

Univerzita Karlova v Praze / Charles University in Prague
Pedagogická fakulta / Faculty of Education 2015/2016
Katedra výtvarné výchovy / Department of Art

Bakalářská práce **Bachelor thesis**

3. ročník: Výtvarná Výchova se zaměřením na vzdělávání
prezenční, jednooborové studium
3rd year Art education, full-time, single-field studies



Tereza Peroutková

Odrazy prvopočátků kinematografie

v současné výchově

Vedoucí bakalářské práce / The Head of the Bachelor Thesis:


Mgr. Linda Arbanová, PhD

Konzultant / Tutor:

PhDr. Martin Raudenský, PhD


autor/ author

Tereza Peroutková



Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně
s použitím uvedené literatury a dalších zdrojů.

V Praze v roce 2016
Tereza Peroutková



Děkuji své vedoucí bakalářské práce Mgr. Lindě Arbanové Ph.D za její trpělivost při konzultacích, ale hlavně za její působení během mého studia. Naše spolupráce k mému velkému štěstí pokračuje i dnes ve škole animace Aeroškole, kde mi dává dále možnosti se informovat a rozvíjet na poli filmového vzdělávání, jež mi bude doufám, ještě dlouho utvářet život.

Dále svému konzultantovi PhDr. Martinu Raudenskému Ph.D.

MgA. Kláře Marešové a MgA. Zuzaně Bukovinské a Tereze Tydlitátové z občanského sdružení Ultrafun, neboť mi umožnily s nimi pracovat a nechaly mě tak naplno vstoupit do světa animovaného filmu. A také mi poskytly materiály a cenné rady. V neposlední řadě bych ráda poděkovala také všem těm, kteří mi poskytli své práce či texty.



ANOTACE

Peroutková Tereza:

Odrazy Prvopočátků kinematografie v současné výtvarné výchově

Bakalářská práce - Praha 2016 - Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, katedra výtvarné výchovy

ABSTRAKT

Práce se zabývá výukou animace ve výtvarné výchově. Pro seznámení s filmovou řečí jsou probírány některé technologické postupy používané ve filmu v minulosti. Současná éra počítačové techniky je přibližována prostřednictvím základních principů animace a filmu. Je zkoumána jejich využitelnost ve školách a volnočasových zařízeních. Didaktická část obsahuje návrhy dílen pro různé věkové kategorie. Praktickou částí práce je prototyp didaktické hračky do domácností, nebo škol navržený autorkou.

KLÍČOVÁ SLOVA

základní principy animace, výtvarná výchova, výtvarné umění, výtvarná stránka filmu, animovaný film, filmové vzdělávání, audiovizuální výchova

ANOTATION

Peroutková Tereza: reflections of the very beginning of cinematography in the contemporary education of art

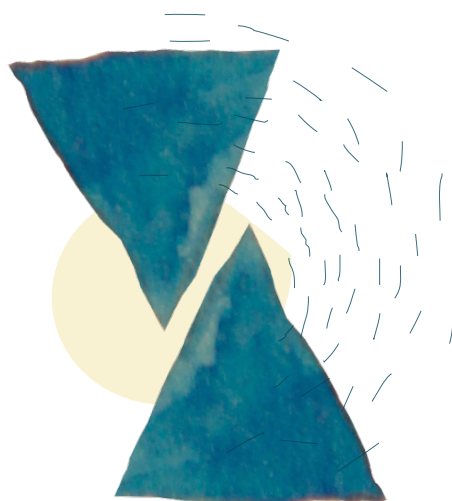
Bachelor thesis - Praha 2016 - Charles University, Faculty of Education, Department of Art

ABSTRACT

The work deals with teaching of animation in the art education. For getting acquainted with the film language some techniques are mediated which were used in the film history. The contemporary era, connected with computer technique, is mediated by help of playing with the basic principles of animation and film. It is explored the applicability of these activities in schools and in free-time facilities. Didactic part consists of workshop proposals for various age categories. Practical part of the work represents a prototype of didactic toy for home or school. It is proposed by the author.

KEY WORDS

basic principles of animation, education of art, the art component of the film, animation, film education, audiovisual studies



Úvod	9
vynálezy a principy, které daly vzniknout filmu	10
thaumatrop	12
flipbook	12
camera obscura a laterna magika	13
Výtvarné principy animace	15
hlavní postava	16
kompozice obrazu	17
princip role	17
storyboard	18
závěr	19
využití historických promítaček v současném umění	20
Tereza Tydlitátová - Pikelotrop	20
Pavel Soukup - kinoraman	21
Petr Nikl- projekt Orbis pictus	22
závěr	24



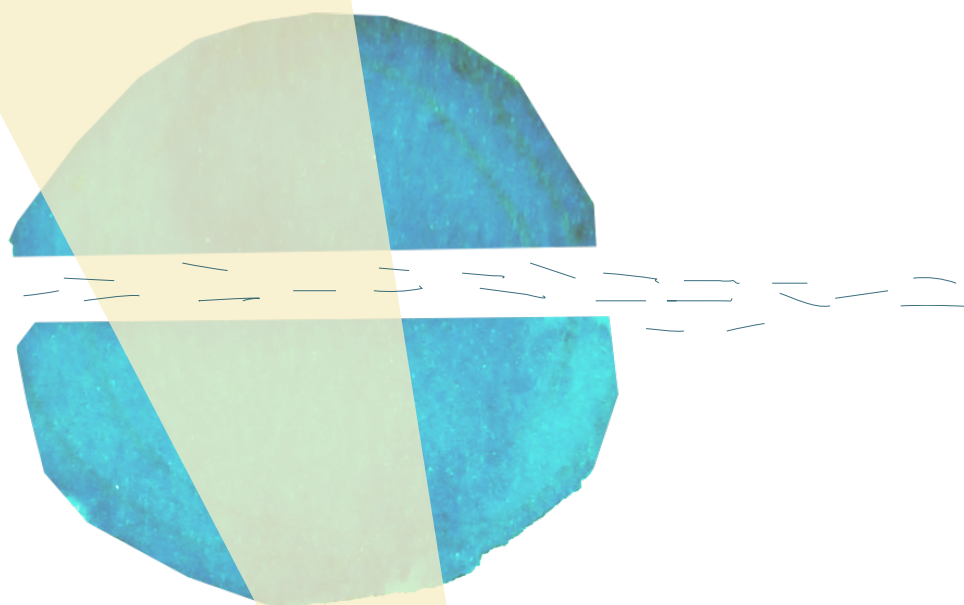
Didaktická část	24
Základní škola - z praxe	24
Návrhy hodin pro první stupeň	25
Thaumotrop	25
Časosběr	25
Návrhy hodin pro druhý stupeň	27
Thaumotrop	27
Pixilace	27
Výroba fenakistoskopu	28
Volnočasová zařízení	29
Multiplán	29
Náplň dlouhodobého kroužku	30
Dílna pro dospělé	30
Galerijní edukace	32
Vynález zkázy	32
Baron Prášil	36
Hra pro tablet	36
Malý animátor	38
Popis hračky	38
výroba	39
fotodokumentace	40
Závěr	42
Použitá literatura	43
tištěné publikace	44
elektronické knihy	44
obrázkové zdroje	44
další zdroje	45

Úvod

Tato práce se zaměřuje zejména na možnosti výuky filmové řeči i bez drahých technologií. Díky rozšíření RVP se dostalo mnoho učitelů výtvarné výchovy do velmi komplikované situace, kdy mají za úkol vyučovat filmovou a audiovizuální výchovu, bez technologických možností a mnohdy i znalostí. V současné době je animace přítomna snad ve všech odvětvích lidského činění od animovaných ikoněk na webu, přes reklamu, upoutávku, hraný film, ve kterém je v současné době často klíčovou součástí animace a 3-D grafika a trik. Audiovizuální výchova se tedy stává podstatnou a stále aktuálnější složkou výtvarné výchovy, jak ji ale vyučovat? Na to tato práce hledá odpovědi.

Často jsou dnes dospělí (rodiči, pedagogové) v pozici toho, který o současných technologiích, nových aplikacích filmech a hrách ví méně než sám student. Co je ale s těžší pro práci pedagogickou, v tomto odvětví, je pomoci dětem se v této době zorientovat, řadit nové hry a filmy dle jejich vnitřního obsahu. A ve výtvarné výchově zejména podle jejich výtvarných kvalit a přesahujících sdělení.

Práce tedy popisuje hravé formy, jak tyto filmové principy učit a zkoušet se studenty v hodinách. Jak je přiblížit v rámci muzejní edukace. Přitom autorka vychází zejména ze zkušeností, které nasbírala jako lektorka animovaného filmu ve sdružení ULTRAFUN a čerstvě i v Aeroškole. Dále potom z práce na grantu FILMOHRANNÍ, na kterém se podílí v Muzeu Karla Zemana od roku 2015.



Vynálezy a principy, které daly vzniknout filmu

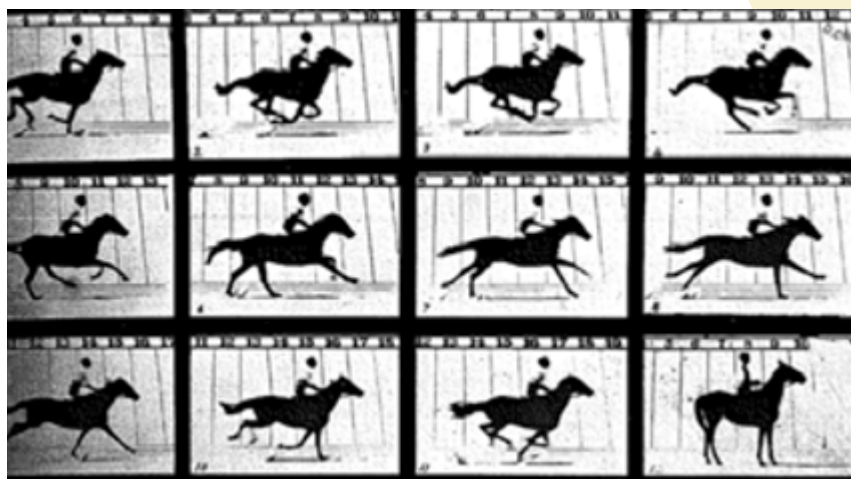
Základní biologickou podmínkou pro vznik filmu i animace je nedokonalost lidského oka, která propojuje jednotlivé statické obrazy při určité rychlosti v kontinuální celek. Tuto vlastnost lidského oka objevili vědci v průběhu 19.století.

Předhistorické období kinematografie sahá hluboko do historie lidstva. *Camera obscura*, podrobně popsána už Leonardem da Vinci, a později *Camera lucida*, využívaná např. pro účely astronomie (viz samostatná kapitola níže). Tyto a další objevy se podílejí na vzniku kinematografie koncem 19.století. Důležitým zlomem ve společenském využití projekce obrazů je období tzv. *fantasmagorií* (na přelomu 18 a 19. století) vyznačující se významným rysem budoucí kinematografie, totiž větším počtem diváků pozorujících projekci.¹

Na vzniku filmu se podílelo mnoho vědců z různých odvětví, aniž by věděli o velké filmové budoucnosti. Sérioví fotografové, studující zejména analýzu pohybu pro účely anatomie (viz obr.č.1). Dále chemici a fotografové, kteří hledali stálý a pružný materiál, na který by se fotografie mohla zapisovat. V roce 1888 vynalezl George Eastman fotoaparát, který dělal fotografie na svitky citlivého papíru. O rok později představil průhledný celuloidový filmový svitek, což byl zásadní krok na cestě k filmu.²

V roce 1832 vytvořil belgický fyzik Joseph Plateau a rakouský profesor geometrie Simon Stampfer nezávisle na sobě optické zařízení, kterému se začalo říkat fenakistoskop. Je to vlastně kotouč se štěrbinami. Mezi štěrbinami jsou rozkresleny fáze pohybu. Při otáčení se obrázky spojí do plynulého pohybu, kotouč musí být ze zadní strany načerněný. Obrázky by měly být pokud možno jednoduché a kreslené silnými čarami.

Desítky let využívali varietní umělci a učitelé laternu magiku, ale nebylo možno promítat po sobě obrázky tak rychle, aby vznikla iluze pohybu. V roce 1877 sestavil Émile Reynaud optickou hračku praxinoskop, obrázky se odrážely na zrcadlovém cylindru uprostřed bubny. V roce 1882 našel způsob, jak prostřednictvím zrcadel a laterny magiky promítnout na plátno sérii kreseb.¹ Koncem 19. století nastala éra optických hraček. Optické vynálezy se začaly vyrábět i pro běžné domácnosti. Zootropy, praxinoskopy (viz. obr.č.2,3) a další variace optických hraček, které umožňovaly na základě pár kreseb vytvořit iluzi cyklického pohybu. Dodnes jsou tyto principy a vynálezy stále aktuální, nejen pro potřeby filmového vzdělávání, ale také ve volném umění (viz.dále).



obr 1.

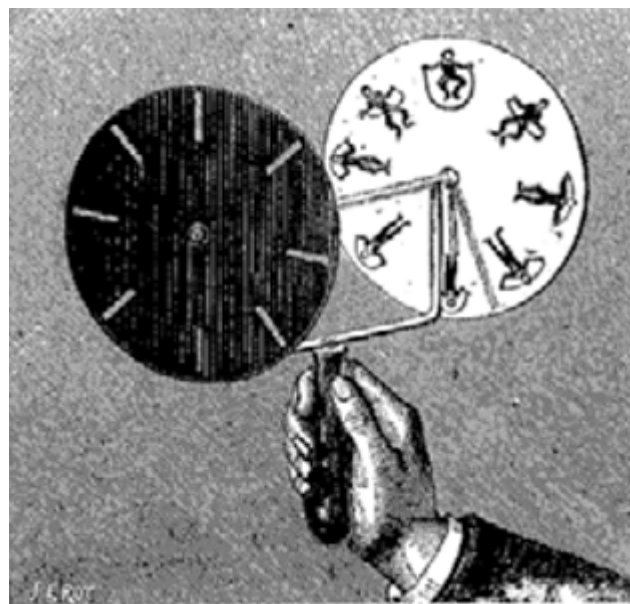
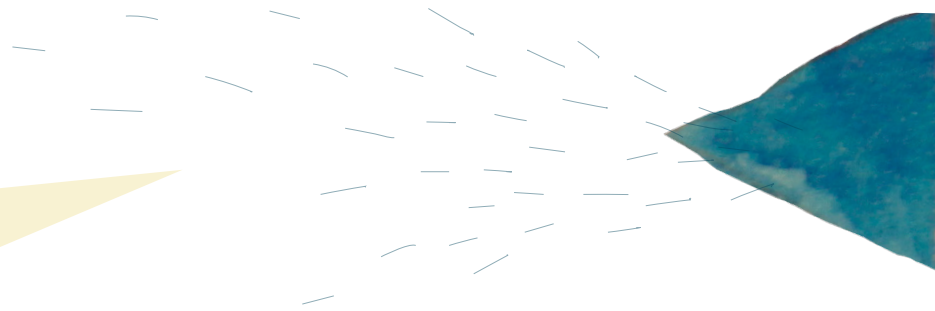
1 kolektiv autorů, Film a filmová technika, oborová encyklopedie, 1974, str.228

2 Bordwell, D., Thompsonová, K., Přehled světové kinematografie, AMU, 2007, str.22-23

3 ibid. (tamtéž), str.24-25



obr 2.



obr 3.



obr 4.

Thaumatrop

Tato jednoduchá hračka (obr.č.4) nabízí mnohé využití ve výtvarné výchově. Výhodou je jednoduchost výroby. V motivech na thaumatrop vítězí doplňovačka obrázku. Nejznámější je ptáček na jedné straně a prázdná klec na straně druhé. Nejlépe funguje jednoduchá výrazná kresba. Dá se ale pracovat i s barvou. Výroba thaumatropu je možná i k aplikaci nějaké autorské grafiky, či výtvarného stylu. Dnes má thaumatrop často právě takovou funkci, jelikož je jeho výroba levná, využívá se jako hravý předmět pro prezentaci. Podobně jako třeba placka.

Narozdíl od placky, která je téměř reklamním artiklem, je bohatší. Nese v sobě hravost optické iluze. A jeho výroba může být úvodem do světa animace a trikového filmu. Vyrobit se dá kdekoliv, za krátký čas a s minimem prostředků. Využívá principu spojování obrazu. V případě vyšších ročníků, při zařazení do výuky, klademe důraz na grafické prvky a využívání jejich potenciálu. Podobně jako flipbook, neklade větší odpor vůči žádné výtvarné technice. Může vycházet z fotografie, kresby, počítačové i klasické grafiky, může dominovat písmo nebo barva, která se otáčením může měnit, nebo doplňovat.

Thaumatrop je objekt, který je zároveň iluzionistickou hračkou, i tématickým návratem k divadelním trikům, využívaných v období fantasmagorických představení. Ve filmu "Prestige", do češtiny přeloženo jako "Dokonalý trik", režiséra Christophera Nolana, z roku 2006. V úvodní scéně filmu hraje thaumatrop symbolickou roli, která odkazuje k možnosti vytvořit iluzi přímo před zraky diváků. To je jeho metaforické sdělení.

„Je třeba vyzdvihnout osobní zážitek jako nezaměnitelný zdroj zkušeností., v němž jsou uváděny do přirozené syntézy významy s hodnotami.“⁴ Tyto hračky a optické strojky v sobě nesou jedinečnost divadelního prožitku. Jsou tedy živým motivem ve výuce a dají se naplňovat různým obsahem, dle potřeb žáků. Stejně tak sama animace, přitahuje svou podstatou. Oživení neživého před zrakem žáka je samo o sobě motivujícím prvkem výuky.

Flipbook

Flipbook sklízí mezi výtvarníky velkou pozornost, je totiž velmi otevřený všem grafickým možnostem, a dá se použít i jako doplněk v publikaci, ale i jako bloček, který je reklamním předmětem.

Výroba *flipbooku* je o něco náročnější na zařazení do výuky, z hlediska časopotřebného na výrobu. Obzvláště v propojení s počítačovou grafikou, či autorskou typografií je pro výtvarnou výchovu obohacujícím. Má velice blízko ke knižní grafice. Je prostředkem pro vytvoření autorské knihy, aniž by se studenti museli držet textové předlohy, či bojovat ihned se všemi nástrahami autorství naráz. *Flipbook* mám zařazen ve své praktické práci, v "Malém animátorovi".

⁴ Slavík, J., Od výrazu k dialogu ve výchově, Praha, 1997, str.13

Camera obscura a Laterna magika

Camera obscura (obr.č.5) je zatemněná bedna až velikosti místnosti s malým otvorem v boční stěně. Protože se světelné paprsky šíří přímočaře, funguje malý otvor jako čočka a na protější stěnu se promítá obraz toho, co je venku. Tento obraz je převrácený vzhůru nohama, neboť kvůli přímočarému šíření světla se paprsky jdoucí od horních bodů zobrazovaného předmětu dostávají na spodní část projekční stěny a naopak paprsky od spodních bodů se zase promítají nahoru.⁵

Díky tomuto objevu existují dnešní fotoaparáty a kamery. Principy využívající tento jev, jsou stále zlepšovány. Postupně se umísťovaly, mezi otvor a výjev čočky, zrcadla, aby se dosáhlo kýžené ostrosti a správného umístění obrazu.

Tento jev o více než tisíc let později od předpokládané doby objevení, umožnil vznik kinematografie jako takové, byl poprvé popsán Rogerem Baconem, který kromě studia soustav podal také popis Camery obscury (1267). Optické zákony studovali i mnozí další, v roce 1550 zavádí Girolamo Cardano místo prostého otvoru do komory čočku. Leon Alberti aplikuje tento jev pro přístroj ke kopírování kreseb nazývaný "*Camera lucida*". Později v období humanismu se tento vynález zdokonaluje, pracují na něm astronomové například Johannes Kepler (1604) - aplikace camery obscury pro astronomii. Toto období vrcholí samozřejmě vzhledem k filmu ještě podstatnější inverzí Camery obscury - první projekcí kouzelné svítilny, nebo-li Laterny Magiky (1644-45),(obr.č.6). Ta je představena Atanasiem Kircherem, který popisuje svůj objev v knize *Ars magna lucis et umbrae*. Obecný rozvoj vědy a techniky 17. a 18. století přispěl budoucímu vzniku filmu. Významná je např. práce I. Newtona (teorie barev a setrvačnost oka). Rozvíjí se i technika realizace Johan Zahn konstruuje v r. 1685 přenosnou Laternu magiku na ilustracích tohoto přístroje jsou k vidění jednoduché fáze pohybu postavy v sedmi fázích.⁶

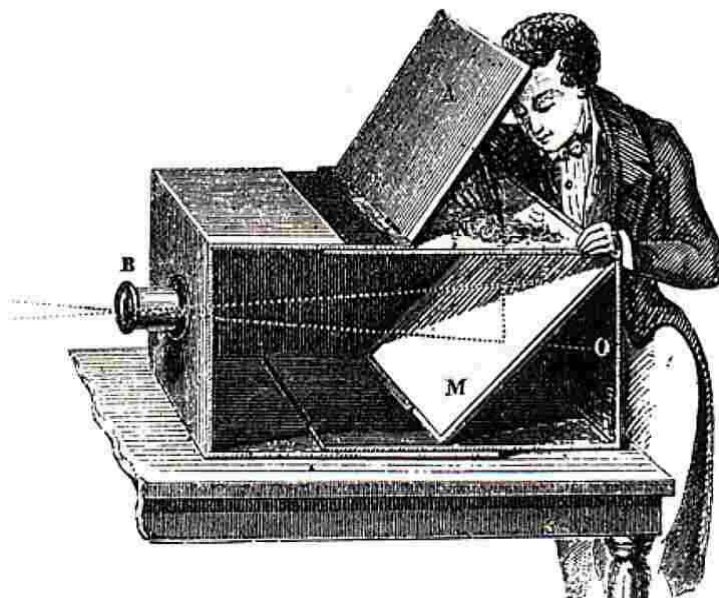
Dodnes se laterna využívá v divadle, v Praze na Nové scéně, kde se stále hraje s projekcí za hercem, příkladem takové hry je „Kouzelný cirkus“. Inscenace jež vznikla před dvaceti lety s pomocí slavného českého animátora, výtvarníka a filmaře Jana Švankmajera.

Konečně 19. století je v rozvoji průmyslu ideálním prostředím k syntéze těchto poznatků a vytváří podmínky pro přechod z laboratoří a iluzionistických představení do širokého průmyslového využití.⁷

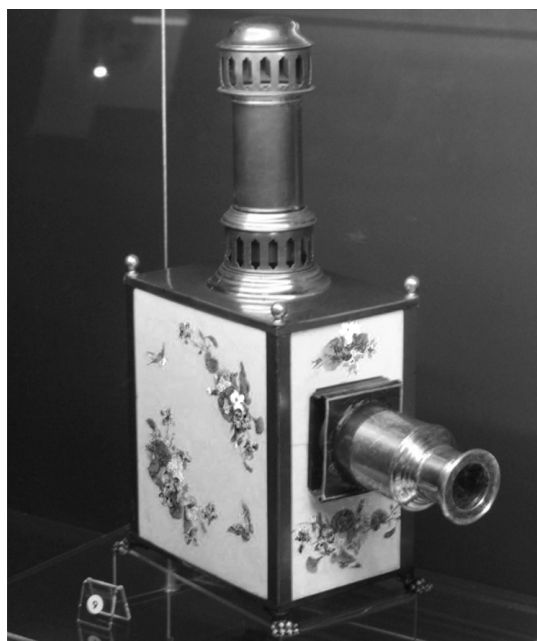
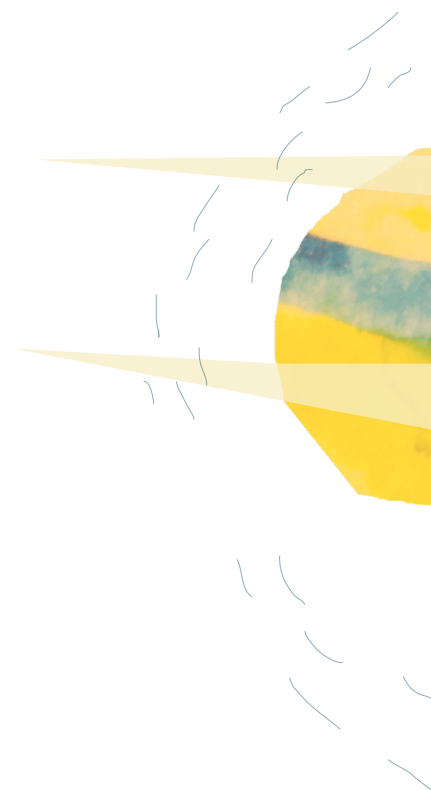
5 E. Dutka, minimum z dějin světové animace, Praha, 2004

6 kolektiv autorů, Film a filmová technika, oborová encyklopedie, 1974, str.228

7 ibid, (tamtéž)



obr.5
Camera obscura se zrcadlem



obr.č.6
laterna magika

Výtvarné principy animace



Další využitelnou nedokonalostí lidského vnímání je zasazování nesourodých prvků do kontinuálních celků. Je to tendence člověka propojovat jednotlivosti v jeden srozumitelný celek, na něj je postavena celá kinematografie. Jelikož jsou kamery postaveny jako jednooké, člověk až při promítání třídí jednotlivé fragmenty obrazu podle velikosti, na ty vzdálenější a bližší. To je utvářející pro celé odvětví filmového triku, díky tomuto jevu mohly být natočeny trikové scény s dokreslovačkou. Tedy předsazeným sklem před kamerou, na kterém je třeba vzdálený palác, či loď na obzoru, ačkoliv je to jen plochá malba před kamerou, lidský mozek ji zasadí do kontextu celku, neboť máme tendenci právě k vnímání celkové logiky obrazu.⁸

Pro výuku animovaného filmu se tento jev využívá například na tzv **Etážovém stole (multiplánu)**, na kterém jsou pod sebe umístěna skla, na nichž se animují jednotlivé vrstvy filmu.

Naprostým mistrem ve využívání multiplánu v animovaném filmu je pan **Jurij Borisovič Norštejn (Ježek v mlze- Yozhik v tumane)**, který animoval až na osmi plánech najednou, aby docílil v ploškové animaci prostorovosti. Za přínos kultuře byl Norštejnovi v květnu 2014 udělen čestný doktorát, jménem filmové a televizní fakulty AMU. Dvousvazková publikace Sníh na trávě, jež vyšla v roce 2013, má za cíl přiblížit jeho pojetí animovaného filmu, jako uměleckého díla.

Multiplán byl téměř plně nahrazen vrstvením jednotlivých filmových stop v počítači. Pro práci s dětmi má ale etážový stůl oproti počítačové práci výhody. Ruční výroba filmu má sama o sobě daleko širší tvůrčí potenciál. Je srozumitelná a sdělující, již při samotné tvorbě. Základní principy animace a filmového triku se navíc do dnešní doby nezměnily. Proto je používání dřívějších filmových postupů, kde převažovala ruční práce pro filmovou výuku daleko výhodnější, než práce pouze na počítači. Etážový stůl má pro práci s dětmi ještě další výhodu. Děti je možné rozdělit do týmů.(např. Jeden tým se specializuje na pohyby v zadním plánu, a druhý na pohyb v popředí.)



obr.č.7

8 Výňatek z rozhovoru s Borisem Masníkem a Ondřejem Klepkou, český rozhlas, dvojka noční mikrofórum



obr. č. 8

Hlavní postava

Hlavní postava a její výtvarný charakter určuje, jak bude výtvarná příprava vypadat. Práce Jurije Norštejna krásně vystihuje to sdělení, které by se mělo předávat i studentům v hodinách výtvarné výchovy, pokud se budou seznamovat s animací. Ačkoliv velmi komplikovanou cestou došel Norštejn ke svobodnému výrazu v ploškové animaci, která je z principu neprostorová a onen prostor do ní dokázal dostat. Ačkoliv se jeho postavy pohybují v rámci ploškové, tedy 2 D animace, můžeme je např. vidět vcházet do hlubokého lesa. V nekonečném prostoru multiplánových scén, dokázal Norštejn vytvořit hloubku prostoru, který je vlastní např. klasické loutce. Zároveň v jeho filmech zůstala výrazná kresebnost postav, vlastní právě ploškové animaci (viz. obr. č. 7, 8). Charaktery jsou neuvěřitelné svou výrazovostí. Základní pilíře, na kterých animace stojí, jsou dle Norštejna obsah sdělení a výtvarná stránka. Výtvarná inspirace u něj pochází od mistrů malby. Přemýšlí nad všemi výtvarnými prostředky. Barva, obrazové plány, linie, kompozice, prostor, hloubka ostroty, k tomu přidává možnost nechat je oživit na filmovém plátně. Jeho práce je neuvěřitelně inspirující zejména z těchto důvodů.⁹

Animace je tedy výtvarným prostředkem a jako takovou bychom ji měli i posuzovat, tedy z hlediska výtvarného. Můžeme na ni uplatnit většinu analytických postupů, které uplatňujeme při rozboru malby, nebo sochy. Samozřejmě má své odlišnosti, zaprvé zahrnuje čas, tedy v animaci mluvíme o timingu. Ale i ostatní výtvarné prostředky, aplikované v animaci, mají své působení. Podobně jako se různě uplatňují v sochařství a např. malířství.

⁹ Norštejn, J., Sníh na trávě kniha I, AMU, 2013, str. 15-19

Kompozice obrazu

Prvním elementem, se kterým animace pracuje, podobně jako malířství, či fotografie je kompozice.

Kompozice je souhrn pravidel a doporučení pro uspořádání prvků v uměleckém díle. Často bývá hlavní motiv soustředěn na střed,(obr.č.9) do některé z třetin obrazu či na tzv. zlatý řez(obr.č.10). Snahou je vyvarovat se rušivých prvků. V animaci se ale nejedná pouze o kompozici jednotlivých záběrů, ale také o jejich stříhové provázání, které je klíčové z hlediska vyprávění. Při analýze animovaného díla tedy můžeme upozorňovat i na výtvarné vztahy mezi záběry, rytmus záběrů, zaměření rolí. Ale také stejně jako film, animace snad ještě častěji využívá tzv. meziobrazového vyprávění a mimozáběrového prostoru. Z hlediska filmové skladby mluvíme o principu role, rytmu, symetrie, kontrastu, proporce. Z těchto a dalších kompozičních principů jmenujme jen ty, které jsou pro začátečníky největším úskalím.¹⁰

U jakéhokoliv filmového díla posuzujeme srozumitelnost z hlediska filmové řeči.



obr.č. 9



obr.č. 10

Princip role

Pro srozumitelnost filmu je velmi důležité si hlídat, na koho budeme zaměřovat svou největší pozornost, velmi častou začátečnickou chybou je, že se nedá hlavní postavě ve filmu dostatečný prostor, neboť je její akce zastíněna rušivými prvky v pozadí. Je důležité toto pravidlo mít na paměti. Je také vhodné v hodinách, které budou řazeny před samotnou animací, věnovat čas rozboru nějakých klasických animovaných děl. Zde je prostor pro seznámení se s pojmy filmové řeči. Na první ukázce (obr.č.10) můžeme vidět jasný příklad hlavní role, ve filmu je jediný prvek. Důležitost tohoto prvku (filmové postavy) je podtržena využitím malé hloubky ostrosti záběru. Na druhé ukázce (obr.č.11) je hlavní postava upozaděna v zadním plánu a naopak v naší pozornosti je plán přední tedy krajina s dominujícím prvkem ořechu v popředí.¹¹

Pokud se naučíme s dětmi takové ukázky analyzovat, budou schopny daleko srozumitelnějších filmových děl, i ve své pozdější vlastní tvorbě. Dále je pro práci pomocnou aktivitou příprava storyboardu(tedy scénáře pro animovaný film, viz níže), navíc se dá řadit jako samostatná výtvarná etuda.

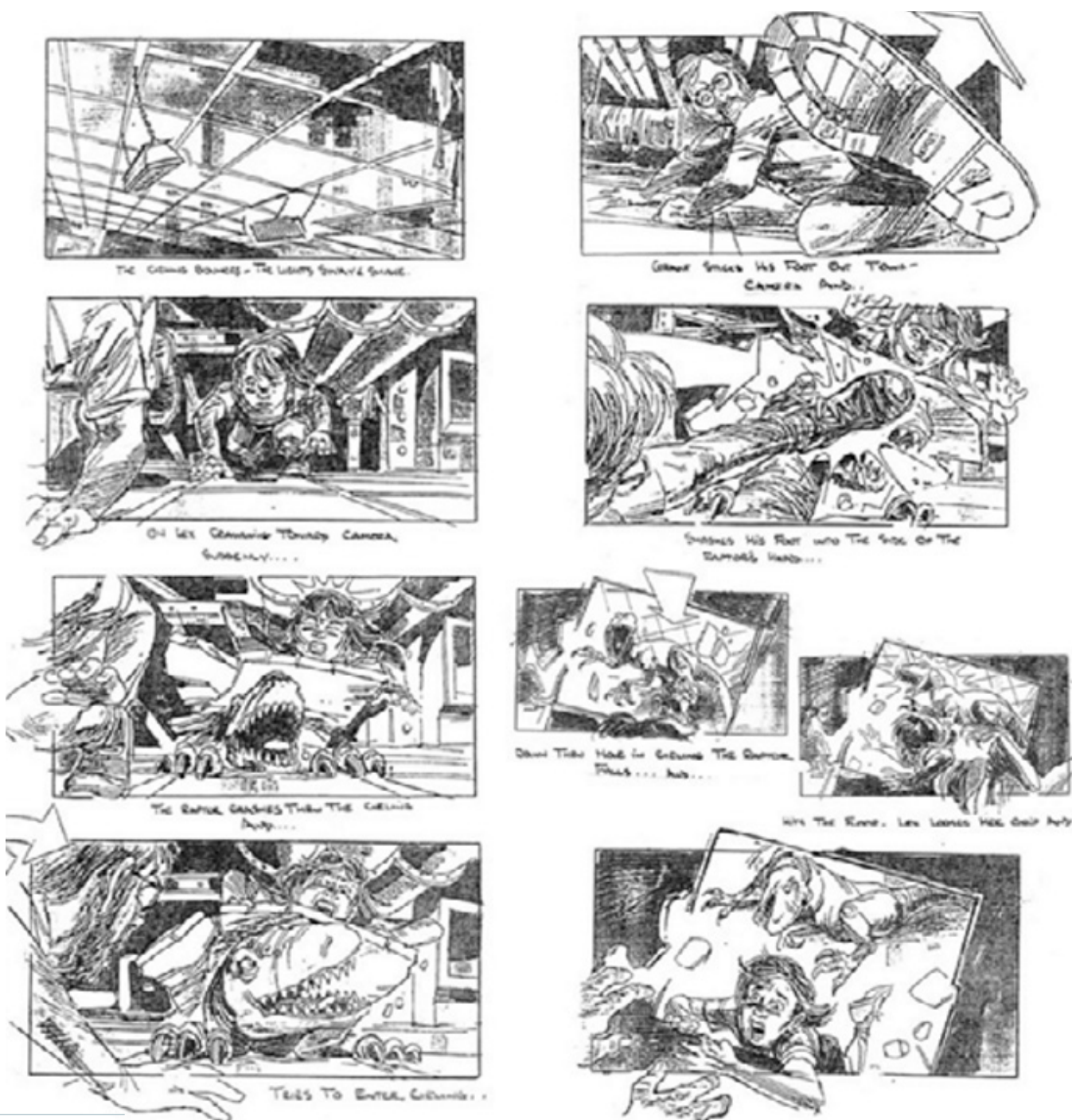
10 Gregor, L., Základy analýzy animovaného filmu,Zlín,2011 str. 5

11 ibid, (tamtéž)str. 6

Storyboard

Vše začíná právě výrobou storyboardu (obr.č.11). Je potřeba mu věnovat dostatek pozornosti a času, zároveň je tuto část možno pojmout hravou formou. Například část výuky věnovat výrobě komiksu, či ilustraci a poté se posunout ke storyboardu. Karel Zeman například při přípravě filmu Vynálezu Zkázy pracoval s výtvarnou předlohou, v podobě ilustrace původní Verneovy knihy Leóna Benetta z druhé poloviny 19. století.

O podobu storyboardu, s jakou se dnes setkáváme, se zasloužil Walt Disney ve 30. letech 20. století. Disney vycházel z komiksů, jakožto příběhů v čase. Tak vytvořil storyboardy ke svým prvním filmům. Jeho geniální myšlenka se odrazila na kvalitě jeho filmů a tak si storyboard oblíbil i hraný film. Obrázkový scénář obsahuje různé informace: velikost záběru, dialogy, stopáž, zvuk, ruchy a samotný obrázek, výtvarné řešení. Každý záběr je popsán jednotlivě a má jiná specifika. Zjednodušeně jde tedy o sadu rámečků s obrázky, které bohatě stačí v hrubých skicách, či fotografiích. Tyto obrázky jsou doprovázeny doplňujícími informacemi pro kameramana a režiséra a samozřejmě animátora.



Závěr

Dalších výtvarných principů je mnoho, ale tyto jsou pro praktickou animaci s dětmi stěžejní. Animace pochází z latinského slova anima(duše). Podle toho animovat znamená dávat něčemu duši, něco oživovat, a animátor je u filmu tvůrce, který oživuje kresbu, malbu, loutku, nebo předmět.¹¹

To je východisko, které je třeba neopomíjet. Jelikož se ve výtvarné výchově nechceme zabývat natolik jen užitou animací, ale zejména uměleckou animací. Proto je třeba neustále oživovat a propojovat animaci s ostatními odvětvími umění, jelikož i zde jsou platné též principy, a to jak formální, tak obsahové.

Tyto první technologie mají obrovskou sílu, mají možnost v přímém čase ukázat iluzi, jsou na pomezí iluzionismu samého, či loutkového divadla.

Narozdíl od filmu, jež se zkrátka v momentě dotočení zakonzervuje a stane se v podstatě záznamem bez možnosti do něj znovuvstupovat, vynálezy typu praxinopskop, thaumatrop, či flipbook a mnohé další fungují právě ve chvíli prezentace.

Tyto strojky se uchránily zapomenutí, či převálcování novými technologiemi. Dnes v počítačové éře do animace vstupuje interaktivita skrze hry, které jsou v podání menších studií také uměleckým filmem, například studio Amanita design,(obr.č.12) v jejichž studiu jsou zastoupena výrazná jména současné animace a komiksu, ale také hudební umělci. Z nichž jmenujme alespoň Jaromíra Plachého. Animátor a grafik, který za svůj film Hrouda obdržel cenu Anifestu v roce 2008.¹²



obr.č.12

práce dalšího z výtvarníků Adolfa Lachmana, studenta pražské AVU, klasické animace pod vedením Zdeňka Berana, Machinarium

11 Dovnikovič, B., škola kresleného filmu, Praha,2007,str. 4

12 Plachý, J., dostupný na: <http://www.jaromirplachy.net/bio.html>

Využití historických promítaček v současném umění

Jak již bylo výše uvedeno, principy předhistorické doby kinematografie jsou dodnes živé. A to i v současném umění volném i umění užitém. Níže jsou řazeny některé, dle autorky zajímavé, počiny, které inovují a zpracovávají téma práce.

Tereza Tydlitátová - Pikelotrop

Tereza je absolventkou VŠUP. Dnes se zabývá zejména televizní grafikou. V prvním ročníku svého studia vyrobila objekt, který nazvala Pikelotrop. Zadáním bylo, vytvořit na principu starých kinematografických vynálezů nový interaktivní objekt. Pikelotrop je vylepšená verze praxinoskopu. Zrcadlový cylindr je zkosen v úhlu šedesáti stupňů a uzavřen v krabici. Krabice je také vyložena zrcadlem, tím vzniká v bedně nekonečný prostor. Zde je třeba zejména vyzdvihnout onu myšlenku nekonečného prostoru uvnitř.

Disky s kresbami jsou vyměňovací, otáčení je na ruční pohon, umístěno na spodní straně bedny. Tento objekt je fascinující, neboť za využití naprosto jednoduchého principu praxinoskopu dosahuje maximálně komplikovaného výsledku.(obr.č.13) Nekonečně variovaný cyklický pohyb v osvětleném zrcadlovém prostoru vnitra bedny je okem do jiného světa.

Pikelotrop by se klidně mohl stát součástí expozice některé z výstav Petra Nikla, projektu Orbis Pictus - Labyrint světla, Play, aj. o kterých budu mluvit níže.



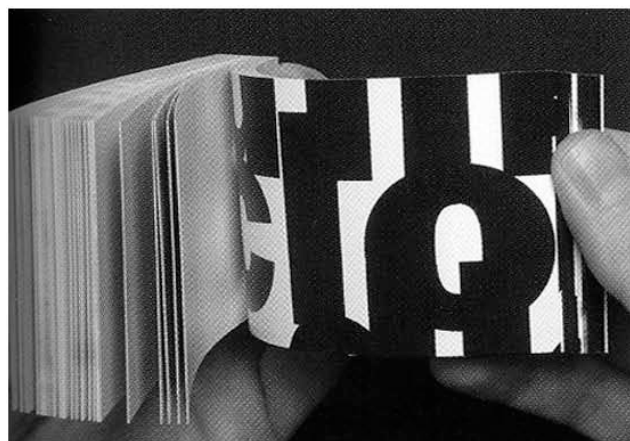
obr. č13
Pikelotrop pohledy dovnitř stroje

Pavel Soukup - kinoraman

Práce Pavla Soukupa, taktéž absolventa VŠUP, navazuje na *kinor*. Vytvořil robotickou loutku (obr.č.14), která měla v sobě zasazen původní strojek *kinor*, do kterého vsadil autorskou sadu kreseb v podobě nekonečného flipbooku.

Kinory byly jedny z prvních promítaček, objevovaly se už před rokem 1900. Fungují na principu Daumenkina, neboli flipbooku. Často byly vytvořeny tak, aby se daly kotouče s kresbou vyměňovat a měly kukátko, skrz které se měl divák na svůj krátký film dívat.

Narozdíl od *kinoru*, který časem téměř vymizel snad až na práci Pavla Soukupa a jeho kinoramana *flipbook* (obr.č.15) sám se těší velké oblibě (viz.výše).



obr.č.15 flipbook využívající dominantně prvky typografické



obr.č.14 Kinoraman- Pavel Soukup

Petr Nikl, Orbis Pictus

Je zajímavou osobností z několika důvodů. Zaprvé vytvořil na české výtvarné scéně ojedinělý projekt Orbis Pictus (obr.č 17, 19), který sdružuje mnoho zajímavých výtvarných osobností. Další zajímavou složkou jeho činnosti je jeho práce s dětmi, a to zejména v divadelních představeních a v hudebních koncertech (obr.č.18, 20). V neposlední řadě jeho autorské knihy pro děti (obr.č.21). Principem jeho práce je hravost a tvořivost. Není tedy učitelem, ale dokáže vytvořit svobodnou a tvůrčí atmosféru, což je velmi důležité, a často přehlížený aspekt výuky výtvarné výchovy. Jako inspirační zdroj je zcela jedinečnou postavou.

Projekt ORBIS PICTUS PLAY autorů Jiřího a Radany Waldových je mezinárodní projekt putovních výstav a doprovodných akcí, umělecky koncipovaných Petrem Niklem ve spolupráci s dalšími výtvarníky z České republiky i ze zahraničí.

Základem projektu, který měl svou premiéru v roce 2006 v Paříži, jsou interaktivní expozice Brána do světa tvořivé lidské fantazie, Labyrint světla, Leporelohra a PLAY inspirované dílem humanistického myslitele a didaktika J. A. Komenského Labyrint světa a ráj srdce.

Jednotlivé expozice se snaží rozvíjet imaginaci a fantazii prostřednictvím interaktivních nástrojových objektů. Jednotlivé instrumentální soubory se zaměřují zejména na fenomén hry - na kreativní poznávání světa i sebe sama skrze vlastní smysly. Hnízda her-Galerie Rudolfinum 2000 a Zahrada fantazie a hudby - česká expozice na EXPO 2005 v japonském Aichi.

Výtvarníci pro výstavy využívají i principy starých promítacích strojů, různých optických iluzí a klamů, často ve spojení s něčím současným, například designem, nebo videomappingem. Maja Dvořáková vytvořila například sadu designových lamp (obr.č.16), které jsou otočné, uvnitř je 24 fází pohybu, který si můžete pustit, když lampou zatočíte. Promítání funguje na principu zoetropu. Vystavovala v Mánesu na výstavě PLAY.¹³



obr.č.16

13 <http://www.orbis-pictus.com/o-projektu-orbis-pictus-play-p13.html>, viz. elektronický zdroj



obr.č.17
Objekt světelná hlava
Petr Nikl Labyrint světla
Projekt Orbis Pictus



obr.č.18
Koncert Petr Nikl - v převleku,
používá různých rekvizit a nezvyklých
nástrojů

obr.č.19
Meotar Petr Nikl -
Labyrint světla

využití meotaru je pro nedílnou
sučástí práce s dětmi. Ilustrace
ke scénkám, kdy si mohou děti
dělat vizuální doprovod v reál-
ném čase.

Je to stínové divadlo. Další
výhodou je, že leží ve skladu
snad každé školy, takže je
většinou i snadno dostupný.



obr. č. 20 -přímé promítání, kresba do písku,
často využívané na koncertech jako vizuální
doprovod, Petr Nikl



obr.č.21

Závěr

Zde by bylo na místě říci, že v tomto oddílu bylo řazeno jen několik ukázek. Na současné výtvarné scéně by se jistě dalo dohledat mnohem více zajímavých autorů. Cílem práce však není průzkum využití těchto principů v současném umění, ale v současné výchově. Proto autorka vybírala na základě propojení na poli didaktiky

Didaktická část

Reflektivní bilance

V celé této kapitole používá autorka 1.osobu čísla množného, protože byla přímým aktérem a vychází z popisu osobní zkušenosti z hodiny.

Základní škola

Dotace : 2 hodiny

věková kategorie: první stupeň

cíle: seznámení se základními principy animovaného filmu a prohloubení probírané látky¹⁴

Na základní škole v Modřanech ZŠ Angel, v první třídě, jsme navazovaly s kolegyněmi ze sdružení Ultrafun na probírané školní téma, kterým byl růst rostliny. Naše práce byla vyměřena dvěma hodinami, avšak naší výhodou bylo, že jsme měly potřebné vybavení a mohly jsme pracovat se třemi skupinami.

Kontaktovaly jsme dopředu paní učitelku, byla to velmi schopná a komunikativní paní učitelka, vysvětlila nám tedy, že jsou nyní v tématu klíčení a jara, sázejí různé druhy semen a pečují o ně. Vysvětluje jim tedy jak funguje koloběh většiny rostlin. Nutno poznamenat, že škola je příspěvkovou organizací a prezentuje se alternativní výukou žáku, zejména montessori přístupem.

My jsme tedy tématem navázaly. Děti jsme rozdělily do tří pracovních týmů, vše šlo velmi hladce, protože ve třídě byla až neobvyklá disciplína, paní učitelka měla s dětmi smluvené signály, při kterých se utvářel kruh, nebo měli zaujmout svá místa apod.

Paní učitelka nás pěkně uvedla a poté jsme dostaly slovo, i já jsem se rozhodla smluvit první signál, pokud někomu z nás bude připadat, že je ve třídě příliš hlučno a bude se mu špatně pracovat zvedne obě ruce, a všichni se utiší, signál jsme v praxi několikrát vyzkoušely a stal se opravdu po celou dobu práce funkčním.

Úvodní motivace

Pokračovaly jsme diskuzí v kroužku nad pojmem animace, co je to, jak se vytváří. Byly zařazeny ukázky z tvorby dětí, ty které byly srozumitelnější, kde jsme zvláště upozorňovaly na to, že nedošlo ke zmatení rolí, že jejich pozornost je teď upřena skutečně na to důležité, hlavní děj.

Dále se pustila část filmu dr. Animo, z produkce televizního vysílání Děčko. Ukázka byla řazena z důvodu, objasnění vyjádřování času za pomoci vizuálních prostředků. Ptaly jsme se, jak byl ve filmu vyjádřen průběh roku. Pozorní žáci ihned odhalili, že zde proběhl celý přírodní cyklus, tedy růst rostliny, zavadnutí, napadnutí sněhu obleva a nový růst. My jsme si vybrali cyklus růstu a zasetí nového semínka.

Skupiny na sebe navazovaly obsahem práce, aby tak mohl vzniknout jeden delší film, klíčení, v technice ploškové animace, růst technikou dokreslovačky (obr.č.23), a zrání technikou poloplastické animace v kombinaci s ploškovou (obr.č.23). V každém týmu

bylo přesně sedm dětí. V mém týmu jsem organizovala práci následovně. Rozdělila jsem role jako ve štábu.

Chlapce, který byl nejvíce neposedný již při úvodu, jsem uvedla do pozice režiséra. Již několikrát se mi tato strategie osvědčila. Děti, které ostentativně dávaly na odiv nezám, jsem uvedla do velmi zodpovědné role. Dále jsem rozdělila zbytek dětí na dvě poloviny a v každé skupince tak byli dva animátoři a jeden kameraman. Režisér na vše dohlížel, spravedlivě odpočítával, jak dlouho má která filmová akce trvat, na čemž jsme se dohadovali spolu, ale tak, aby u toho byl vždy i výtvarný tým, který měl zrovna točit. Práce v týmu probíhala hladce, ačkoliv děti měly rozdělenou výtvarnou přípravu, pozadí, listy rostlin z modelíny, postava holčičky s konvičkou, navzájem si pomáhaly, rozhodně byly zvyklé aktivně pracovat ve skupině spolu. Po natáčení jsme si film pustili a já se žáků znovu ptala na některé otázky ohledně animačních principů (storyboard, timing, statický záběr aj). K mému velkému udivení hravě na všechny tyto dotazy dokázali odpovědět.

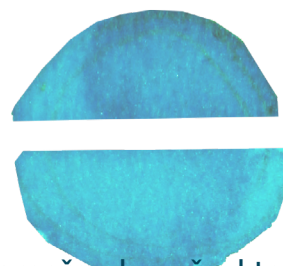
Návrhy hodin pro první stupeň

Thaumotrop

cíl: vstupní motivační hodina, seznámení se spojmy trik, iluze,

dotace: 1 hodina

téma: kouzelník



V úvodu dětem vyprávíme o období magických představení, o cameře obscure, kterou si mohou udělat doma, když se jim podaří řádně zatemnit jejich pokojíček. Učitel má již připravená kolečka s vyznačenými středy na obou stranách, vysvětlí pojem spojování obrazu, rychlost promítání, navrhne některé varianty doplnění obrazu, přičemž klade důraz na jednoduchost kresby a spíše potlačenou barevnost. Děti si vytvoří pár návrhů na papír, učitel s každým vybere ten nejlepší pro tento konkrétní trik a upozorní je na správné směřování kresby, nakonec si mohou děti thaumatropy dozdobit na okrajích, dostanou gumičky a uvidí kouzelnický trik.

Časosběr

cíl: technika proškrabávání, časosběr

dotace: 1 hodina natáčení + 1 hodina výtvarná příprava

téma: vesmírná obloha

V úvodu seznámení dětí s technikou proškrabávání a časosběrem. Nakonec zařadit filmové ukázky profesionálů na kterých je možné si ukázat, jaký je rozdíl, mezi promyšleným koponováním a kompozicí, kterou jsem nechal svému přirozenému průběhu.

V předchozí hodině si děti na velký formát nakreslí barevnou kompozici ve dvou týmech voskovkou. Dětem je postupně předkládáno téma vesmíru. Jak vypadají planety a mlhoviny nakonci se celý obraz zatře černou tuší. Než děti vejdou do třídy, umístí se foťák vysoko nad ně, aby zabíral scénu, ve které budou tvořit. Úkolem je proškrabávat do černého podkladu tvary planet a hvězd, aby vznikl pohled do vesmíru, celou práci snímá foťák v průměru desetkrát do minuty a pozoruje tak jak se celý obraz vykresluje. Na konci se časosběr dětem pustí.



obr.č.22



obr.č.23

Návrhy hodin pro druhý stupeň

Thaumatrop

cíle: navazující hodina na předchozí práci s autorskou počítačovou, nebo ruční grafikou. Vysvětlení principů lidského vnímání a základních podmínek vzniku filmu

dotace: 2 hodiny

téma: autorský propagační předmět

Úkolem studenta je zpracovat autorskou grafiku podle podmínek nutných pro dobrou funkčnost thaumatropu.

Pixilace

cíle: seznámení studentů s základními pojmy filmové řeči

tming, princip role, záběrování, storyboard

dotace: dvě hodiny

téma: Ztráta třídní knihy

Struktura hodiny:

30 minut: diskuze v debaťním kroužku, co je to animace, jak se liší od hranného filmu, jaké má výhody, které můžeme využívat.

Ukázky k tématu

Pixilace předmětů a lidí

Návrh storyboardu ve skupině

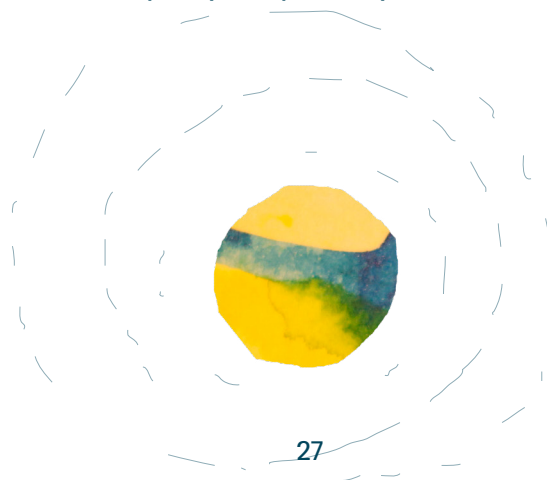
Rozdělení rolí

15 minut: příprava rekvizit a stanovišť výběr záběrů

45 minut: samotné natáčení

Druhý stupeň *pixilace* předmětů a studentů v prostoru třídy. Pixilace, je animace reálných předmětů, či lidí. Pracujeme za pomoci dynamiky pohybu. Pokud se jedná o *pixilaci* lidí, stávají se animátorskými loutkami.

Úkolem třídy je vytvořit volnou adaptaci divadelního představení. *Třídní kniha se ztratila sama z přesvědčení, že to tak bude pro studenty nejlepší.* Vycházím zaprvé z předpokladu, že většina studentů druhého stupně není zcela schopna celou hodinu kreslit dle vlastní fantazie. Sociální situace ve třídě se hodně liší. Ve třídě jsou již zpravidla nominováni lídři a ostatní se často nechávají těmito žáky ovlivňovat. Tato etuda má za úkol seznámit studenta s některými základními prostředky animace, ale také nabízí čas ve kterém může pedagog pozorovat nenucené chování ve skupinách při práci, hierarchizaci rolí atd. Žáci mají za úkol tvůrčím způsobem přistupovat k již hotovým předmětům, uvádějí je do nových vztahů, vysvětlení pojmu stoptrik. Je možné na konci navázat na kontext s uměním ready made a také tvorbou Jana Švankmajera jako známého českého výtvarníka a filmaře, který hojně využívá pixilace.



Výroba fenakistoskopu

Cíl: princip filmu, iluze pohybu, seznámení se s dalšími kinematografickými hračkami, jako například praxinoskop.

dotace: jedna hodina

věková kategorie:

dá se uzpůsobit pro první stupeň, vhodné ale i pro starší žáky

Struktura hodiny:

15 minut: V úvodu hodiny by mělo proběhnout seznámení se s biologickými principy lidského vnímání v kontextu vnímání filmu. Ukázky hotových praxinoskopů, kinorů a flip-booků

30 minut: vlastní výroba, silná kontura kresby, podlepení černou a prořezání štěrbin. V závěru hodiny by měla proběhnout zkouška před zrcadlem (obr.č.24).



obr.č.24

Volnočasová zařízení

ZUŠ a jiná zařízení doprovodné programy v muzeu, kině atd.

Multiplán

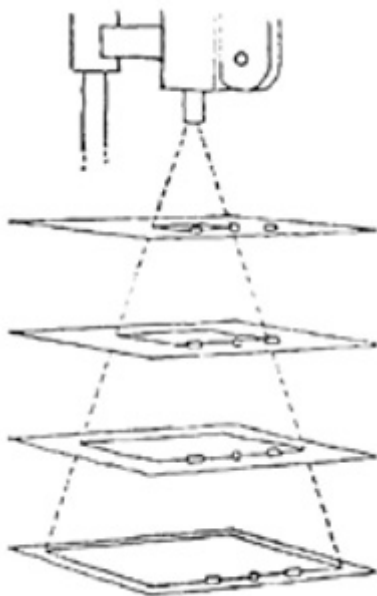
cíl: seznámení se s pojmy kompozice obrazu, kompozice záběru, velikosti záběru, princip rolí

dotace 3-5 hodin

V dílně se prohlubují znalosti tradičních ručních animačních technologií, ale i schopnost postupovat podle scénáře. Dílna je vhodná pro pokročilé, či pro zasazení do delšího edukativního cyklu. Zejména prohloubuje znalosti prostorových plánů a střihové skladby. Technologie multiplánu se využívá v ruční ploškové animaci, přináší možnost dostat do ploškové animace hloubku prostoru a nebo využít překrývání filmových vrstev. Dílna je zahájena filmovými ukázkami, ve kterých se klade důraz na možnosti, které multiplán (obr.č.25) přináší. Student se dále seznámí s pojmy časování (timing), storyboard, stoptrik. Zařazeny jsou výtvarné ukázky, klasických děl (malby, architektura, fotografie), na nichž se vysvětlují výtvarné pojmy jako plán obrazu, kompozice, obrazový prostor, perspektiva.

Následují filmové ukázky zejména z dílny Jurije Norštejna a dalších tvůrců ploškové multiplánové, tedy do jisté míry trikové animace. Dále si student v praxi vyzkouší představenou technologii. A to ve dvou možných variantách (autorský scénář i výrobu loutky). V druhé, kratší variantě se pracuje pouze tři hodiny.

Při tříhodinové dotaci je dílna orientována více technologicky, skupina pracuje s předem vytvořenými pozadími, připravenými loutkami a snaží se co nejvíce přiblížit originální ukázce animace. Připravené úkoly jsou vybrané animované záběry, které se studenti snaží rozhábat ve stejném tempu, jako je tomu v originále.



obr.č.25

Náplň dlouhodobého kroužku

10 lekcí po 2-3 hodinách

Výukové cíle kroužku:

- seznámit studenty alespoň s některými principy filmové tvorby a prakticky si je vyzkoušet. Za pomoci analýzy filmových děl naučit studenty lépe se orientovat ve filmové řeči a dívat se na filmy kriticky
- naučit je rozpoznávat jednotlivé animační techniky a filmové triky
- vysvětlit základy zvukové složky filmu a základy střihu, obrazový rámeček, práce se světlým, rytmem
- komunikovat o záměrech a námětech ve skupině, a naučit je prezentovat srozumitelně náměty vlastní, hodnotit je

(při tvorbě výukových cílů jsem vycházela z RVP pro základní vzdělávání)

Náplň kroužku

1 lekce - teoretická hodina, filmové ukázky, vysvětlování zejména výtvarných principů animace a filmového vyprávění ukázky některých mezních případů, například práce Paula Driesena, který většinu filmu postavil na prázdném listu papíru. Společná analýza děl některých hlavních představitelů českého filmového triku a animace

2-3 lekce - Dále jsou v dalších třech hodinách řazeny zkoušky různých technik, krátké etudy, s předem připravenými rekvizitami, první pixelace, green screen, plošková animace a nakonec krátká etuda s klasickou loutkou. Ke každé hodině jsou v úvodu řazeny motivační ukázky a rozbory v diskuzním kroužku.

4 lekce - tvorba storyboardů a výtvarné návrhy pozadí a hlavních hrdinů

5 lekce - tvorba loutek a pozadí

6-9 lekce natáčení a nahrávání zvuku

10 lekce - základní informace k postprodukcii, práce na správném střihu doplnění ruchů a příprava slavnostního promítání

Dílna pro dospělé

cíle: seznámení se s pokročilými pojmy z oblasti filmové řeči, zorientování se v možnostech animace a plné využití jejich prostředků

dotace: tři hodiny

maximum na lektora: 4-5 lidí, vycházím z předpokladů, že dospělí jsou často spíše orientováni na práci samostatnou než ve skupinách

stanoviště: minimálně dvě

Výsledný výstup by bylo pokud možno propojení jednotlivých natočených sekvencí do výsledného sestřihu - spolupráce mezi účastníky bude vítána, ale neměla by být podmínkou. Přičemž výběrem by byla technika ploškové animace, s větším důrazem na multiplán, přidání dalšího skla, aby se sčítaly plány tři. S tím, že by se pracovalo vždy s konkrétním tématem

k dispozici by byly základní materiály - látka, lepenka, různé druhy papíru, přírodniny, recyklované materiály, plasty atd. pro práci se scénou- za pomoci stopmotion animace by měli návštěvníci za úkol vytvořit výtvarnou etudu na daná témata

Navržená témata např:

Světlo a tma- úkolem by bylo soustředit se hlavně na světelné podmínky, dramatické změny, stíny loutek, kontrastní svícení z boku, jež podporuje reliéfnost scény, příprava hlavy loutky z hlíny a následné různé nasvícení mění charakter postavy nebo také využití stínohry atd.

(ukázky: časosběr - kousky Samsáry, práce s pískem na prosvětlené ploše, divadelní fotografie)

Sólo pro modrou (červenou, žlutou) - zde by bylo úkolem pracovat zejména s barevností výsledného snímku-

(ukázky - Norman McLaren, aj.)

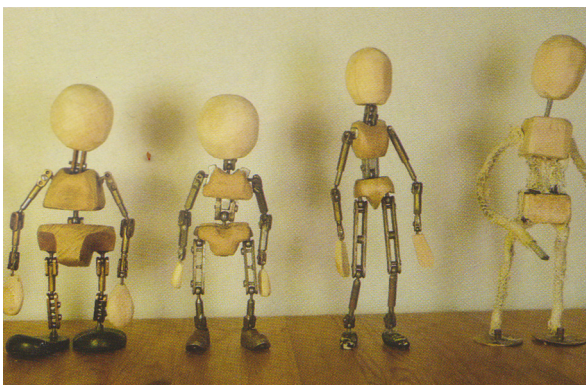
Co věta to záběr - V tomto tématu by se v úvodu kladl důraz na vysvětlení podstaty filmové řeči, práce se stříhem a rozvržení záběrů již před natáčením.

Například, jen rychlými změnami pohledu kamery dosahujeme napětí, naopak dlouhé pomalé záběry vyvolávají klidnou atmosféru, práce se střídáním celků polodetailu a detailu. Možné využití hotové klasické loutky(obr.č.26)

ukázka : „La jeté“

Souboj materiálů - práce s kontrastními materiály, například sklo a hlína, , šlo by o to vystihnout v této etudě rozdílnost i chování, sklo je naprosto netvárné oproti plastelině, která se může měnit v každém *framu* (animační jednotka, označující jeden obrázek)..

ukázky- „Švankmajer“(obr.č.27)



obr.č.26,klasická filmová loutka



obr.č.27, Možnosti dialogu - Jan Švankmajer

Galerijní edukace

Vynález zkázy

Zde přikládám návrh pracovního listu a expoziční hry. Pracovní list je již ozkoušený (obr.č.28) a v provozu od podzimu roku 2015. Zadáním mé práce byl pracovní list, který by mohl fungovat samoobslužně. Měl za úkol hravou formou vypichovat některé filmové technologie a postupy v tvorbě Karla Zemana a prohlubovat gramotnost v diskurzu filmového vzdělávání.

Nejlépe funguje, pokud po vyřešení šifry nastane ještě hovor s pedagogem, nebo průvodcem v Muzeu, který rozšíří otázky o další rozhovor s dětmi. Otázky zde pouze ponoukají k tématům, nejsou příliš komplikované, ale snaží se vystihnout ty podstatnější části, které jsou v expozici. Například otázka: Co bylo podle Karla Zemana Vynálezem zkázy, je pouhým podnětem pro diskuzi o technologických inovacích jejich přínosu a hrozbě, kterou s sebou nesou. Naopak otázka: Jak se jmenovala ponorka z filmu Vynález zkázy je cílena na důkladnou prohlídku expozice, neb je dopředu dáno, že je v expozici k nalezení každá odpověď. Motivací k dokončení je zde jednoduchá šifra, která, když je rozluštěna, vede hráče k rádiu, kde naladí vyluštěnou frekvenci a poslechne si vzkaz. Vzkaz je vysílán transmitterem na této rádiové frekvenci, jenž je ukryt za stěnou muzea.



obr.č.28 Zkouška Vynálezu Zkázy
obr.č.29-30 Pracovní list

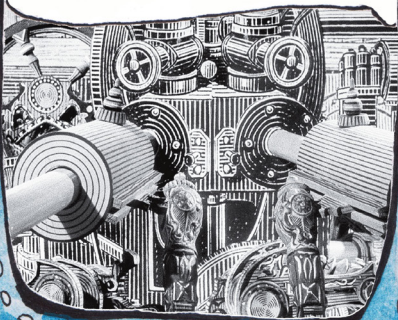
Vynález zkázy

hra pro děti
ve věku
7-12 let



Tonda vás provede muzeem,
tak pojď dál!

Vydej se na nové dobrodružství.
Až se trochu zorientuješ,
najdi strojevnou PONORKY
a pokus se jí rozhybat.



Co bylo podle Karla
Zemana
Vynálezem ZKÁZY?

- ▲ VÝBUŠNINA
- KRASOHLÉD
- ★ PILULKA NA KRÁSU
- RYCHLÉ AUTO

Jak se jmenovala PONORKA
ve filmu Vynález zkázy ???

- a) ZKŘÍŽENÉ MEČE
- b) SWORD
- c) ŠAVLE
- d) NI JAK, JE TO PŘECI
PONORKA

Který z těchto
spisovatelů inspiroval
Karla Zemana
k
natočení filmu
„Vynález zkázy“ a dalších?



Proč je ve filmu vše proužkované?

- a) PROUŽKY TOU DOBOU BYLY V MÓDĚ
- b) CHTĚL SE PŘIBLÍŽIT PŮVODNÍM ILLUSTRACÍM KNIHY
- c) BĚHEM NATÁČENÍ DOŠLA ČERNÁ



- 1 = ▲
- 0 = ●
- 5 = ★
- 9 = ■

pokračuj
na druhé
straně



Jakým způsobem získal KAREL ZEMAN tolik různých proužkovanych kostýmů?

- KOUPIIL JE V OBCHODĚ
- SEŠÍVAL K SOBĚ PRUH TMAVÉ A PRUH SVĚTLÉ LÁTKY, A PAK Z NÍ NECHAL SÍT KOSTÝMY
- ★ PROUŽKY VYTVÁŘEL BARVOU POMOCÍ SPECIÁLNĚ TVAROVANÝCH VÁLČEKŮ
- ▲ MALOVAL JE NA LÁTKU ŠTĚTCEM



Jak byly natočeny scény pod vodou?

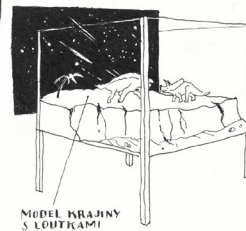
- a) KAMERA SE HODILA DO VODY, KDE JIŽ BYLI PŘÍPRAVENI HERCI V KOSTÝMECH
- b) POUŽÍVAL SE K TOMU GEL, KTERÝ SE NATÍRAL NA KAMERU
- c) ZA POMOCI EFEKTU V POČÍTAČI
- d) ZA POMOCI AKVÁRIA, ČI TLUSTÉHO SKLA PŘED KAMEROU

Najdi tyto filmové triky v muzeu a zjisti, z kterého filmu jsou:

Posuvné plátno (či zadní projekce)



Představený model



Myslíte si, že filmem nám Karel Zeman chtěl říci:

- že pouze silou dosáhnete svého cíle
- že některé vynálezy mohou být pro lidstvo ničivé

nalad' _____ FM

Nechal jsem ti tu někde poklad. Vysílám ti tajnou zprávu. Odpovědi označené symboly převed' na čísla podle legendy na str. 1 a postupně je doplň do políček najdi v expozici rádio
Máš frekvenci, uslyšíš zprávu a získáš
» POKLAD «

METODICKÝ LIST – Muzeum Karla Zemana

Název:	Vynález zkázy
Cíl:	Žáci se naučí rozpoznávat některé trikové scény. Seznámí se s kvalitně zpracovanou předlohou Julese Verna, která před ně postaví důležité morální a etické otázky.
Motivace:	Znalosti žáci získají díky samostatné práci s pracovním listem, který je provede základními informacemi o filmu Vynález zkázy. Zodpovězením otázek získají frekvenci, kterou naladí, a v rádiu jim bude sdělen kód k otevření truhly s pokladem.
Příprava:	Doporučujeme před návštěvou Muzea s hrou Vynález zkázy nejdříve zhlédnout samotný film. Učitel si může připravit doplňující informace, které zasíláme v příloze. Dále doporučujeme, aby žáci měli zařízení, jímž lze pořídit fotografii.

Postup:	Zhlédnutí filmu Vynález zkázy. Vyplnění pracovního listu. Získání frekvence, naladění rádia. Získání kódu a otevření pokladu Zamyšlení se nad tím, zda-li to, co se naučili, mohou využít i v běžném životě.
Předpokládaný čas:	Příprava ve škole - 1,5 hodiny Návštěva Muzea Karla Zemana - 1 hodina Rozprava nad sdíleným zážitkem - 1 hodina
Místo:	Škola a Muzeum Karla Zemana
Vyučovací metody a formy práce:	Individuální práce Práce s textem, porozumění a vyhledávání informací Třídění a upevňování nových poznatků Společné zamyšlení nad poselstvím filmu Vynález zkázy
Potřeby a materiál:	Pracovní list, tužka
Rozvoj :	řešení problémů pracovních dovedností sociální a personální složky osobnosti učení
Vyhodnocení (reflexe):	Shrnutí a závěr, diskuze nad otázkami. Připomenutí si jednotlivých trikových postupů. 3. Zamyšlení nad tím, zda-li to, co se naučili, mohou žáci využívat i v běžném životě.

Baron Prášil

Na rok 2017, vzhledem k letošní velké události digitálního čištění filmu Baron Prášil by Muzeum rádo navázalo na předchozí práci na doprovodném programu pro děti. Šlo by o edukativní listy s tematikou Barona Prášila spadající do muzejní edukace. Pracovní list by měl hravou vizuální formou rozšiřovat návštěvníkovu informovanost v oblasti filmových technologií a gramotnost v oblasti filmové řeči. list by zde byl pomocníkem pro plnění některých úkolů přímo v expozici. Protože by se jednalo o listy zejména pro dospělé a dospívající, forma otázek by byla netradiční, návštěvník by měl kupříkladu odhalit chyby a nesrovnalosti ve výrocih, které Baron Prášil říká, což by mělo zabezpečit lepší hratelnost. Vzhledem k tematické orientaci filmu na astronomii a historii, by některé otázky, či šifry vyžadovaly základní znalosti těchto oborů. Pracovní list by byl rozšířením expozice pro další věkovou skupinu

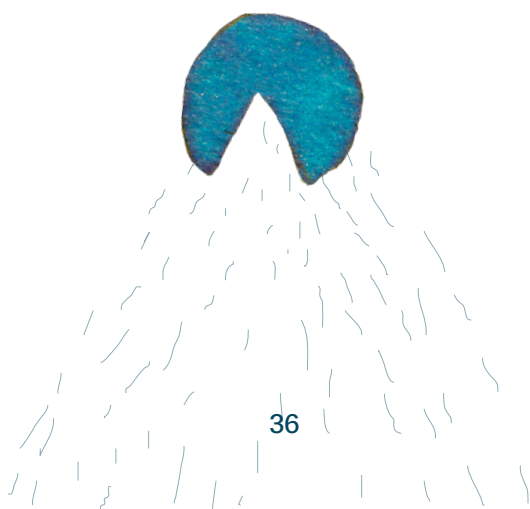
Hra pro tablet

2018

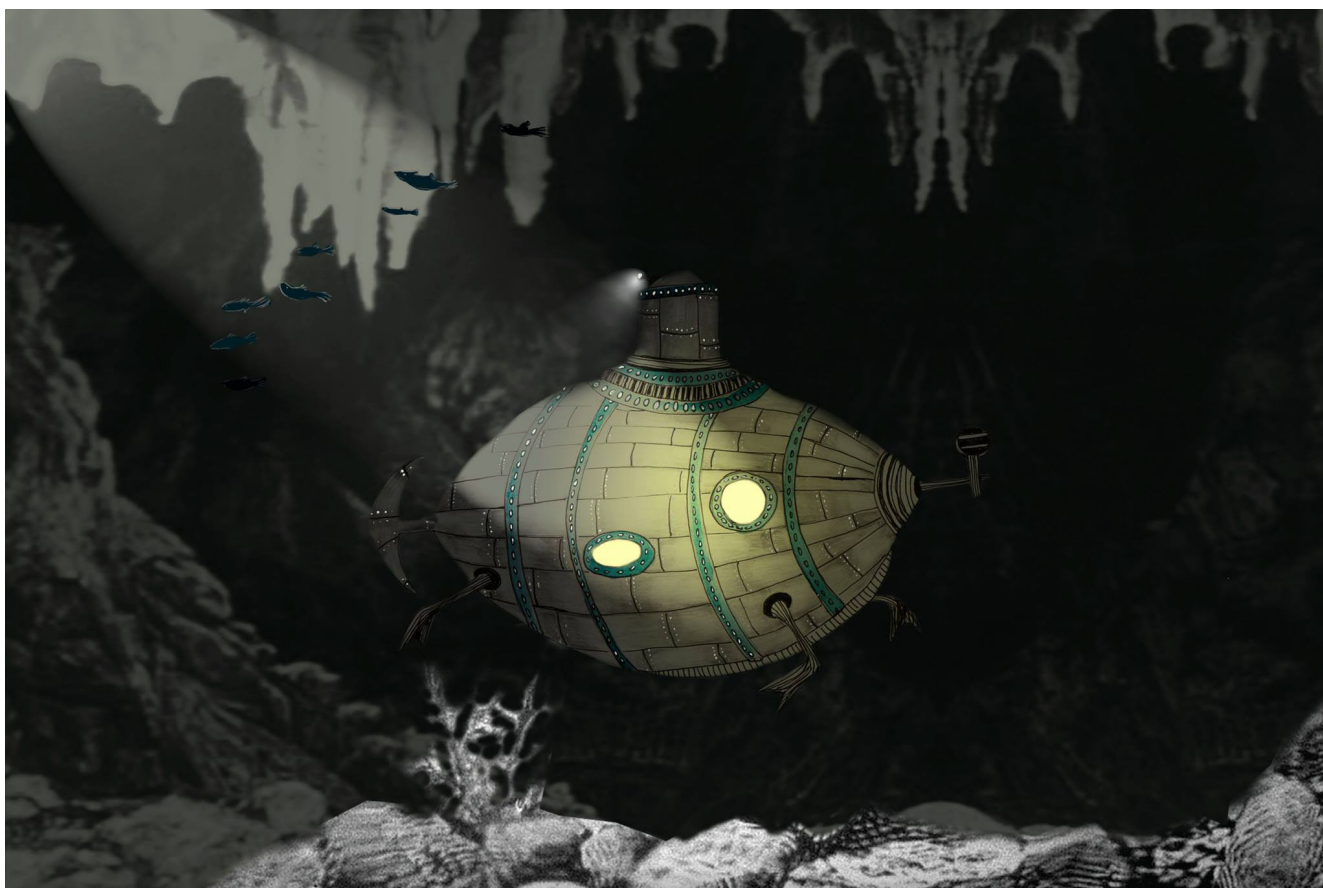
Práce v muzeu je naplánována i na další roky a v budoucnu bude uchystána pro starší děti objevovací hra v muzeu. Hra bude určena pro děti navštěvující druhý stupeň základní školy a starší. Bude využívat techniku 2D animace, ale i strukturu klasické dobrodružné hry přímo v expozici, která bude její nezávislou částí, tedy hratelná sama o sobě. I počítačová část bude nezávislá na této středové hře. Nejlépe bude celá hra fungovat, když projde návštěvník obě části dohromady. V plném rozsahu se tedy bude jednat o adventuru (point and click), která bude esteticky vycházet z tvorby Karla Zemana a expoziční hru s ní příběhově navázanou. Hra navazuje na předchozí práci, která byla zaměřena na děti z prvního stupně. V prvním levelu se hráč ocitne na dně moře v rozbité ponorce. Z této překérní situace se bude moci dostat pouze pokud vyřeší několik úkolů a zodpoví otázky zaměřující se na obecné povědomí v oblasti filmové tvorby a zejména filmového triku. Například zhlédne filmovou ukázkou a bude na základě ni zodpovídat otázky z oblasti filmové řeči. Tato část hry bude ověřovat studentovu informovanost, ale i důvtip. Na konci levelu se hráč vylodí v Čertovce, zde se hra rozdojuje.

V první variantě hráč hraje mimo muzeum v takovém případě existuje oslí můstek do druhého levelu počítačové části. V druhém případě student vchází do muzea, kde začíná expoziční hra. V muzeu jsou ukryty šifry a kódy, a to přímo v expozici.

Tato část by měla být nezávisle splnitelná i s pouhým papírem a indicií u vstupu. S každým vyřešením šifry se hráč posouvá do další místnosti, až se dostává z muzea ven. Pokud student plní tuto část s hrou, na konci je odměněn, kreslenými kartami se zájímavostmi a ilustrovanými informacemi z oblasti filmového triku, animace a historie filmu.



Po opuštění muzea se opět vrací do hry na tabletu a plní složitější otázky a úkoly, které mu pomohou přivolat kluky a odletět s nimi na ukradené vzducholodi. Počítačová část hry by měla být optimalizována pro přenosná zařízení, která jsou častým vybavením dnešních dětí (tedy mobil, tablet). Bude tvořena v prostředí Unity(<https://unity3d.com/>). Hra jako celek si klade za cíl rozšířit hravou formou studentovu gramotnost v oblasti audiovizuální kultury. A posílit tak schopnost se v současné době nových technologií lépe orientovat. Hra se snaží poukázat v tvorbě Karla Zemana na společný základ umění a jeho význam v životě člověka a společnosti a klade důraz zejména na obsahové etické sdělení, které je v Zemanově tvorbě obsaženo.



obr.č.31
výtvarný návrh pro hru

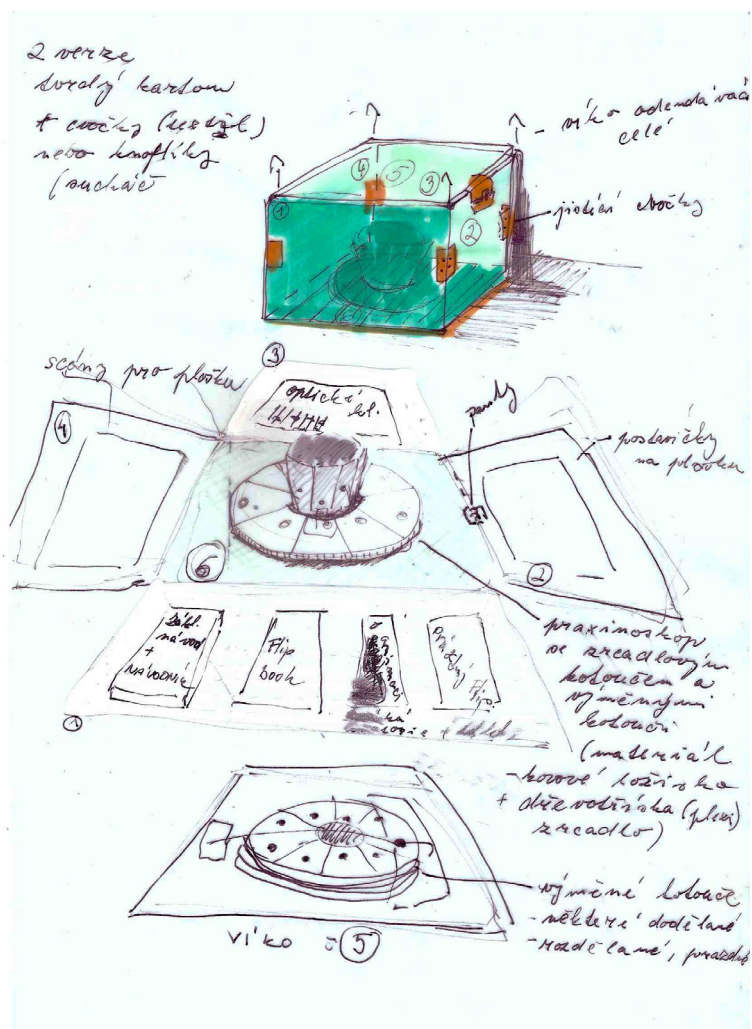
Malý Animátor

Popis hračky

Praktická část navazuje na didaktickou část. Původním nápadem bylo vytvořit didaktickou pomůcku pro naše workshopy nebo do škol. Jedná se o interaktivní krabici, která je přenosná. Obsahuje uprostřed praxinoskop, s ukázkovými kotouči, optické klamy, flipbook, thaumatropy, a manuál s některými základními principy animovaného filmu, skládající se z návodu na výrobu scénáře, výrobu loutky, výrobu pozadí a některých technické rad. Většina ukázek je koncipovaných tak, aby se daly ještě dokreslovat.

Didaktická hračka by mohla sloužit i pro domácnosti. Sama má být prototypem. V případě, že by se začala vyrábět i pro domácnosti bylo by zapotřebí navrhnout ji z levnějšího a lehčího materiálu. Tento prototyp, je plně využitelný ve školách. Dále by se varioval vnitřní prostor, tedy obměňovaly by se ukázkové sady.

Vzhledem k tomu, že nemám truhlářskou dílnu, pracovala jsem v kooperaci s truhláři Kuchyně Vančura, kteří nám již revitalizovali praxinoskop v Muzeu Karla Zemana a také vyráběli vybavení pro dílny - konkrétně prosvětlovací stoly.



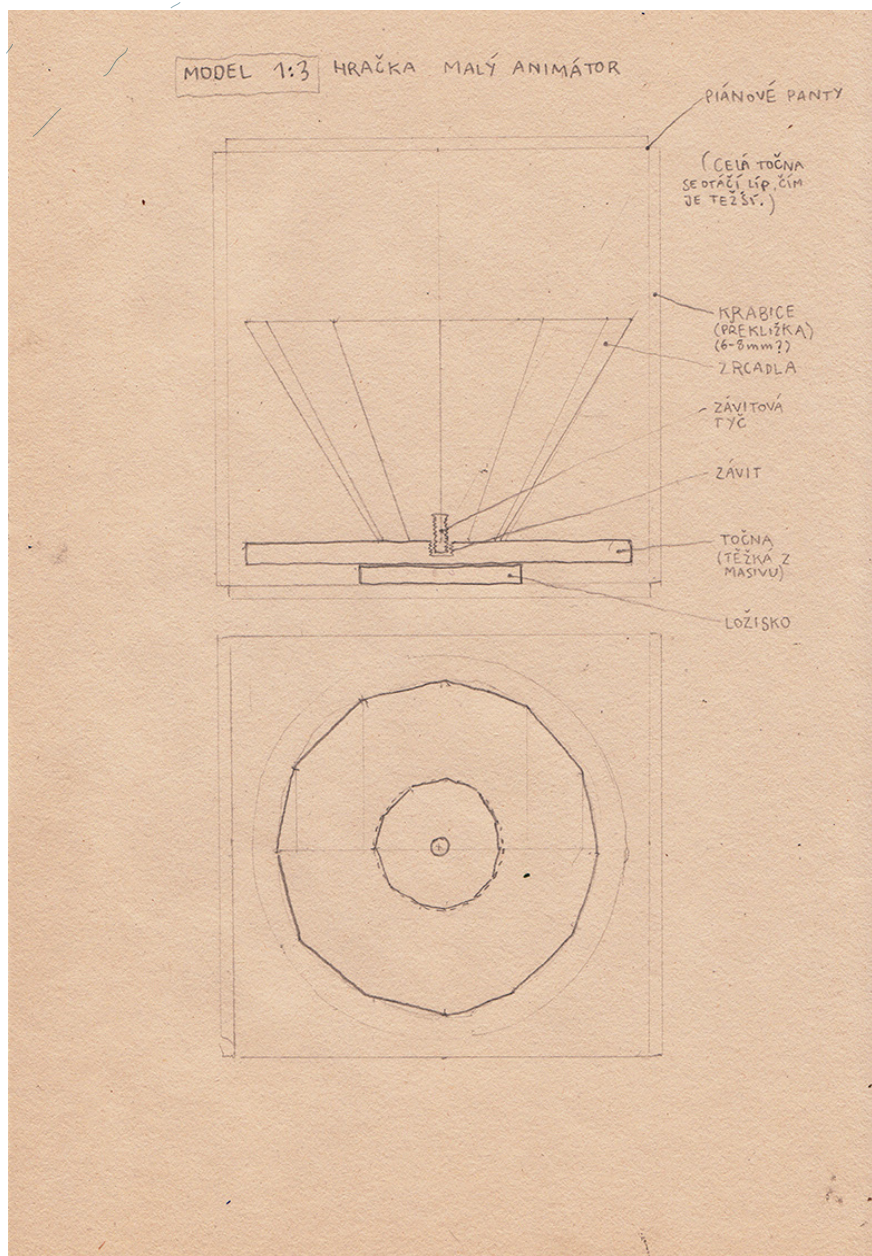
obr.č.32 návrh

Výroba

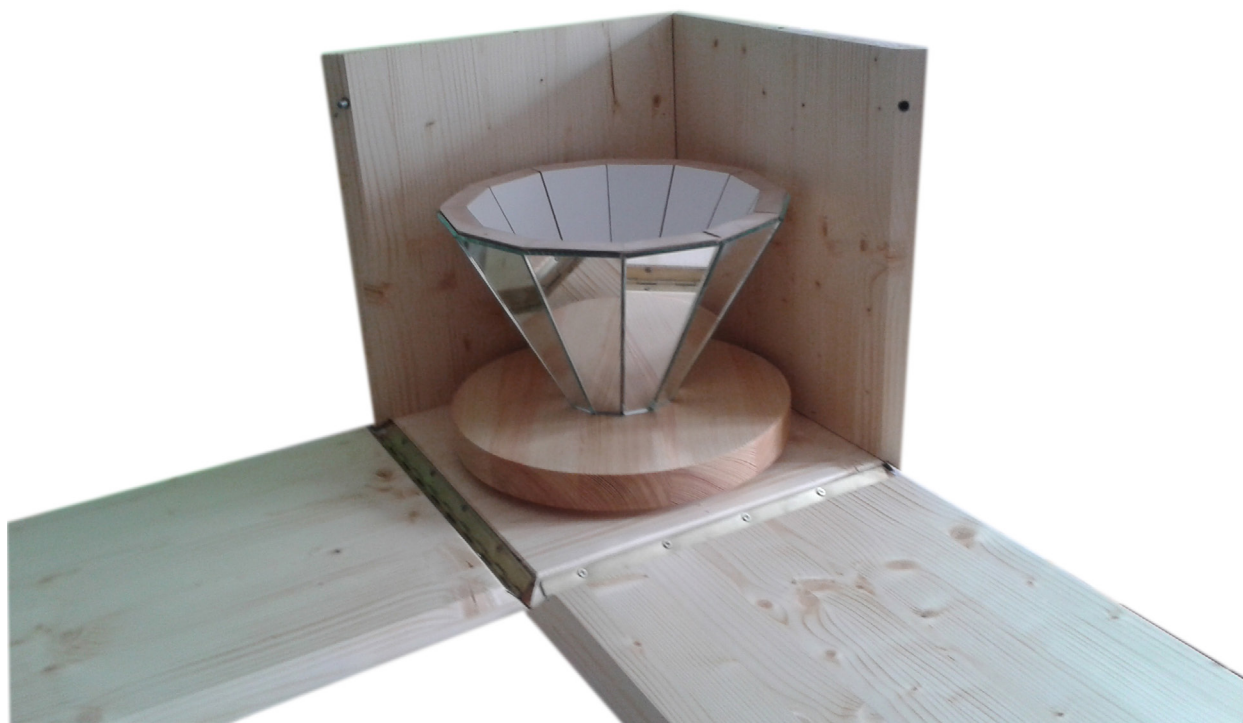
Přestože jsem výrobu pečlivě hlídala, vyskytlo se, jak je u prototypu běžné přece jen několik nedostatků. Zprvč bych asi při dalším prototypu netrvala na krychli, neboť jsem tím zbytečně stísnila promítací prostor pod zrcadlovým cylindrem, dále by potom se vyplatilo trvat na daleko těžším a výkonějším ložisku, aby bylo otáčení pohodlnější a promítání delší.

Poté, co byla kostra zhotovena, nechala jsem nalepit skla na cylindr, vybrala jsem těžká, tlustá, aby se trochu pomohlo otáčení. Z vnějšku je hračka natřena tabulovou barvou, aby tak mohl být prostor využit pro poznámky rozkresy a různé zkoušky.

Vnitřní prostory bedny jsou potom řešeny kapsami. V těch jsou jednotlivé vnitřní části řazeny a označeny popisky. Jsou zde flipbooky a prázdné sešitky, podklady pro ploškovou animaci, jednoduchy počítačový trik <http://animbar.mnim.org/>, drobná skripta, náhradní disky pro praxinoskop a thaumatropy



obr.č.33 technický rozkres



obr.č.34 - 36

Fotodokumentace prototypu



obr.č 37
Ukázka disku do
praxinoskopu



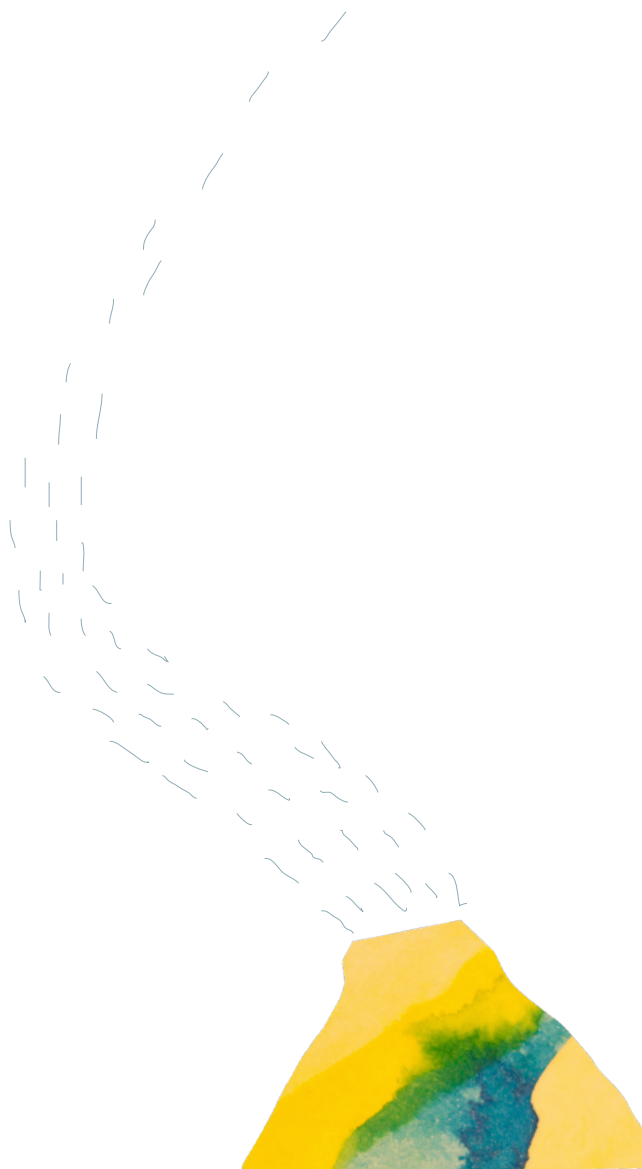
obr.č.38 vnější úprava se
skicou timingu

Závěr

Práce se snaží odkazovat k osobnostem a k literatuře, a rozpracovávat téma výuky animace a filmové výchovy ve školních podmínkách i ve volnočasových institucích. Animace má dnes v hodinách výtvarné výchovy své podstatné místo a je třeba k její výuce přistupovat tak pečlivě jako k její výrobě.

Spojuje v sobě možnosti využití mnoha výtvarných odvětví od fotografie přes kresbu a malbu až k počítačové grafice. Výuka se dá uskutečnit ve větší skupině a pro potřeby i jiných předmětů, navíc má velmi blízko ke zvuku, a tak může učitel výtvarné výchovy učinit nenásilné propojení s výukou hudební. Z hlediska funkce je animace nezastupitelná, protože v sobě snoubí praktickou prožitou zkušenost onoho kouzla animovaného filmu a skupinovou práci. Za jednu vyučovací hodinu animovaný film se studenty nenatočíme, proto ukazují ve své práci i jiné metody. Animaci lze též použít jako vyústění nějaké předchozí výtvarné práce s dětmi. To jsou thaumatropy, flipbooky i třeba kresba pásů do starých promítacích strojů.

Moje praktická část využívá informaceprincipy z teoretické části a řídí se získanou zkušeností didaktickou. Vytvořila jsem ji tak, abych ji mohla využívat ve výuce sama, aby posloužila jako interaktivní skříňka s variovatelným obsahem, na které se dá předvést něco z optiky i animace a pracovat s ní okamžitě s dětmi. Ale zejména, aby se dala využít i bez přítomnosti lektora k vytvoření vlastní animace.



Použitá literatura

Tištěné publikace

- 1) BORDWELL, David; THOMPSONOVÁ, Kristin . Dějiny filmu : Přehled světové kinematografie. 1. Praha : Lidové noviny, 2007. 840 s. ISBN 978-80-7331-091-2.
- 2) DUTKA, Edgar, Scénáristika animovaného filmu, Minimum z historie české animace, Nakladatelství AMU, Praha, ISBN 80-7331-069-4
- 3) BOŘIVOJ DOVNIKOVIČ, Škola kresleného filmu, Praha, Akademie múzických umění, 2007, 180 s., ISBN 978-80-7331-091-2
- 4) PLASS, Jiří, Základy animace, Fraus, Plzeň, 196 s.,ISBN 978-80-7238-884-4
- 5) BERNS, Jörg , et al. Daumenkino : The Flip Book Show . Düsseldorf : Snoeck Verlagsgesellschaft mbH, 2005. 332 s. ISBN 978-3936859263
- 6) BRITTA POLLMULLER, MARTIN SECROMBE, The Teacher's animation Toolkit, continuum, 2011, 169 s., ISBN 978 - 1 - 4411 - 4525 -3,
- 7) SLAVÍK, Jan, Umění zážitku, zážitek umění, teorie a praxe artefiletiky, UK v Praze, 2011, 282 s.,ISBN 978-80-7290-498-3
- 8) SLAVÍK, Jan Od výrazu k dialogu ve výchově, Artefiletika, UK, Karolinum, Praha, 1997, ISBN 80-7184-437-3
- 9) FOSTER, Hal, et al. Umění po roce 1900 : modernismus, antimodernismus, postmodernismus. 1. Praha : Slovart s.r.o., 2007. 704 s., ISBN 978-80-7209-952-8.
- 10) FULKOVÁ, Marie. Diskurs umění a vzdělávání. Vyd. 1. Jinočany : H&H Vyšehradská, 2008. 335 s., ISBN 978-80-7319-076-7.
- 11) ANTOLOGIE z textů, FILM A DOBA, Stanislav Ulver- seřadil a uspořádal, sdružení přátel odborného tisku, Praha,1964, ISSN 0015-1068
- 12) Film a filmová technika, oborová encyklopedie nakladatelství technické literatury SNTL, Praha, 1974,356 stran.
- 13) MIROSLAV KAČOR a Kolektiv, Zlatý věk české loutkové animace, Mladá fronta,Praha 2010, 224 stran, ISBN 978-80-204-2190-6
- 14) NORŠTEJN, Jurij, Sníh na trávě kniha I,Praha, AMU, 2013, ISBN 978-80-7331-124-7
- 15) NORŠTEJN, Jurij, Sníh na trávě kniha II,Praha, AMU, 2013, ISBN 978-80-7331-276-3
- 16) BLAŽEJ, Bohuslav, Grafická úprava tiskovin,Praha, státní pedagogické nakladatelství, 192 s., ISBN 80-04-23201-9
- 17) SAMSARA, Timothy, Grafický design, (z anglického originálu, 2007, Rockfort Publisher, Inc.), Praha, 2008, Slovart, ISBN 978-80-7391-030-3
- 18) MONACO, James, Jakčíst film, (z anglického originálu) Praha,2004, Albatros Plus, ISBN 13-844-005-09

Elektronické knihy

- 18) RVP, Rámcově vzdělávací program pro základní vzdělávání, Praha, 2013
- 19) GREGOR, Lukáš, Základy analýzy animovaného filmu, Zlín, 2011, ISBN 978-80-7454-112-4 WILLIAMS RICHARD, The Animator's survival kit, a manual of methods, principles and formulas for classical, computer, games, stop motion and internet animators
- 20) Advanced art of stop motion animation, Priebe, Kenneth. Advanced Art of Stop-Motion Animation. Course Technology / Cengage Learning, . p 1
<http://site.ebrary.com/id/10397733?ppg=1>
- 21) Merkel, Julia, Camera obscura, Camera lucida, Laterna magika, 19. april 2010, článek

OBRÁZKOVÉ ZDROJE

- 1-3) BORDWELL, David; THOMPSONOVÁ, Kristin . Dějiny filmu : Přehled světové kinematografie. 1. Praha : Lidové noviny, 2007. 840 s. ISBN 978-80-7331-091-2.
- 4) HAYES, Ruth. Random Motion : animation by Ruth Hayes [online]. c2005 [cit. 2010-05-30]. THAUMATROPES. Dostupné z WWW: <<http://www.randommotion.com/html/thauma.html>>
- 5) http://cinemathequefroncaise.com/Chapter1-1/Figure_01_10_Obscura.html
- 6) zdroj, vlastní fotodokumentace
- 7-8) NORŠTEJN, Jurij, Sníh na trávě kniha I, Praha, AMU, 2013, ISBN 978-80-7331-124-7
- 9-10) GREGOR, Lukáš, Základy analýzy animovaného filmu, Zlín, 2011, elektronická kniha, ISBN 978-80-7454-112-4
- 11) internetový zdroj, v roce 2016, <http://www.fibrich.cz/storyboard/>
- 12) internetový zdroj, AMANITA, studio, <http://amanita-design.net/>
- 13) internetový zdroj, <http://tydli.com/>
- 14) internetový zdroj, <http://www.savelsoukup.com/?page=pathic#>
- 15) BERNIS, Jörg , et al. Daumenkino : The Flip Book Show . Düsseldorf : Snoeck Verlagsgesellschaft mbH, 2005. 332 s. ISBN 978-3936859263
- 16) internetový zdroj, <http://www.orbis-pictus.com/o-projektu-orbis-pictus-play-p13.html>
- 17, 19, 20) <http://avanteguardia.blogspot.cz/2012/11/petr-nikl-ve-wannieck-gallery-ja-jsem.html>
- 18, 21) <http://avanteguardia.blogspot.cz/2012/11/petr-nikl-ve-wannieck-gallery-ja-jsem.html>

22, 23) zdroj, fotodokumentace autorky(zdrojové fotky filmu)

24) zdroj, vlastní tvorba autorky

25) BOŘIVOJ DOVNIKOVIČ, Škola kresleného filmu, Praha Akademie múzických umění, 2007, 180s. ISBN 978-80-7331-091-2

26) katalog k pátému ročníku ANIFILMU, 6.-11.5 2014 Třeboň, www.anifilm.cz

27) https://www.youtube.com/watch?v=2_HXUhShhmY

28) zdroj, fotodokumentace autorky

29-30) zdroj, vlastní tvorba autorky
FILM A FILMOVÁ TECHNIKA, oborová encyklopedie nakladatelství technické literatury SNTL v r. 1974

31) zdroj, vlastní tvorba autorky

32) zdroj, vlastní tvorba autorky

33) zdroj, vlastní tvorba autorky

34-36) zdroj, fotodokumentace autorky

37) zdroj, vlastní tvorba autorky

38) zdroj, fotodokumentace autorky



Další zdroje

1) <http://www.orbis-pictus.com/o-projektu-orbis-pictus-play-p13.html>

2) <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/kultura/261585-human-locomotion>

3) <http://joseflepsa.com/>

4) <http://www.csfd.cz/film/227570-samsara/>

5) <http://jakubnepras.com>

6) <http://rvp.cz/>

7) <http://www.fdb.cz/lidi-zivotopis-biografie/235670-jiri-miska.html>

8) [http://cs.wikipedia.org/wiki/Boris_Masn%C3%ADk_\(1951\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/Boris_Masn%C3%ADk_(1951))

9) <http://www.gong.cz/boris-masnik-%E2%80%93-tichy-sluzebnik-animovaneho-filmu/2011/07/07>

10) <http://journal.animationstudies.org/>

11) <http://journal.animationstudies.org/>

12) <http://tydli.com/106972/1009683/object/pikelotrop-8>

13) <http://www.savelsoukup.com/?page=pathic#>