností: "*Modernita existuje ve formě touhy setřít všechno, co přijde později, v naději, že dosáhne posledního bodu, který by měl být nazván pravdivou přítomností, bod původu který označuje nový odchod.*"<sup>192</sup> Podle Doane tuto novou reprezentaci podnítily právě až nové technologie - fotografie a film, které umožnily bezprostřední zachycení přítomnosti. "*Touha uchopit přítomnost je reprezentace nacházející svůj základ v obrazech těla, jejichž vizuální síly jsou defektivní a nedostatečné. Tělo tedy skrze ně nemůže "vidět" přítomnost, která je pro modernitu tak zásadní.*"<sup>193</sup>

Fotografie může být rozprostřena v bodech diskontinuity, v nich je přítomnost "konzervována", jak říká André Bazin. Fotograf izoluje moment v čase a vyřezává to, co by jinak bylo jen nezachytitelným efemérním okamžikem. Jak Siegfried Kracauer vyzdvihuje ve své eseji z roku 1927 o fotografii, "*fotograf musí být esenciálně asociující s okamžikem v čase, který právě začíná existovat.*"<sup>194</sup> Kracauer je zde podle Mary Ann

<sup>190</sup> Tamtéž, s. 101

<sup>191</sup> Tamtéž, s. 101

<sup>192</sup> de Man, Paul: *Literary History and Literary Modernity*, in: *Blindness and Insight: Essays in the Rhetoric of Contemporary Criticism*, Oxford University Press, New York 1971, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 102

<sup>193</sup> Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 102

<sup>194</sup> Kracauer, Siegfried, "Photography", in *The Mass Ornament: Weimar Essays*, Harvard University Press, Cambridge 1995, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 102

Doane ale v rozporu s tímto mechanickým zachováváním prostorové konfigurace momentu autentické paměti a historie, protože izoluje a ukládá pouze příznačné momenty, které se nějakým způsobem vztahují k pravdě. Podle Kracauera je problém s fotografií v tom, že postrádá význam, své potenciálně možné asociace a jistou nesouvislost. Ilustrované magazíny podle něj asociují tyto momenty zbavené smysluplného kontextu, a přetvářejí je na tvrzení, že *"svět se stal fotografovatelnou přítomností"*.<sup>195</sup>

Divák má tedy vždy zkušenost s filmem v přítomném napětí, a to je pro Barthes to, co propůjčuje filmu *"více projektivní, více magické, fiktivní podvědomí"*<sup>196</sup>, popřené fotografem, který je připoutaný k hrubé skutečnosti minulosti. Christian Metz souhlasí s tímto vymezením filmové přístupnosti jako divácké projekce a rozšiřuje jej o argument, o němž prohlašuje, že je mimořádně lichotivý k vnímání filmového diváka a je definován svojí schopností vytvářet důvěru (dojem reality) založenou na způsobu přítomnosti. A v tomto smyslu je podle něj *"zažívaná přítomnost"* očekávanou reprezentací pohybu - *"divák vždy vidí pohyb jako začínající přítomnost (dokonce i když je zdvojený s pohybem minulosti)"*.<sup>197</sup> Pohybující se obrazy tedy existují pro diváka pouze "zde" a "nyní". *"Fotografie, jak se zdá, je teoreticky vyjádřená jako reprezentace izolovaných přítomných momentů (které musí být zakoušeny divákem jako již minulé), zatímco filmová reprezentace produkuje spektakulární zkušenost přítomnosti."*<sup>198</sup>

<sup>195</sup> Tamtéž, s. 103

<sup>196</sup> Barthes, Roland, "Rhetoric of the Image", in *Image-Music-Text*, Noonday, New York 1988, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 103

<sup>197</sup> Metz, Christian, "On the Impression of Reality in the Cinema", in *Film Language: A Semiotics of the Cinema*, Oxford University Press, New York 1974, in: Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 103

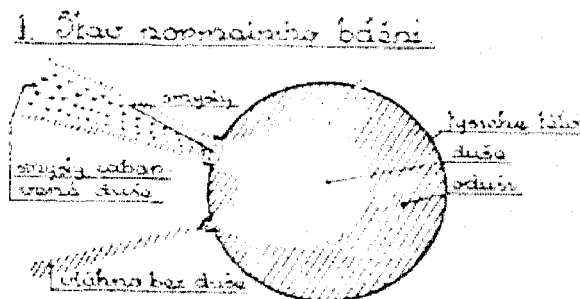
<sup>198</sup> Mary Ann Doane: *The Afterimage, the Index, and the Present* in: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002, s. 103

## 10. TĚLO, ODUŠÍ, DUŠE

### 10.1. Základní psychické stavy

Lidské tělo je složeno z následujících částí<sup>199</sup>: z fyzického těla, z oduší (perispri- tu, těla astrálního, fluidu) a z duše (animální, intelektuální a postupně vyšší.). Oduší sa- mo o sobě považujeme za neživé tělo, které je mnohem méně hmotné než tělo fyzické. Duše má podle spiritistů dvě těla – „*fysický oděv tvrdý jako krunýř a oděv perispri- tový, jemný jako závoj.*“<sup>200</sup> U člověka rozeznáváme čtyři základní psychické stavy: stav nor- mální bdění, normálního spánku, somnambulní a bdělého podvědomí.

1. Stav normálního bdění (obr. 1.), při kterém jsou duše, oduší i tělo obsaženy v sobě a duše rozeznává svoje okolí skrze oduší pouze smysly svého fyzického těla. Protože lidské smysly jsou velmi nedokonalé, tj. reagují pouze na zcela nepatrný zlomek mož- ných výchvějů a mimo to je duše zahalena do perispri- tového závoje, je v tomto stavu vnímání světa člověkem velmi nedokonalé. „*Duše hledí na svět pouze otvory opatřený- mi silně světsky zabarvenými skly.*“<sup>201</sup> Různá perispri- tová vlákna přitom neustále spojují tělo s vnějším okolím; protože však nejsou následkem nepropustnosti krunýře-těla ožive- ny duší, zůstávají bez účinku.



2. Stav normálního spánku (obr. 2.), při kterém jsou tělesné funkce ztlumeny a část oduší spolu s větší nebo menší částí duše (podle hloubky spánku) vystoupí z těla a pozo- ruje svoje mozkové představy zvenku. Současně je duše pomocí perispri- tových, nyní už ale duší oživených vláken, spojena s nehmotným vnějším okolím a v důsledku toho tvoří i jiné představy, které se kombinují s prvními.

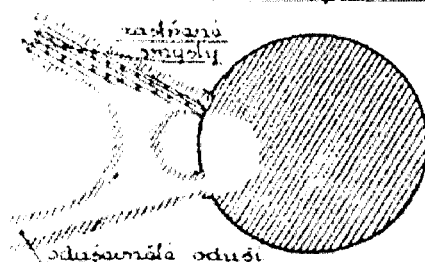
<sup>199</sup> Vycházím zde ze soudobé studie Jana Mládka *Tělo, oduší, duše*, uveřejněné ve spiritistickém revue *Nový duch času*, roč. 5, 1924, č. 8-10, str. 155-166

<sup>200</sup> Tamtéž, s. 155

<sup>201</sup> Tamtéž, s. 155

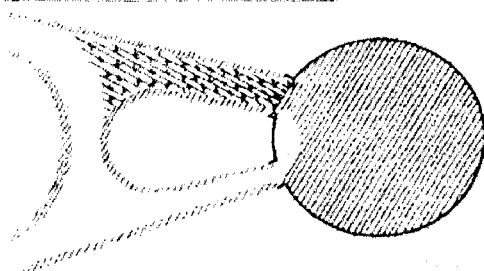


## 2. Stav normalního spánku.



3. Stav somnambulní (krajní případ), (obr. 3.), při kterém oduší vystoupí z těla. Duše se ale vtáhne téměř celá do této z těla vystouplé části a zanechá téměř mrtvé tělo s málo živou částí oduší, s kterou je ovšem spojena oživeným vláknem. Smysly člověka jsou tedy umrtvené a vystouplá duše má, pokud jí to perispitový závoj dovolí, možnost pozorovat své okolí celým povrchem oduší a mnohem obsáhleji vnímat škálu výchvějů.

## 3. Stav somnambulní

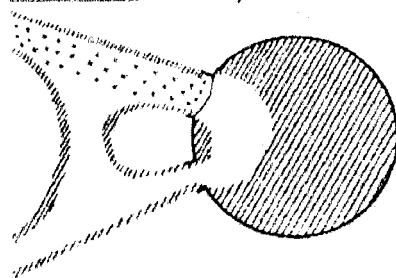


4. Stav bdělého podvědomí (obr. 4.), při kterém oduší (**podvědomí**) také **částečně vystoupí z těla**, ale duše je současně obsažena jak v těle tak i v povystouplém oduší. „Z mozku prohlédá duše světsky zbarvenými okénky a tvoří představy.“<sup>202</sup> Současně pozoruje duše tyto "světské představy" a doplňuje a kombinuje je jinými představami širšího rozhledu na základě vlastnosti ad 3. I z těla vystouplá duše myslí a reaguje na výchvěje, jenž jsou pro tu část duše, která je v těle uzavřena, nepřístupné. Pozemský svět se zde propojuje se světem neviditelným, vědomí si podává ruce s podvědomím. K tomuto stavu se přibližuje usínání a probouzení, tedy moment, který se zdůrazňuje ve všech psychických metodách. Z těchto čtyř základních psychických stavů člověka lze sestavit různé kombinace, z nichž je možné vyčíst různé psychické jevy a schopnosti.

<sup>202</sup>

Tamtéž, s. 157

#### 4. Stav bdělého podvědomí.



## 10.2. Přenos informace

V následujícím textu se pokusíme odpovědět na otázku, proč je oživené oduší za normálních okolností uvězněno v hmotném těle a lze-li stanovit podmínky, za jakých může toto oduší (spolu s duší) z něho vystoupit. Budeme také zkoumat příčinu, proč jsou oduší a duše drženy v těle.

*„Příroda nepracuje při výrobě a zužitkování svých elektrických sil v ovzduší, na povrchu země, v rostlinstvu i živočišstvu, cívkami, dráty a magnety, nýbrž téměř molekulárním třením vrstviček, kapiček, vlákynek, blánek a zrníček polovodičových a izolantních. Sledujeme-li tyto jevy i pro výklad fyziologicko-psychický, uznáme, že všude tam, kde v rostlinstvu a živočišstvu, hlavně v těle lidském, vznikne sebe nepatrnější chvění vrstviček polovodičových (nervů, částí buněk, vaziva, žláz, součástí krve, kostí aj.) v dotyku s nepatrnými částicemi izolátorů (tuků, mazů, olejů, suchého vzduchu neb jiného plynu aj.) vznikají na styčných plošinkách vázané ionty a volné elektróny a v důsledku jich elektrická energie. Tyto ionty a elektróny jsou ale z velké části usměrněny, tj. víří proti sobě a tím se ruší. Ze zbývajícího zbytku iontů a elektrónů nabíjí se část opět do buňkových akumulátorů, takže se jen nepatrný zbytek dá v těle dokázati.“*<sup>203</sup>

Toto nepatrné chvění vzniká přirozeně i mozkovým myšlením a **tvořením představ**. Každá myšlenka (telepatický obraz), jenž dopadne na náš mozek nebo jiná centra, má za následek chvění reagujících vrstviček v rytmu dopadajících vln nebo jemné útvarové hmoty. To je základem telepatického přenosu myšlenkových a citových útvarů

<sup>203</sup>

Tamtéž, s. 160

po perisprítovém vlákně. Mimo toto mechanické chvění a elektrolytické procesy v důsledku zažívání a rozkladu látek vzniká elektřina také procesem oksylichovacím a od-kyslichovacím. Spalováním (rychlým oksylichováním) vzniká tepelná a **světelná energie**, podobně jako energie v galvanických člancích a v akumulátorech, jenž vděčí za svůj původ hlavně proudění kyslíku. I cesta kyslíku v těle pomocí krve je analogická. Tedy při příjmu kyslíku, resp. dýcháním plicemi a kůží, vzniká množství iontů a elektronů.

*„Čím živěji se tělo projevuje, čím více jíme, čím mocněji dýcháme, čím usilovněji myslíme, tím vzniká v nás, v styčných plošinkách polovodičových a izolátorových, větší množství potenciální (nevybité) elektřiny a vířivých, chaoticky neusměrněných i usměrněných proudokruhů. Potenciální elektřina se může vybiti i nepatrnými jiskérkami. Takovéto vybití jiskérky způsobuje, jak víme z bezdrátové telegrafie (Herzovy pokusy) elektrický rozruch v okolním éteru a vzniká při nich, mimo hlavní elektrické vlnění, i vlnění světelné a vlnka akustická. Tu lze předpokládati, že tyto éterové, sic o sobě nepatrné, ale obzvláště na ústředích pro výstup oduší (spolu s duší) důležité, velice hustě nahromaděné rozruchy, jsou zajisté dostačitelé, aby zabránily oduší a v něm uvězněné duši, výstup z těla. Známé, jak vystouplé oduší jest na tyto energie citlivé. Je to právě **elektřina**, která obíhá v našem nervovém systému a v našich svalech. Ji žijeme, projevuje se v našem výrazu a září v našich očích. Poutá duši k tělu, je tedy podstatou naší duše.“<sup>204</sup>*

### 10.3. Psychické úkazy

*"Základní podmínkou pro projevení se síly psychické u osob je klid, umírněnost, soustředěnost, spánek, necitlivost, strnulost – ve zkratce neživost (alespoň některých tělesných ústředí), jenž se podobá téměř smrti. Někdy jde i o několikahodinové zastavení dechu a tím i přívodu kyslíku do těla. V těchto případech pracují tělesné orgány, hlavně mozek, mícha, plíce a srdce velice slabě (proudění kyslíku a výměna látek jsou utlumeny), a tedy i vznik elektrického napětí, proudu, okruhů a „jiskérek“ v těle je minimální. Těchto podmínek můžeme dosáhnouti všeobecně známými metodami, zaměřenými na*

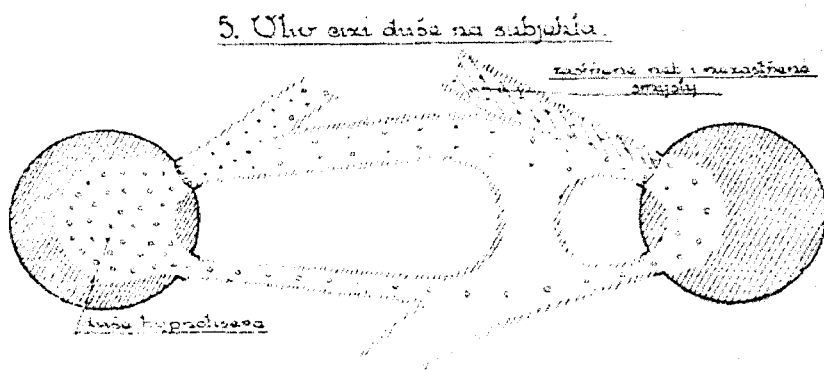
<sup>204</sup> Tamtéž, s. 161. Tento názor je v kontextu soudobého myšlení o energiích typický. Vědci i laická veřejnost si kladli otázky o podstatě věcí a fascinoval je pohled do lidského nitra, kterému se neustále snažili přiřadit nějakou "hybnou sílu", jež by ho zároveň definovala.

*naše nitro: modlitbou, praktikováním jógy nebo nejrůznějšími pomůckami (od hudby a upřeného pohledu na určitou věc až po narkotika).<sup>205</sup>*

Zdalo by se, že názoru o potlačení životních funkcí (a v důsledku toho také úbytku "električnosti" v lidském těle) odporuje stav nadšení, extáze apod., jenž je také dobrou pomůckou k vyvolání psychických jevů. Ale není tomu tak, neboť, přestože tyto stavy mají za následek zvýšení funkcí některých tělesných center, jsou koncentrovány pouze na jednu určitou představu, a proto absorbují v tu chvíli pro sebe skoro všechnu životní energii. Ostatní ústředí, které jsou nutné k výstupu oduší, jsou právě tím uvolněna. Podobně vhná-li se krev do jedné části těla, musí se současně v jiné části odkrvít. Nadšením vzniknou v mozku mohutné, výrazné a plastické představy, které může současně vystoupila duše pozorovat ze sousedních center a v přesném výkladu pochopit.

*"Jsou-li tedy určitá tělesná ústředí odpojována a odelektrována, není pak překážek, aby duše (ve svém perispritovém závoji) nepovystoupila aneb i zcela vystoupila ze svého krunýře-těla, s kterým ovšem zůstává perispritovým vláknem ve styku. Může nyní své okolí vnímat celým perispritovým povrchem a spojovacími vlákny býti ve spojení telepatickém nejen s bytostmi jinými, ale v nejideálnějším případě i s vesmírovým božstvím."<sup>206</sup>*

Doplňme nyní již dříve definované čtyři psychické stavy člověka alespoň jedním složitějším příkladem, a sice tím, ve kterém hypnotizér působí na subjekt (obr. 5.).



Vliv cizí duše na subjekt): Subjekt je uspán hypnotizérem. Oduší a v něm duše subjektu vystoupí skoro celá z těla a zaujme polohu mezi stavem přirozeného spánku (2)

205

Tamtéž, s. 162

206

Tamtéž, s. 162-163

a somnambula (3). Smysly subjektu jsou pro svou vlastní duši vypnuty. Cizí duše (hypnotizérova) vstoupí skrze smysly hypnotizovaného do jeho těla a tam zaujme na čas, který může trvat dlouhou dobu i po pokusu, místo po vystouplé duši subjektu. Mimo to spojí se však oduší s duší hypnotizéra i s vystouplým oduším subjektu a hypnotizér může tedy pomocí vystouplé duše (v oduší) a spojujících oduševnělých vláken subjektu vyvolat psychické úkazy stavu 2) 3), které se mohou projevovat skrze smysly subjektu i mimo nich. Hypnotizér je tedy schopný, přestože sám není ve stavu psychických účinků, vyvolat v subjektu i stav 4). Z toho vyplývá, že hypnóza a autohypnóza (při stavu 4.) mají podobný účinek. Duše a smysly subjektu jsou však nahrazeny duší a smysly hypnotizéra nebo se vytvoří stav z nich kombinovaný.

Dorozumivací řečí mezi bdělým hypnotizérem a mezi subjektem, jenž je uspán nebo má zavázané oči, je telepatický přenos, „prýšticí z mozku hypnotizéra“. Proto hypnotizér při obyčejných pokusech pomáhá svým myšlenkám **díváním se na předměty** (hodinky, peníze apod.). Složitější případy nastanou, působí-li na médium v seancích slaběji nebo silněji osoby ze spiritistického kruhu a vnějšími vlákny také cizí duše neživých i živých osob. Autor se přiklání k názoru, všeobecně zastávanému ve spiritistických kruzích: „*Hlavně rozbor vniknutí duší rozličného stupně osob již mrtvých do duše osob živých mohl by mnoho psychických úkazů vysvětliti a mnoho duševních poruch odstraniti.*“<sup>207</sup>

Jak bylo již dříve zmíněno, můžeme pokládat za dokázané, že lidská duše není tak jednolitou, jak se všeobecně předpokládá. „*Duše lidská skládá se postupně z duší principů vyšších a vyšších, od duše animální a intelektuální až do principu nejvyšší božské idee. Duše nižšího řádu jest jaksi tělem duše řádu vyššího a tak do nekonečna. Filosoficky jest to transcendentní dimenze (rozměr) čtvrtá a další. Nuže, tyto rozměry mohly by znázorňovati průnik duše vyššího řádu do řád nižšího. Analogicky tvoří při hmotném třetím rozměru, průnik plocha řádu druhého (nižšího) a při ploše tvoří průnik čára, tj. řád o stupeň nižší, tedy první. Rozměr řádu nižšího jest vždy společným i řádu o jeden stupeň vyššímu. Proto i fysické tělo (rozměr řádu třetího) jest průnikem oduší, tj. rozměru řádu čtvrtého a jest současně společné řádu třetímu i čtvrtému.*“<sup>208</sup>

<sup>207</sup> Tamtéž, s. 164

<sup>208</sup> Tamtéž, s. 165

Z této úvahy vyplývá, že oduší (**čtvrtý rozměr**) je obsáhlejší než tělo o třetím rozměru. Oduší vytváří vztahy, tj. jakási pokračování (např. vlákny), i mimo svůj tělesný průnik. Tím se dá také vysvětlit, proč duše intelektuální (rozumová, úsudková) může obsáhnout (vmyslit se) i do nejbudálenějších prostor. Naopak skutečnost, že zvířata nevytvářejí úsudkové vztahy, dokazuje, že nemají ještě vyvinuté své intelektuální duše. Naproti tomu, podaři-li se člověku vybavit si své, nižšími rozměry zacloněné vyšší vnímání, než je jeho běžné, je schopný obsáhnout v těchto chvílích rozměry řadů tak vysokých, že se takové zážitky nedají ani "po světsku vyjádřit."

*„Psyche se neprojevuje stejnoměrnou souvislostí, ale projevuje se – analogicky hmotě a energii (ať už jest hmota pouze vlastností energie nebo nikoliv) v jakýchsi skocích ze řádu nižšího do řádu vyššího. Těmito aperiodickými skoky jsou smrt fyzická a smrt oduší. U hmoty, resp. energie jsou to atomová stavba a systém sluneční, který náleží pouze o jeden stupeň vyššímu než onen. Zdá se však, že ani nejmenší dnes známé částice hmoty, energie i psýchy, neprojevují se i ve stejném řádu na venek stejnoměrnou postupovou souvislostí, nýbrž, že projevují se v malých periodických nárazech, impulzech či rytmech. U hmoty jest to interval elektronu a volného prostoru, u energie jednotka nejmenšího kvanta, kterým aneb jehož celočíselným násobkem se tato jedině může vybíjeti. Platí zároveň i pro nejmenší kvanta energie zákon, že, je-li při určitém napětí a prostředí určité celočíselné kvantum energie nahromaděno, že pak nastane náhlé vybití, po kterém následuje interval klidu, ve kterémž čase se opět potenciálová energie hromadí. Nabíjení a vybití následuje za sebou v rytmických nárazových skocích.“<sup>209</sup>*

## 11. OBRAZIVOST A ODUŠÍ JAKO ZÁKLAD PSYCHISMU

### 11.1. Oduší jako podvědomí

Obrazivostí můžeme pojmenovat vůli, přání, naději nebo víru, ale především sugesci a autosugesci. U člověka rozlišujeme vědomí, podvědomí a duši. Podvědomí považujeme<sup>210</sup> za samostatný útvar, téměř totožný s **perispritem** co do formy a látky. "Tykadly" našeho vědomí jsou smysly, z nich je u člověka nejdůležitější zrak, který také svým objemem zabírá v mozku oproti jiným smyslům nejvíce místa. Na smysly reagují části mozku a nervové soustavy, konečným výsledkem smyslového impulsu je pak výkon určitého tělesného orgánu. U člověka nejvíce vynikají zrakové "výkony", které obecně nazýváme obrazy. *"Aby se proměnil obraz v život, tu třeba ho promítnouti, či vpraviti z vědomí do podvědomí a tímto prostředníkem do duše, která musí tento obraz přijmouti, tj. jemu porozuměti a ho oživit."*<sup>211</sup>

Z čeho je však podvědomí "materiálně" složené? Spiritisté na tuto otázku odpověděli zavedením pojmu perisprít (neboli oduší). Tato látka je podle nich zprostředkovatelem mezi tělem a duší, ale protože není opatřena žádnými smysly, které by reagovaly na vnější smyslový svět a tím ho chápaly, je tedy pro tento svět "slepá" a "hluchá". Její dorozumivací řeči je pouze pohyblivá formace jejího celku, po případě každé její součástky zvlášť. Na tento celek (oduší), jenž je nezbytnou součástí našeho života, působí tedy **optický** nebo i jiný **obraz** přenesený z vědomí. Takový obraz nebo plastický model může vniknout do našeho vědomí nejen z materiálního vnějšku, ale může být vytvořen i v našem vědomí mentálně, fantazií. Tyto myšlenkové obrazy můžeme vytvářet (a formovat) právě vůlí, přáním, představou, vírou nebo nadějí. Nejúčinnějších obrazů ale můžeme dosáhnout jedině sugescí a autosugescí, jenž jsou obrazivostí ve zvláštním stavu mozku (v hypnóze).

Oduší (podvědomí) je modelem lidského těla i se všemi jeho "jemnými součástkami". Je vzorem svého mechanického těla a skrze něj se vlévá život z vnitřních vrstev duše do hmotného těla. Oduší je během našeho života tím hlavním popudem, zprostředkovatelem vzrůstu, dospívání i rozmnožování. Představme si, že tělo je jeho hmotnou kopií nebo obráceně, že oduší samo je nehmotným (v jistém smyslu) dvojníkem svého

<sup>210</sup> V této kapitole vycházím ze stejnojmenného článku otištěném v revue Nový duch času, roč. 5, č.4-5, 1924, str.94-107, autor neuveden

<sup>211</sup> Tamtéž, s. 95

hmotného těla a oběma, tělu (vědomí) i oduši (podvědomí), modelu i originálu jsou spo-  
lečné. Formuje-li se jedno, má to za následek i formaci druhého.

## 11.2. Perispritová vlákna

Čím se ale tato formace perispritu docílí? Odpověď je jednoduchá - spojujícími vlákny perispritu. Představme si, že perisprit je spojen s tělem množstvím jemných vlá-  
ken tak, aby nebylo vynecháno spolupůsobení žádné tělesné funkce, např. tak, že pe-  
risprit sám, nebo jeho spojující vlákna jsou obalem všech vnitřních i vnějších (hlavně  
mozkových a nervových) součástí těla. Perisprit je svými vlákny spojen s vnějším oko-  
lím, ale i se svou duší. Jeho vlákna a celý perisprit jsou složeny z "vesmírového éteru".  
Tedy z látky, která je nositelem všech "výchvějových sil" a která proniká celým vesmí-  
rem a nalézá se i uvnitř atomů všech hmot. „*Je nutný však předpoklad, že se dá tento  
éter seskupiti neb zhustiti a že lze z něho utvořiti i druh tvárnivý až pevný, aby se jim da-  
ly vysvětliti rány způsobující hřmot, elevace aj. úkazy.*“<sup>212</sup>

Hmota atomu se skládá z elektronů a jádra, a to tak, že mezi jednotlivými pohy-  
blivými elektrony je ještě velmi mnoho volného prostoru podobně jako vesmírná tělesa  
tvoří jen malou část vesmíru. Vlákno ze zhuštěného éteru tedy může pronikat jak "vol-  
ným éterem vesmírným", tak i éterem vyplňujícím relativně obrovské mezery všech  
hmot. Volný éter je nositelem éteru perispritového. Nejmenší součástky hmoty, elektro-  
ny a jádra, jsou jistým komplexem pralátky - éteru. Při přechodu z hmoty hustší k řidší  
lze následkem uvolnění vnitřní, utajené energie získat síly, které se mohou navenek pro-  
měnit v záření, akustické projevy, elevaci a jiné úkazy.

Pokusme se nyní porovnat stavbu atomů se stavbou psychických vrstev lidské  
bytosti. Atom je podobný vesmíru. Jako krouží ve vesmíru planety kolem Slunce, tak i  
zde krouží elektrony v různě vzdálených kulových plochách (vrstvách) kolem jádra.  
Vnější vrstvy atomu mají účinek pouze chemický a optický proti jemnějším, ale energič-  
tějším účinkům vnitřních vrstev, z nichž vytryskuje neviditelné záření velmi krátkých vln.  
Jejich vrstvy obsahují ohromnou, utajenou energii. „*Vnitřní utajené síly mohou se vyba-  
viti zase jen silami z vnitřních vrstev jiných atomů povstalými.*“<sup>213</sup> Podobně,

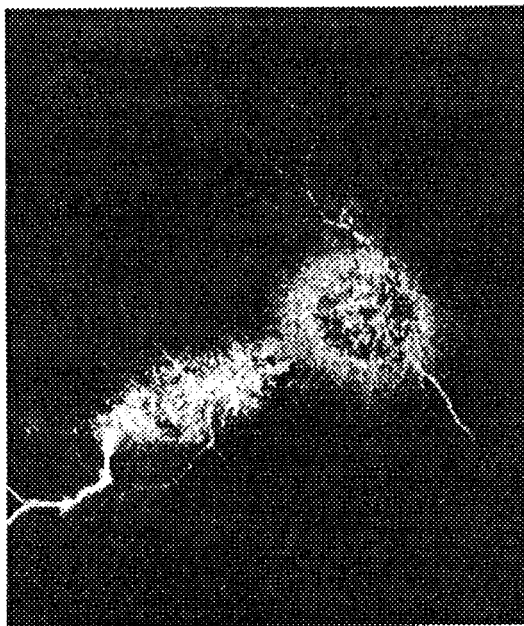
<sup>212</sup> Tamtéž, s. 97

<sup>213</sup> Tamtéž, s. 98



rozvrstvíme-li psychicky lidskou bytost, vykazují nejpovrchnější vrstvy také jen chemický a optický účinek. Čím pronikáme hlouběji do nitra, tím je energie v nich utajená větší, ale tím jsou také tyto vrstvy více nepřístupné účinkům vnějšího světa.

*„Tato povrchová chemicko-optická vrstva, oddělující vědomí od podvědomí, je tím méně prostupnou vnějším účinkům, čím více jsou veškeré volné, přírodou jí ponechané mezery v ní dnešním umělým způsobem života a cizími názory do nás od narození vtloukanými, ucpány a udupány. Proto výjimečně upraví se zcela správný a neporušený obraz z vědomí do podvědomí, neboť musí projít hustými vrstvami chemickými a optickými, které svými účinky rozkladnými, žiravými a zkreslujícími pozmění obraz-model dříve ještě, než vnikne do vrstev perisprítových, až k nepoznání, a pak se nesmíme diviti, že duše – střed psychismu – nedokonale neb i chybně porozumí.“<sup>214</sup>*



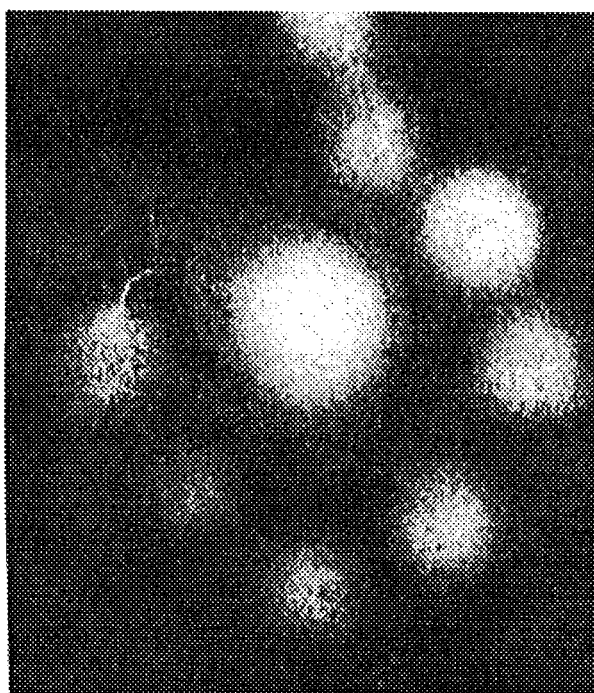
*Výboj aury zdravého člověka*

Často jen perisprítová vlákna, více nebo méně škrcená touto vrstvou, pronikají skrz. Právě proto je nutné mezery, které jsou při živě se pohybujícím vědomí ucpávány, uvolnit umělým umrtvením. **Proto také snadněji vnikne cizí vědomí do našeho podvědomí pomocí hypnózy než naše vlastní vědomí**, protože toto cizí vědomí je ve zvýšené aktivní činnosti, zatímco naše vlastní vědomí, které je v té chvíli ochromeno, chová se ke svému vlastnímu perisprítu pasivně. Chceme-li zabránit spojení našeho perisprítu s útočnými vlákny cizího vědomí, musíme na to vyvinout velkou vnitřní sílu. Oduší je

<sup>214</sup> Tamtéž, s. 98-99

spojeno jednak se svou duší, jednak do nejmenších detailů se svým tělem a také venkovními vlákny do „bezprostředních až nejvzdálenějších prostor.“<sup>215</sup> Všechny tyto spojky působí na oduši přímo. Každá z nich se ho snaží formovat pro svůj účel.

Z těchto různých spojek je pouze jedna spojená s vědomím člověka a jeho smysly tak, že člověk sám (jeho vlastní obrazivost) může na ni působit (na svůj perispit). Působení všech ostatních spojek (do toho zahrnujeme i ten případ, kdy je jeho vlastní obrazivost ochromena, uspana nebo vypojena a místo ní mu je více nebo méně násilně podstrčena obrazivost cizí) se děje bez jeho vědomí a pouze v některých případech nejasně cítí na sebe působit cizí vliv. Svůj vlastní účinek můžeme ještě zesílit reflexí. „*Ač tedy máme jen jeden druh působení obrazivosti pomocí vědomí a smyslů prostřednictvím oduši na naši duši a tím i na naše činy a i automatické funkce našich tělesných orgánů, proti několika druhům řízení oduši bez nás se odehrávajících, přec je tento vědomý druh řízení nám nejbližší a nejpřístupnější, neboť jeho spojení je jaksi celopovrchové a působí na vzdálenost rovnou prakticky nule. Měl by býti tedy tento vliv nás samých na nás samé pravděpodobně silnější, než skutečně je.*“<sup>216</sup>



*Výboj aury při nemoci*

<sup>215</sup> Tamtéž, s. 101

<sup>216</sup> Tamtéž, s. 101

### 11.3. Projektované obrazy

Technické realizování obrazivosti, hlavně optické, není nic jiného, než umělé, vnějškové předvádění skutečných, účelných obrazů (vzorů) ve spojení s mírnou autohypnózou a zesílené perispritivním řetězcem. Obrazivost spočívá na tvoření myšlenkových obrazů a jejich formování oduší. To je dorozumivací řečí perispritu. „*Aby tyto z fantázie uvolněné obrazy měly schopnost formovati oduší, které má svou vlastní, dlouhým zvykem a snad i děděním setrvačnou pohybovou formu, musí býti tyto mentální obrazy alespoň tak reálné, jako dojmy způsobené obrazy*<sup>217</sup>, které očima vidíme a hlavně musí býti *pravými, tj. musí býti obrazem správného účinku, což jest při těkavosti, rozptýlenosti a nepřesnosti mozkové fantázie snadné reakci a též tím, že vlastně nemáme kontroly, jaké obrazy se v nás tvoří a že většinou ani toho neumíme, neboť je známo, že necvičí-li se člověk v něčem podle vyzkoušené metody, dělá to obyčejně špatně – zajisté dosti těžké. Přes to všechno možno docílití výsledků velikých.*“<sup>218</sup>

Je zjevné, že obrazy přijímané z vnějšku, zvláště jsou-li **překvapující, náhlého spádu a plastické**<sup>219</sup> – ale i obrazy utvořené fantazií, někdy působí neuvěřitelně mocně na tělo i na duši. Mocně působí také "biologické obrazy", např. mimika obličeje v nadživotní velikosti. Aby měly obrazy skutečně autosugestivní účinek, je podmínkou, aby při jejich přejímání z nervových ústředí (hlavně z mozku), bylo vyloučeno vědomí. Stačí i na krátkou dobu, po kterou nesmí být perispritu rušený smyslovými vztahy k vnějšímu světu, ale naopak musí být svými vlákny spojen se svým vzorem-obrazem. Tohoto duševního stavu (**autohypnózy**) je možné docílit i cvikem - mimo vlastní hypnotický nebo magnetický spánek, k němuž je většinou zapotřebí druhé osoby, která si svými perispritivními vlákny zjedná přístup do našeho perispritu – často i násilně. **Perispritu má totiž přirozenou potřebu spojovat se a odpuzovat se na způsob magnetických a elektrických silokřivek.**

Co se tohoto přenosu týče, byly již z praxe vyzorovány, uplatněny a popsány různé pomůcky. Nejdůležitější je schopnost zachytit rozhraní mezi stavem bdělosti a polospánkem a polospánkem a spánkem. V tomto rozhraní se vědomí s podvědomím a duší vzájemně prolínají a předávají si informace. Tento „předávací moment“ může trvat jen

<sup>217</sup> Tyto dojmy můžeme přirovnat ke sledování filmu v kině.

<sup>218</sup> Tamtéž, s. 102

<sup>219</sup> Zde nalézáme zjevnou souvislost s teorií paobrazu.

vteřinu a **je možné jej docílit i při bdělém stavu**. K tomu existují různé metody, např. meditace nebo monotónní odřikávání určitých formulek apod. „Vznikne-li v nás v takovém momentě plastický, jasný a správný obraz, vtiskne se do podvědomí, formuje jako podle šablony oduší, které jsou detailními vlákný těsně spojeno s duší, provede – představme si to mechanicky – tlakem a tahem plastickou formaci – a takovouto modelovou řeči se tlumočí či přenáší obraz z přání uvolněný z těla do duše. Tato formace perispritu může být buď trvalá neb jen dočasná a velikou úlohu zde hraje **setrvačnost**<sup>220</sup> – zvyk, tj. děděním a prostředím uvyklé jeho funkce.“<sup>221</sup>

K zavedení autohypnózy je vhodné **předvádět obrazy plastické, jasné, pohybově živé, velké, zářivé a konečného výsledku**. Této definici v obecné rovině odpovídá právě film, který je pro vizualizaci a následnou sugesci obrazů nejvhodnější. Velké možnosti jsou skryté ve využití podpůrných prostředků - **hudby, vůně, optických efektů, mírné extáze a momentu polospánku**. Autor článku<sup>222</sup> vyslovuje názor, že, aby bylo těmto sugestivním obrazům "věcně porozuměno", měly by být **vysvětlovány, opatřeny hesly** apod. Tuto funkci v podstatě splňovaly mezititulky v němém filmu.



*Medium v transu při seanci s levitací stolku*

<sup>220</sup> Podobně jako u optických hraček z prehistorie filmu.

<sup>221</sup> Tamtéž, s. 105

<sup>222</sup> (neuveđen)

## 12. PROMĚNLIVÉ OKO A MOBILIZACE POHLEDU

### 12.1. Metaforičnost filmové projekce

V této kapitole se budeme zabývat proměnami pohledu a jeho pohyblivostí v období, kdy se utvářela kinematografie, protože přímo souvisí s naší snahou rozkrývat jednotlivé kódy a postupy, které mohou vést k rozšířenému vnímání. Dosud jsme zkoumali film z vnějšku, jako celistvý a identický "materiál", nyní se zaměříme na jeho strukturu. Tedy na čistě stylotvorné prvky, které neslouží jen k navození specifické atmosféry, ale mají i širší přesah právě směrem k "otevírání nových pohledů." Pohybujeme-li se v metaforické rovině, je pro nás film promítaným svazkem paprsků, tedy světlem, jehož obraz se objevuje na plátně. Je však přínosné podívat se na tento zažitý model poněkud podrobněji.

*"Jestliže jsme coby univerzální a absolutní model kinematografické projekce ponechali model temného sálu a nehybného diváka, pak v první řadě proto, že ve zkratce obsahuje tento soubor zvláštních rysů. Na takovém modelu je však ještě významnější skutečnost, že uceleně využívá metaforických možností percepční evidence **světla**, na níž je založen. Projektor, kamera a oko jsou v něm směřovány, ale je tomu tak i proto, že to odpovídá běžnému chápání a protože je dokonce obtížné oddělit představu světelných paprsků pronikajících tmou jako reflektor od představy pohledu vrhaného na svět."<sup>223</sup>*

Pro Aumonta tedy kinematografie představuje především "vsávání pohledu plátnem". Podotýká, že při procesu upoutávání divákovy pozornosti samozřejmě hraje velkou roli vyprávění, ale pohled jako takový je tím, kdo "útočí" primárně. Na "uchvácení pohledu" jsou ostatně založeny dnes již klasické teorie o dispozitivu, reprodukci "centrovaného" subjektu, fetišismu apod.

*"Chci jen podtrhnout, že bez ohledu na konkrétní rozdíly, které existují v každém daném okamžiku, je kinematografie jako celek v první řadě obecným diapozitivem, v němž se pohled realizuje **trvanlivým**, a tudíž (v čase) **proměnlivým**, a konečně také **izolovatelným** způsobem. Tato tři adjektiva a podmínky, jimž odpovídají, tvoří samu definici onoho "oka", které bylo znovuobjeveno v devatenáctém století<sup>224</sup> a že se*

<sup>223</sup> Aumont, Jacques: Proměnlivé oko aneb mobilizace pohledu, in: Nová filmová historie (Analogie současného myšlení o dějinách kinematografie a audiovizuální kultury), editor: Petr Szczepanik, Herrmann a synové, Praha 2004, s. 177

<sup>224</sup> viz optické výzkumy oka a proměna role pozorovatele v závislosti na teoriích

utvářelo ve strojích a spektáklech založených na jeho všudypřítomnosti a pohyblivosti. V podstatě tvrdím pouze toto: "vševidoucí" subjekt, který je už dlouho uznáván za subjekt kinematografický, je subjektem historicky situovaným, náležejícím do období modernity, a tedy, musíme dodat, subjektem mizejícím. Jeho vševidoucnost je všechno, jen ne "technická" a neutrální: nese sebou naopak více či méně rozlišitelný shluk hodnot a významů, který byl už v předvečer moderního věku spojen s proměnlivým, pohyblivým a suverénním okem."<sup>225</sup>

## 12.2. Panorama a prodlužovaný pohled

Prvním z iniciačních prvků je **panoramatický pohled**, jemuž je často připisována **magická a naprostá bezprostřednost** ve vizuální komunikaci se světem. Ostatně panorama je jedním z nejpřirozenějších pohledů, které jsou lidskému oku vlastní. V procesu "divání se" tedy může sehrát roli právě to, že se divák nemusí na pozorovaný objekt speciálně koncentrovat, a díky tomu se může při pozorování filmu více uvolnit. Jak jsme už rozebírali v kapitole o hypnóze, toto uvolnění je jedním z předpokladů pro zavedení sugesce a pro pasivní přijímání vnějších obrazů. Navíc tento panoramatický pohled odpovídá sledování krajiny z vlaku, tedy toho aspektu, který fascinoval uvažování o filmu v rekonstrukcích nové filmové historie.

*"Více či méně tlumenou ozvěnu těchto témat - magické ztráty sebe sama v pohledu, daru světa v jeho bezprostřednosti a schopnosti všechno vidět - lze rozpoznat také ve filmu, a to zejména v nadšených reakcích na ranou kinematografii. Ačkoliv jejich osud ve výtvarném umění na sebe vzal jinou podobu, jedno je jisté: tato témata jsou přesto hybnými silami vizuální modernity, v níž se setkávají kinematografie s malířstvím, a to daleko těsněji, než by se dalo tušit na základě povrchního dojmu."*<sup>226</sup>

Nyní budeme zkoumat stopy a dopady proměnlivého oka na oblast filmu. "První myšlenka vypadá jako samozřejmost: je-li pohled rozpořhobován, mělo by se to projevit, a skutečně se to také projevuje, v chování onoho zástupného oka, kterým se ihned stala

---

nové filmové historie

<sup>225</sup> Aumont, Jacques: Proměnlivé oko aneb mobilizace pohledu, in: Nová filmová historie (Analogie současného myšlení o dějinách kinematografie a audiovizuální kultury), editor: Petr Szczepanik, Herrmann a synové, Praha 2004, s. 177-178

<sup>226</sup> Tamtéž, s. 178

*kamera.*<sup>227</sup> Vztah mezi okem a kamerou tematizoval a popularizoval Vertov, podobná myšlenka však existovala už dávno před nálepkou "kino-oko". Pohyblivost kamery se nejprve dostávala do filmu jaksi bezděčně, skrze první kinematografické pokusy (např. kamera umístěná na gondole, vlaku nebo voze). Později se tato pohyblivost stala svébytným, promyšleně používaným prvkem, jímž se autoři snažili nejen "osvěžit" své filmy novými pohledy na realitu, ale především prozkoumat účinky takových záběrů na diváka.

Podle Aumonta kinematografie přidává této pohyblivosti na striktním vymezení v čase. Panoráma a jiné cyklorámy podle něj probouzely více či méně bloudící a mírně vynucovanou pohyblivost, jejichž trasa pohledu byla omezená, předvídaná a často vyznačená. Co se však děje **během pohledu**? Jaký je vztah mezi časem pohledu a časem reprezentace? Mezi časem pohledu a prostorem reprezentace? *"Vynořuje se nový problém řízení prodlužovaného pohledu. Důležité je, že kinematografie se zrodila jakožto stroj na výrobu kontinuálních, nerozkouskovaných, dlouhých obrazů - pohledů. Filmový čas byl od počátku dán jakožto čas, jemuž je nutno se podvolit (divák nemá žádný prostředek, jak zrychlit či zpomalit film, což film radikálně odlišuje od "nových obrazů", jejichž čas je "interaktivně" ovladatelný, takřka deformovatelný), i jakožto čas rozpoznávaný, identifikovaný: času plynoucímu při projekci nemůžeme uniknout, a přece se k jeho běhu přimykáme, uznáváme ho za náš vlastní čas, prožíváme ho jako takový. Všichni velcí filmaři si tento základní fakt ostře uvědomovali.*<sup>228</sup>

Fascinace dlouhým záběrem tedy podle Aumonta vždycky více či méně spočívala v naději, že se v této prodlužované shodě filmového a reálného času (a času diváka) nakonec přihodí něco jako kontakt s reálem. Proto je podle něj dlouhý záběr určený hlavně k tomu, aby obdařoval hodnotou něco nepříliš výjimečného, téměř nicotného. Dlouhé záběry, ve kterých je pohledu dovoleno bezcílne bloudit, se však stále nejčastěji objevují v experimentálních filmech. Ty však přirozeně vycházejí z jiné, pozdější estetiky, kde už nejde o to, uchvátit pohled nejrůznějšími "atrakcemi", ale vytrhnout ho z jeho naučených způsobů vnímání. *"Filmovat v dlouhém záběru neznamena spoléhat na náhodu, nýbrž naopak přenést veškerý kalkul do režie a snímání. Zázrak přitom může nastat jedině pro diváka, prchavý pocit záblesku reálného... Takže navzdory materiálním rozdílům a hlavně estetické propasti, která je odděluje, existuje mezi dlouhým záběrem a*

<sup>227</sup> Tamtéž, s. 178-179

<sup>228</sup> Tamtéž, s. 179

*panorámou vazba podobnosti: dávají pohledu iluzi svobody, zatímco ho ještě radikálněji uzavírají v konečném světě, v univerzu omezených možností.*"<sup>229</sup>

### 12.3. Odpoutaná kamera

Při ohledávání možností pohyblivé kamery můžeme narazit na *"až do extrému jdoucí proměnu vzdálenosti mezi místem pohledu a pozorovaným objektem, se kterou kinematografie nikdy nepřestala experimentovat."*<sup>230</sup> Německo dvacátých let neúnavně zkoušelo možnosti pohybu a vzdálenosti. Ostatně také vynalezlo nejpřekvapivější objev této pohyblivosti, slavnou **odpoutanou kameru**, která s oporou v bezchybné technice neustále posouvala hranice svobody pohybu kinematografického oka. Ve filmu *Varieté* (režie E. A. Dupont, kamera Karl Freund; v souvislosti s tímto snímkem byl v roce 1925 vynalezen zmíněný termín) najdeme mimo jiné záběry snímané z velkého kola lunaparku, nebo dokonce z létající hrazdy. Aumont se pozastavuje nad tím, že tyto pohyby kamery nejsou nikdy "ospravedlněny" pohybem postavy. V tomto filmu najdeme také četné expresivní pohyby, které mají zdůraznit, nebo dokonce vytvořit **smysl** nějaké scény (Aumont připomíná slavnou panoramu promítnutou dvojexpozicí na Janningsovu tvář).

Autor "vynálezu" odpoutané kamery není jasný, kolem roku 1925 si na její vynález činilo nárok hned několik filmařů - kameraman Karl Freund, ale také Carl Mayer, scénárista Murnauovy *Poslední štace*, ve které najdeme stejný efekt "víření" na tváři téhož Janningse. *"Důležitější než původ termínu je však samotná odpoutanost, fantasma kamery, která může nejen vidět vše, ale může to navíc vidět odkudkoli. Současníci si toho byli vědomi. Jeden z nich řekl: "Kde jinde najdeme formu reprezentace, která by rozlišovala možnosti viditelného až k nevýslovnému, jako je tomu ve filmu? Čas a prostor už nepředstavují hranice. S božskou lehkostí a bez mobilní či otočné scény se uskutečňuje změna místa, ze Západu až na Dálný Východ a ze světa nesmírně velkého do světa nesmírně malého."* (Foulton, 1924)<sup>231</sup>

<sup>229</sup> Tamtéž, s. 180

<sup>230</sup> Tamtéž, s. 180

<sup>231</sup> in: Aumont, Jacques: Proměnlivé oko aneb mobilizace pohledu, in: Nová filmová historie (Analogie současného myšlení o dějinách kinematografie a audiovizuální kultury), editor: Petr Szczepanik, Herrmann a synové, Praha 2004, s. 181



Skrze tyto rychlé a těkající extrémní záběry, odpoutané od běžného vnímání člověka, se odvíjí jeden z dalších vstupů do nadsmyslového vnímání. Na podobném principu "uchvácení našeho zraku" těkavými pohyby funguje hypnóza. Nacházíme zde ale i podobné postupy (oko vystaveno extrémním podmínkám), které byly aplikovány při optických výzkumech oka, jež se snažily v podstatě o totéž. Navíc zde funguje ještě jeden aspekt: tím, že se divák nemůže identifikovat s těmito "odlidštěnými" záběry (jeho oko funguje jinak), jeho provázanost s běžnou realitou je v tomto momentu narušena a jeho vnímání je otevřenější pro vstup jiných informací.

#### 12.4. Vizuálnost krajiny

Dvacátá léta jsou v Německu, ale také ve Francii, Rusku, a dokonce i ve Spojených státech epochou vlády kameramanů, jejichž kvality jsou všude zdůrazňovány, vyzdvihovány a vychvalovány. Skupiny zahrnuté pod všeobecnou nálepku filmová avantgarda, *Továrna excentrického herce* i takzvaný francouzský impresionismus, kultivují styl spočívající hlavně na vizuální vynalézavosti a na schopnosti zaujmout k filmované scéně nové hledisko. Vynalézavost a pohyblivost jsou podle Aumonta také dva zásadní rysy malého "žánru", městských symfonií Ruttmanna, Viga nebo Vertova. *"Filmaři v těchto imaginárních portrétech měst pracují způsobem nekonečné fragmentace, skládání útržků, čímž více či méně vědomě reagují na nejasný pocit nového, stále se ještě rodícího urbanistického řádu, který je založen na cirkulaci a decentraci. Oko kamery se v nich stává průzkumníkem, u Ruttmanna klinickým, u Viga či Vertova angažovaným."*<sup>232</sup>

*"Kromě této pohyblivosti přímo vepsané na plátno ("pohyb kamery") existuje také pohyblivost projevující se v rozpětí paradigmatu "velikosti záběrů". Mezi typy záběrů, se kterými se experimentuje v němém období, výrazně vystupují dva: detail či velký detail používaný pro filmování skoro všeho, velice často však pro filmování tváře, a velký celek používaný pro filmování krajiny."*<sup>233</sup>

Aumont se zabývá tím, co pro filmaře konce němé éry představuje krajina. Dochází k názoru, že je pro ně především "stavem duše", což dokládá převážně na Epsteinových filmech. Hlubší teoretický pohled na tuto problematiku Aumont hledá u

<sup>232</sup> Tamtéž, s. 181-182

<sup>233</sup> Tamtéž, s. 182

Ejzenštejna, který deset let po nástupu zvuku *"klade rovnítko mezi krajinu a hudbu, mezi interpunkci a ilustrování narativního němeého filmu krajinnými momenty a lyrický komentář, který mu může poskytnout hudba."*<sup>234</sup> Inspirován Ejzenštejnem, Aumont tedy rozlišuje dvě polohy krajiny - krajinu jako stav duše a krajinu jako hudbu. V obou těchto případech je pro něj kinematografické umění "přírodou viděnou skrz temperament".

Není ostatně nijak překvapivé, že se v této otázce shodují dva největší teoretikové němeého filmu, Balázs a Ejzenštejn, a to nepochybně na základě stejného německého kulturního vlivu. Právě v Německu si krajina v umění díla podržela nejsilnější náboj afektu, poezie, tajemství a fantazie. *"Filmovaná krajina podle nich zůstává tajemstvím, fantasmatem, melodií. Ejzenštejn si na to vzpomene ve své charakteristice mlh v Křižníku Potěmkin, a později ve svých analýzách Alexandra Něvského."*<sup>235</sup> Pro Balázse je prvořadý efekt: *"Stylizace přírody je podmínkou toho, aby se film stal uměleckým dilem. Paradoxním úkolem kameramana je fotografickým přístrojem malovat obrazy atmosféry."* (Balázs, 1982)<sup>236</sup>

Aumonta na těchto koncepcích filmované krajiny zaráží, že je zaujetí maximálního odstupů, oddálení kamery až tam, kde už v obraze nebude postřehnutelná žádná přítomnost člověka, provázeno "mentálním přiblížením". Kinematografické oko se podle něj **vzdálilo proto, aby lépe filmovalo zblízka**. Vysvětlení nám znovu poskytne Balázs a jeho zvláštní kategorie fyziognomie: *"Jelikož čas a prostor jsou kategoriemi našeho vnímání, a nikdy tedy nemohou být odloučeny od světa naší zkušenosti, fyziognomie přiléhá ke každému zjevu. Je nutnou kategorií našeho vnímání."*<sup>237</sup> Aumont upozorňuje na to, že v textu *Viditelný člověk* (1924) jsou spojovány a stavěny na stejnou úroveň pojmy jako krajina a tvář, celek a velký detail. *"U Epsteina lze najít naprosto shodně pasáže v textu Dobrý den, filme, v nichž se tváře ve velkém detailu stávají krajinami s*

<sup>234</sup> Tamtéž, s. 183

<sup>235</sup> Tamtéž, s. 183

<sup>236</sup> in: Aumont, Jacques: Proměnlivé oko aneb mobilizace pohledu, in: Nová filmová historie (Analogie současného myšlení o dějinách kinematografie a audiovizuální kultury), editor: Petr Szczepanik, Herrmann a synové, Praha 2004, s. 181

<sup>237</sup> in: Aumont, Jacques: Proměnlivé oko aneb mobilizace pohledu, in: Nová filmová historie (Analogie současného myšlení o dějinách kinematografie a audiovizuální kultury), editor: Petr Szczepanik, Herrmann a synové, Praha 2004, s. 183

vráskami, řasami a slzami a předměty excesivním zvětšením nabývají silu hrozby a přítomnosti."<sup>238</sup>

## 12.5. Význam detailu

Aumont dochází k závěru, že ve velkých němých filmech svědčí velký detail, stejně jako velký celek, o osvobození vzdáleností, kterému se kinematografie oddává. *"To vše samozřejmě nezůstává bez důsledků. Je ostatně snadné spatřit společný kořen velkého celku a velkého detailu: zaujetí krajní vzdálenosti vedoucí k monstróznosti a k nevolnosti. Jeden velký detail telefonu byl Epsteinem připodobněn k věži, majáku, zlovolnému stroji. Obecněji je krajina dědicem starého romantického fantasmatu, ve kterém vzájemná zaměnitelnost krajiny a tváře označuje cosi zlovolného, špatného. Tuto monstróznost ostatně necítí jen básníci a filozofové, ale všichni diváci."*<sup>239</sup> Podle Aumonta to dosvědčují reakce na velký detail, zaznamenávané během 20. let. V roce 1895 vzbudí *The Kiss*, polibek natočený Edisonem, znechucení a je považován za obscénní, přestože je natočen pouze v detailu. V letech 1900-1905 vyvolávají "velké hlavy" francouzských a anglických filmů pobavení a nepochopení.

*"Jestliže po desetiletích westernu krajina ztratila svůj zlovolný příděch, ne-li veškerou emocionální rezonanci, velký detail působí stále výsostně znepokojujícím dojmem. Pascal Bonitzer z něj dělá jeden ze svých hlavních teoretických nástrojů a základ koncepce filmu, klade ho jako operátor diskontinuity a heterogenity, jako věčný doplněk každého dramatu, každé scény, jako setrvalý efekt dynamického střihu. To je samozřejmě jen jedna z myslitelných filmových estetik, je však plně v souladu s tímto excesivním, a tedy perverzním rysem, který kinematografie projevovala jakožto dědička pohyblivého oka malířství. Malíř a jeho dvojče fotograf získali právo promenovat své oko po přírodě, vždycky však z uctivé, rozumné vzdálenosti. Kamera toto právo tlačí do důsledku, zneužívá je (osud kinematografie: zneužívat malířství?), takže ve filmu bude pokusem každého expresionisty v první řadě toto hravé či tragické vytváření špatné, vzrušené, "příliš" silné vzdálenosti."*<sup>240</sup>

<sup>238</sup> Tamtéž, s. 183-184

<sup>239</sup> Tamtéž, s. 184

<sup>240</sup> Tamtéž, s. 184

Velký celek a velký detail podle Aumonta ve svém excessu implikovaly obecné, abstraktní, takřka nelidské oko. *"Ve stejné době, ne-li rovněž na stejném místě, s tímto systémem "nelidskosti" koexistuje jiný systém, založený na ujištění přinejmenším potenciálně lidského zdroje každého pohledu. Budeme-li hodně zjednodušovat, mohli bychom říci, že kinematografie tlačila téma mobilizace pohledu dvěma protichůdnými směry: k objektu a k subjektu."*<sup>241</sup>

## 12.6. Kdo se dívá?

*"Taková je v principu otázka postavená jistými styly a školami (v první řadě impresionismem Delluca a jeho následovníků). Tato otázka však ony styly daleko přesahuje a zakládá ideu veškerého subjektivního filmu, každého poznamenání filmu subjektivitou. Známe bohatství této idee i často obnovované, ale přece jen dosti omezené formy, již může nabýt. Jestliže malé přerámování v Trojdílném zrcadle nebo v Ženě odnikud zřetelně odpovídá přesumu pohledu a pozornosti nějaké postavy, jedná se o nejjednodušší, nejvidentnější stupeň subjektivizace a zároveň se zde ukazuje onen zjevný fakt, že ve filmu dochází k vyznačení hlediska především prostřednictvím postavy - prostřednictvím diegeze. Každopádně se v těchto krátkých přerámováních jedná o naprosto stejný princip, jaký je základem těch nejspektakulárnějších výkonů při práci se subjektivní kamerou. Velice často se k ní uchýloval **fantastický film**, který efekty subjektivizace dováděl do vyhrocené podoby."*<sup>242</sup>

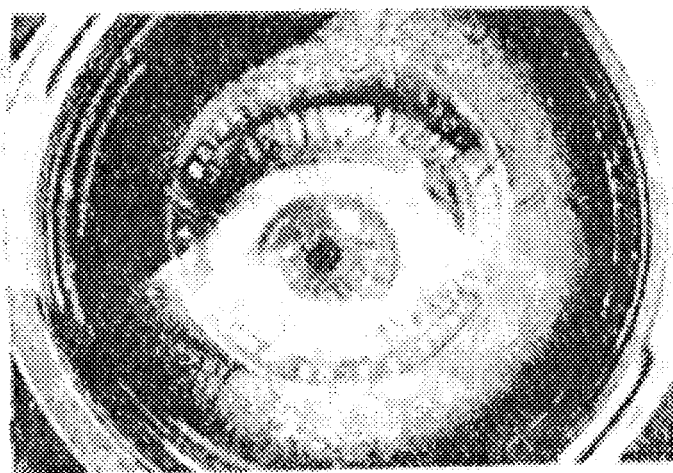
Tuto vyhledávanou shodu mezi hlediskem a osou pohledu kamery na jedné straně a postav na straně druhé často studovala naratologie - pro niž kamera nepředstavovala oko, jako spíše zhmotnění vypravěčské existence. *"Existují zejména pokusy aplikovat na ni pojem fokalizace"*<sup>243</sup> *vyprávění, vypracovaný Gérardem Genettem (1972), nebo*

<sup>241</sup> Tamtéž, s. 184-185

<sup>242</sup> Tamtéž, s. 185

<sup>243</sup> "Fokalizace označuje bod, z něž je vyprávění v daném místě textu vedeno; je rozdělována do třech velkých typů: nefokalizovaného vyprávění, vnitřní fokalizace a vnější fokalizace. Vnitřní fokalizace se vztahuje k vyprávění sdělujícímu jen to, co může vnímat daná postava z vlastní perspektivy. Ve filmové teorii se uplatnilo také širší pojetí vnitřní fokalizace, zahrnující nejen percepční, ale rovněž psychologickou a ideologickou perspektivu postavy." in: Aumont, Jacques: Proměnlivé oko aneb mobilizace pohledu, in: Nová filmová historie (Analogie současného myšlení o dějinách kinematografie a audiovizuální kultury), editor: Petr Szczepanik, Herrmann a synové, Praha 2004, pozn. 22

tento pojem transponovat do pojmu okularizace, abychom si uvědomili, že jde o vizuální pohled, jak navrhuje Francois Jost. Ze všech těchto pokusů vyvstává význam narace pro veškeré "subjektivní" vyznačení hlediska ve filmu: když kamera zaujímá hledisko postavy, divák se to může dozvědět zpravidla jen díky kontextu. Kontextu montáže, kontextu toho, co je v mimoobrazovém poli, a vždy také narativnímu kontextu. Jinak řečeno, to, co bývá tradičně nazýváno "subjektivním záběrem" a co by bylo možná vhodnější nazvat "záběrem-pohledem", ve filmu existuje jedině na základě orientačních bodů ležících mimo obraz. Pouhé rámování, byť pohyblivé, obecně k vyznačení hlediska postavy nestačí.<sup>244</sup>



*Detailní záběr z filmu Muž s kinoaparátem Dzigy Vertova*

<sup>244</sup>

Tamtéž, s. 185-186

### 13. ZÁVĚR

Ve své diplomové práci jsem se při výzkumu mimosmyslového vnímání zabývala dvěma základními aspekty. Tím prvním bylo "jak se na film díváme" a tím druhým "na co se konkrétně díváme". V prvním případě se můj výzkum zaměřil převážně na fyziologické funkce oka, na teorii paobrazu a soudobé texty o hypnóze. V druhé oblasti jsem vycházela z mechanismů fungování optických hraček z prehistorie filmu a přístrojů pro optickou projekci. Zaměřila jsem se také na konkrétní filmové stylotvorné prvky, které mobilizují náš pohled. Naše podvědomí nejvíce ovlivňuje právě to, na jaký typ filmu se díváme. Divákovu vnímání můžeme nejlépe formovat skrze efektní využití velkého detailu, panorámy, odpoutané kamery, netradičních barev a intenzivního osvětlení, rychlým střihem, prodlužovaným pohledem nebo navozením specifické atmosféry krajiny.

Zabývala jsem se i širším celospolečenským kontextem přelomu století, v němž docházelo v obecné rovině k výrazné změně role pozorovatele. Vycházela jsem ze soudobého osobitého přemýšlení o energiích, u něhož klíčovou roli sehrála elektřina a magnetismus. Zjistila jsem, že tyto představy byly spojujícím článkem mezi vědeckými (ryze technicky založenými) vynálezy a spiritistickou teorií přenosu obrazů a myšlenek. Hypnotická vazba mezi objektem a pozorovatelem byla uváděna do kontextu s magnetismem. Velmi zajímavá je představa (v období modernity zcela běžná), že vnější transcendentní svět, který uniká našim běžným smyslům, se dokáže otisknout na citlivou fotografickou desku (to ostatně souviselo s dobovým chápáním "neuchopitelného" principu fotografie vůbec). Podstatné pro mne bylo zjištění, jak velmi úzce byly tyto vědecké a esoterické kruhy propojeny. Některé vynálezy přímo "balancovaly" na pomezí vědy a abstraktna. To neplatilo jenom pro konkrétní vynálezy, ale také pro teorie - pro Freudovy a Jungovy výzkumy podvědomí, teorii relativity a teorii spiritistického přenosu informací. V široké veřejnosti se tento rozpor objevoval i v představách o fungování lidského těla.

Zajímala mě také latentní manipulace filmu z pozice media, která představovala v myšlení přelomu století skrytou hrozbu. Možnost manipulace divákovu podvědomí skrze film a hypnózu byla přítomná nejen v literární a žurnalistické reflexi problému, ale také v samotných filmech (v nejčistší formě v německém expresionismu). Snažila jsem se proto poukázat na tyto manipulativní prostředky a skryté kódy obsažené v samotné "těkavé"

podstatě filmu. Nepohybujeme-li se v rovině příběhu, vzrůstá šance na "ovládnutí diváka" spolu s jednoduchostí a efektivností těchto prostředků. Tyto systémy má evidentně nejpropracovanější americká kinematografie (navíc s vykonstruovaným star systémem, v němž se točí miliony a má ideologický dopad na celou společnost). Bylo tomu tak již na přelomu století.

Americké movies využívají efektního prostředí, krásných a dobře oblečených herců (teorie paobrazu podle Goetha funguje mimo jiné na bázi erotiky - na "uchvácení obrazem"), rychlého střihu a pohybu a promyšlené intonace, podpořené navíc zvukovými efekty. V poslední době "boduje" také narušením gravitace svých postav, které se tak mohou v prostoru pohybovat bez omezení. Spolu s nimi se pohybuje i kamera. Což funguje v zajímavém kontextu s Aumontovými teoriemi o tom, jak na nás neobvyklé pohledy na realitu (která je našemu oko běžně nepřístupná) mohou působit narušujícím dojmem. Na podobném principu efektivnosti a vytržení z běžné reality funguje právě hypnóza. Nejde tedy o složité psychoanalytické metody, jaké bychom snad mohli předpokládat, ale o jednoduché a ryze praktické postupy, prověřené několika desetiletími, které se postupně rafinovaně zdokonalují. Posledním "iniciačním hitem" amerických filmů je vytváření zcela nových prostorů, v nichž fungují vlastní zákony, které my jako diváci musíme nejprve rozklíčovat, abychom v tomto prostoru mohli existovat. Naše "tradiční vnímání" je tedy narušeno v samém základu. V tomto okamžiku jsme nejzranitelnější a nejcitlivější k přijímání sugerovaných obrazů a informací.

Ve své práci jsem se snažila poukázat na to, jak široké pole v oblasti mimosmyslového vnímání (v souvislosti s filmem) se před námi rozevívá. Klíčovým pro mne bylo zjištění, že tento mimosmyslový přenos obrazů funguje na základě energií. V esoterické literatuře se s pojmem energie běžně operuje, v kontextu myšlení přelomu století však pro mne bylo toto zjištění nové. Úzké propojení vědy a esoteriky, které není konstruktem, ale vychází z přímé analýzy primárních textů, považuji ve své práci za nejpodstatnější. Otevírá totiž nový pohled na výzkum modernity a následné zpětné rekonstrukce filmové historie.

## POUŽITÁ LITERATURA

- Szczepanik, Petr (editor): *Nová filmová historie (Analogie současného myšlení o dějinách kinematografie a audiovizuální kultury)*, Herrmann a synové, Praha 2004
- Barthes, Roland: *Třetí smysl (Poznámky z výzkumu několika fotogramů S. M. Ejzenštejna)*, in: *Iluminace*, roč. 6, č. 1, 1994
- Sadoul, Georges: *Dějiny světového filmu*. Praha, Orbis, 1963.
- Český hraný film I. 1898-1930*, NFA, Praha 1995
- Töteberg, Michael: *Lexikon světového filmu*, Oroheus, Praha 2005
- Bartošek, Luboš: *Náš film. Kapitoly z dějin (1896-1945)*, Mladá fronta, Praha 1985
- Toeplitz, Jerzy: *Dějiny filmu I.*, Panorama, Praha 1989
- Bernard, Jan a Frýdlová, Pavla: *Malý labyrint filmu*, Albatros, Praha 1988
- Doane, Mary Ann: *The Emergence of Cinematic Time (Modernity, Contingency, The Archive)*, Harvard University Press, London 2002
- Crary, Jonathan: *Suspensions of perception (Attention, spectacle and modern culture)*, Mit Press, Cambridge 2001
- Crary, Jonathan: *Techniques of the observer (On vision and modernity in the nineteenth century)*. Mit Press, Cambridge 1992
- Stubbs, Jeremy: *A Recent Paris exhibition of occult photography, plus some related phenomena*. *Papers of Surrealism Issue*, 3 Spring 2005
- Kirby, Lynne: *Male Hysteria and Early Cinema*, *Camera obscura*, 17, May 1988
- Macura, Vladimír: *Český sen*, *Lidové noviny*, Praha 1998
- Damon, Cyron: *Úplný systém okultních nauk, kniha I., Úvod do psychických věd a nauk o hypnotismu, sugesci, telepatii, osobním magnetismu, o vývoji charakteru a probuzení utajených sil podvědomí*, 1935
- Damon, Cyron: *Úplný systém okultních nauk, kniha II., Hypnotismus, telepathie, osobní magnetismus a ovládání lidí okultními silami*, 1935
- Cord, James: *Systém vývoje lidské mysli a okultních schopností (Sugesce hypnotická a posthypnotická)*
- Kafka, Břetislav: *Nové základy experimentální psychologie*, Road, Praha 1991



- Mládek, Jan: Tělo, oduší, duše, in: Revue Nový duch času, roč. 5, 1924, č. 8-10, s. 155-166
- Dragomirecký, Andrej: Informační teorie psychiky, Stratos, Praha 1994
- Kafka, Břetislav: Parapsychologie, Poznání, Olomouc 2000
- Hubatová-Vacková, Lada: Vnitřní zrak (Jan Evangelista Purkyně, laboratoř vizuality a moderní umění), in: Umění, č. 6, LIII/2005, str. 566-585
- Sédir, Paul: Magická zrcadla, Ústřední nakladatelství okkultních děl, Přerov 1921
- Bergier, Jaques a Pauwels, Louis: Jitro kouzelníků, Svoboda, Praha 1969
- Eliade, Mircea: Kováři a alchymisté, Argo, Praha 2000
- Lévi, Elifás: Dogma a rituál vysoké magie, Trigon, Praha 1995
- Opus magnum (Kniha o sakrální geometrii, alchymii, magii, astrologii, kabale a tajných společnostech v českých zemích), Trigon, Praha 1997
- Alleau, René: Hermés a dějiny věd (Studie k archeologii a etnologii vědění se zřetelem k historii alchymie a hermetické tradici), Trigon, Praha 1995
- Ripellino, Angelo Maria: Magická Praha, Odeon, Praha 1996
- Kozák, Jaromír: Spiritismus (Zapomenutá významná kapitola českých dějin), Eminent, Praha 2003
- Hockney, David: Tajemství starých mistrů, Slovart, Praha 2003
- Barrow, John D.: Teorie ničeho, Mladá fronta, Praha 2005
- Meyrink, Gustav: Dům alchymistův, Argo, Praha 1996
- Hughes, James: Velká obrazová všeobecná encyklopedie, Svojtka, Praha 1999
- Ottův slovník naučný, Sdružení pro Ottův slovník naučný, Agro/Paseka, 1997
- Dodatky k Ottovu slovníku naučnému, Sdružení pro Ottův slovník naučný, Agro/Paseka, 2001
- Kruta, Vladislav: Jan Evangelista Purkyně (Příspěvky k poznání zraku ze subjektivního hlediska), Brno 1969
- Kruta, Vladislav: K počátkům vědecké dráhy J. E. Purkyně (Korespondence s přáteli z pražských let 1815-1823), Brno 1964
- Rádl, Emanuel: Útržky ze zápisníku zemřelého přírodopisce, Praha 1910
- Purkyně, Jan Evangelista: Kinesiskop (1865), in: Sebrané spisy VIII, Praha 1960
- Patočka, Jan: Co je vidění?, in: Umění a čas I, 2004, s. 11-14
- Nový duch času, Revue Medium, Revue Psyche, Spiritistická revue