

Technologie a stylizace loutkové animace v animovaném filmu

Petra Radvanová

Bakalářská práce
2019



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ateliér Audiovize

akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Petra Radvanová**
Osobní číslo: **K16117**
Studijní program: **B8209 Teorie a praxe audiovizuální tvorby**
Studijní obor: **Produkce**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **1. Teoretická část:**
Technologie a stylizace loutkové animace v animovaném filmu
2. Praktická část:
Audiovizuální dílo nebo tematický soubor audiovizuálních děl,
délka minimálně 20 min., produkce.

Zásady pro vypracování:

1. Teoretická část:

Rozsah práce: minimálně 20 normostran textu bez započítání obsahu, rejstříku a obrazových příloh.

Formální podoba: 1 ks v pevné vazbě s popisem na hřbetu i horní desce spolu s CD-R. Dále 2 ks práce, které mohou být v kroužkové vazbě. Práci je třeba rovněž odeslat do knihovny UTB Zlín v elektronické podobě ve formátu pdf. a do příslušné složky na AAV-NAS.

Pokyny k vypracování: prostudujte a analyzujte dostupné materiály z profesního hlediska a formulujte závěry a získané vědomosti.

2. Praktická část: Výstupní dílo:

a) 2 ks DVD ve formátu DVD-video (PAL) s graficky upraveným bookletem.

b) Grafický návrh bookletu (PDF/AI, CMYK, 300dpi, texty v křivkách), návrh filmového plakátu formát 70 x 100cm (PDF/AI, CMYK, 300dpi, texty v křivkách).

c) Film ve formátu HD v odpovídajícím datovém toku a kontejneru MPEG-4 part10 (MPEG-4 AVC) a kompresí H.264 s nekomprimovanou zvukovou stopou a to ve dvou verzích:

1) česká verze (české znění či titulky vypálené do obrazu), 2) anglická verze (anglické znění či titulky vypálené do obrazu).

d) Film ve formátu HD, barevné rozhraní 4:2:2, hloubka 10 bit, kodek Avid DNxHD 185x a s nekomprimovanou zvukovou stopou a to ve dvou verzích:

1) česká verze (české znění či titulky vypálené do obrazu), 2) anglická verze (anglické znění či titulky vypálené do obrazu).

e) Pokud je film vytvořen s vícekanálovou zvukovou stopou budou výše uvedené formáty opatřeny navíc exporty stereo a vícekanálový.

f) Technický scénář, dialogová listina a synopse (česky i anglicky) jen digitální verze (*.DOC).

g) Vyplněné a předané formuláře pro OSA, NFA.

h) Body b g budou přehledně uloženy v příslušné složce na AAV-NAS. Podmínkou je také odevzdání externího úložiště, které bude obsahovat body a - g, dále zdrojové materiály, střihový a zvukový projekt (vše řádně a přehledně označeno).

i) 3ks souborů tištěných prací v kroužkové vazbě, které obsahují: případovou studii o realizaci praktické části ve všech fázích výroby v rozsahu 2 normostrany, včetně distribučního záměru, dále explikaci, technický scénář, rozpočet filmu, štábovou listinu, natáčecí plán, denní dispozice, denní zprávy, seznam uzavřených smluv, vyúčtování filmu, anotaci filmu, ohlasy na film v tisku a další dle dispozic vedoucího práce.

Všechny odevzdávané materiály musí splňovat vnitřní technické normy AAV pro odevzdávání prací a musí být řádně popsány (jméno, název, logo fakulty, formát, rozlišení). Vše je také řádně uloženo na NAS-FMK. Součástí závěrečné práce je vytištěný a podepsaný formulář "Údaje o bakalářské práci studenta".

V samotné složce na AAV-NAS, označené "Podklady pro katalog FMK UTB ve Zlíně" odevzdejte v minimálním počtu 10 kusů obrazovou dokumentaci praktické části závěrečné práce pro využití v publikacích FMK. Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300 dpi, 250mm delší strana. Formáty pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách. V samostatném textovém souboru uveďte jméno a příjmení, login do portálu UTB, obor (ateliér), typ práce, přesný název práce v češtině i v angličtině, rok obhajoby, osobní e-mail, osobní web, telefon. Přiložte svou osobní fotografii v tiskovém rozlišení.

Rozsah bakalářské práce: viz. Zásady pro vypracování
Rozsah příloh: viz. Zásady pro vypracování
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/umělecké dílo

Seznam odborné literatury:

1. Konrad Paul Liessmann: Teorie nevzdělanosti. Omyly společnosti vzdělání
2. Jiří Kubíček: Úvod do estetiky animace
3. Jurij Borisovič Norštejn: Sníh na trávě
4. Animovaný film: úvod do scenáristiky animovaného filmu : minimum z historie české animace: Edgar Dutka

Vedoucí bakalářské práce: **BcA. Tomáš Šimon**
Ateliér Audiovize
Datum zadání bakalářské práce: **3. prosince 2018**
Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2019**

Ve Zlíně dne 3. prosince 2018

doc. Mgr. Irena Armutidisová
děkanka



Mgr. Pavel Bednařík
vedoucí ateliéru

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: 6.5.2019

Jméno a příjmení studenta: Petra Radvanová

podpis studenta

ABSTRAKT

Tématem bakalářské práce je loutková animace v animovaném filmu. Práce zkoumá historii animace, předchůdce loutkové animace, filmové loutky, technologii loutkové animace a problematiku produkce animovaného loutkového filmu. Důraz je kladen hlavně na srovnání produkce celovečerního hraného filmu s produkcí animovaného loutkového filmu. Analýza probíhá formou komparace a historického a technického exkurzu. V závěrečné části práce je vypracována případová studie, na které je teorie uplatněna.

Klíčová slova: Loutka, loutkový film, animovaný film, animace, produkce

ABSTRACT

Theme of the bachelor thesis is puppet animation in animated film. Thesis is researching a history of animation, ancestors of puppet animation, film puppets, puppet animation technology and animated puppet film production. The main focus is on comparing the production of a feature film with the production of an animated puppet film. The research takes the form of a comparison and historical and technical excurs. In the final part of the thesis, there is a case study on which the theory is applied.

Keywords:

Marionette, puppet film, animated film, animation, production

Prohlášení

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Petra Radvanová

Poděkování

Ráda bych poděkovala BcA. Tomášovi Šimonovi za poskytnuté rady, věnovaný čas a za skvělé vedení mé bakalářské práce.

Poděkování patří také mojí rodině, nejbližším přátelům a všem, kteří mi byli oporou.

ÚVOD.....	10
I TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1 ANIMACE	12
2 HISTORIE ANIMACE.....	14
2.1 OPTICKÉ VYNÁLEZY	14
2.2 THAUMATROP	15
2.3 FENAKISTOSKOP.....	15
2.4 STROBOSKOP	16
2.5 ZOETROP	17
2.6 KINEOGRAF	18
2.7 PRAXINOSKOP	18
3 PŘEDCHŮDCE LOUTKOVÉ ANIMACE	20
3.1 KRESLENÁ ANIMACE	20
3.2 PLOŠKOVÁ ANIMACE	21
3.3 BEZKAMEROVÁ ANIMACE	21
3.4 TECHNIKA ŠPENDLÍKOVÉ ANIMACE	21
3.5 ANIMACE SILUET.....	22
3.6 RELIÉFNÍ ANIMACE.....	22
3.7 MODELACE TVÁRNÝCH MATERIÁLŮ	22
3.8 ANIMACE OBJEKTŮ.....	23
3.9 POČÍTAČOVÁ 2D A 3D ANIMACE	23
3.10 FOTOREALISTICKÁ ANIMACE.....	23
4 FILMOVÁ LOUTKA	24
4.1 ANIMOVANÝ FILM U NÁS	24
4.2 DRUHY LOUTEK.....	25
4.3 ANIMACE LOUTEK	25
5 TECHNOLOGIE V LOUTKOVÉ ANIMACI.....	27
5.1 STOP-TRIK	27
5.2 STOP-MOTION.....	27
5.3 GO-MOTION.....	28
5.4 PIXILACE	28
6 PRODUKCE ANIMOVANÉHO LOUTKOVÉHO FILMU.....	29
6.1 LOUTKA A DRAMATURGIE	30
6.2 LOUTKA A REALIZACE	31
6.3 DISTRIBUCE LOUTKOVÉHO FILMU	32
6.4 VÝHODY LOUTKY Z POHLEDU PRODUCENTA	34
7 PŘÍPADOVÁ STUDIE	36
7.1 TROJHLAS.....	37
7.1.1 Dcera	37
7.1.2 Noctuelle	38

7.1.3	Betonová džungle.....	39
ZÁVĚR	40
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	41
SEZNAM OBRÁZKŮ	42

ÚVOD

Ve své bakalářské práci nastíním čtenářům náhled do loutkového filmu. Na začátku své práce se snažím projít historií animace, aby se čtenář dokázal lépe orientovat v tomto tématu. V práci jsou rozepsané i některé optické vynálezy, které nejvíce napomohly zrodu celé animace. Rozepsala jsem i některé nejzákladnější animační techniky, ale jelikož se moje téma týká hlavně loutkového filmu, jsou v práci popisované především animační techniky týkající se loutkové animace. V dnešní době už je spousta způsobů, jak ukázat divákům loutkový film, základy některých technik jsem rozepsala v jednotlivých kapitolách. Další kapitola je zaměřená přímo na loutku. Od návrhu loutky, po samotné sestavení jejích částí, až do rozpořívování, nasnímání a ucelení celé animace. Snažím se umožnit čtenáři i náhled do celé situace animovaného filmu u nás. Největší část v mé bakalářské práci zabírá téma produkce. Na škole jsem se setkala pouze s produkcí hraného filmu. Animátoři od nás byli docela oddělení a produkční o pomoc nikdy nežádali. Začala jsem si klást otázku, co vlastně produkce u animovaného filmu zajišťuje. Říkala jsem si, že to asi nebude žádná obtížná část, když o ni animátoři na škole vůbec nestáli. Vždycky jsem se chtěla podílet na produkci nějakého animovaného filmu, být součástí celého dění, ale bohužel hraný film nám vždy vzal veškerý čas. Studium je kvůli praktické části výuky spojené s výrobou filmů časově náročné. O loutkovou animaci jsem neměla moc času a možností se zajímat, a proto jsem se rozhodla s tím něco udělat. V práci rozebírám různé podkapitoly produkce loutkového filmu a předkládám své nastudované materiály čtenářům, kteří mají o toto téma také zájem. Do své práce jsem zahrнула i téma distribuce loutkového filmu, pojednávání o produkčním studiu, které je zaměřené pouze na animované filmy a snažím se do práce vnést svůj pohled na loutkový film. Dále uvádím výhody i nevýhody v tvorbě animovaného loutkového filmu. Často je loutkový film porovnáván s hranou tvorbou, se kterou mám zkušenosti. Doufám, že moje práce bude pro čtenáře zajímavá a poučná jako byla pro mě.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ANIMACE

Animace vkládá duši různým tvarům, kresbám, přírodninám, věcem a čemukoliv, co budeme chtít. Animace oživuje neživé věci. Animace je zázrak, malý zázrak, který poukazuje na to, že nic není nemožné. Divák je smířený s tím, že se kámen nebo cokoliv neživého nikdy nebude pohybovat, a právě proto je to ten malý zázrak, když to divák uvidí. Americký teoretik Charles Solomon¹ se domnívá, že animace nemá žádnou poučku a že do ní vstupuje nespočet faktorů, kvůli kterým není možné nějakou poučku utvořit.

„1. Obraz je snímán okénko po okénku

2. Iluze pohybu je vytvořena dříve, než je nasnímána.

Toto zjištění je podstatné, protože jasně odděluje animaci od hraného a dokumentárního filmu, který není natáčen okénko po okénku a kde iluze pohybu vzniká zároveň se snímáním.“¹

Obraz je snímán okénko po okénku a to, co se utváří mezi jednotlivými okénky, je právě animace. „Podobně jako většina jiných optických klamů vzniká iluze pohybu tak, že naše oči vidí to, co mozek chce vidět, respektive to, co očekává, že by vidět měl. Vidíme tak v pohybu obrazy, i když jsou v reálu statické. Příčin může být celá řada, například asymetrické přechody kontrastu, barev či jasu, nevědomé bezděčné pohyby očí či uspořádání tvarů, do pohybu je ale neuvádí žádné reálné akce, ale jen a jen náš vlastní mozek.“² Animace není spojený pohyb, stejně jako když se díváme na hraný film. Je to soubor mnoha snímků, které jsou spuštěny za sebou a iluze pohybu a asociace významů se už pak odehrává v mozku. Rozdíl je v tom, co se děje před kamerou – u animace se zaznamenává statická fáze a pohyb je vytvářen na scéně mezi záběry, u hraného filmu je to naopak.

¹ KUBÍČEK, Jiří. Úvod do estetiky animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-73331-019-8. s. 9.

² <http://optickeklamy.cz/pojmy/iluze-pohybu>

Když se půjdeme podívat do divadla na loutkové divadlo, tak neuvidíme animaci. Uvidíme skutečný pohyb, ale když uvidíme loutku v animovaném filmu, je to stejný případ, který už jsem zmínila výše. Diváci uvidí statické záběry loutky a iluzi pohybu si opět utváří sami.

Uznávaný režisér animovaných filmů a teoretik Norman McLaren vytvořil jednu z nejoriginálnějších a nejzajímavějších definic:

„Animace není umění pohyblivých kreseb, ale umění kreslených pohybů; to, co se odehrává mezi každými dvěma políčky, je mnohem důležitější než to, co je na nich.“³

³ PIKKOV, Ulo. Animasofia. Teoretické kapitoly o animovaném filmu. Praha: AMU. 2017, ISBN 978-7331-446-0. s. 16.

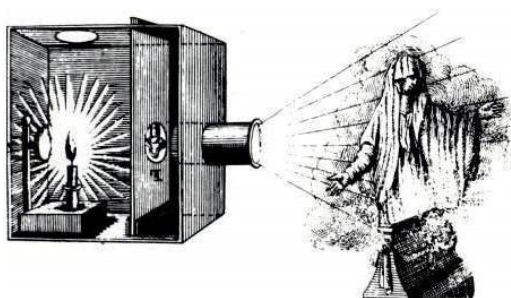
2 HISTORIE ANIMACE

Animace začala už na začátku výtvarného umění - stěny uhlím a barevnými hlinkami pomalovány bizony. Tyto kresby jsou anatomicky velmi dobře nakresleny, jsou nakresleny hezky i výtvarně. Zvláštností je, že i v této době je někdo nakreslil v různých fázích pohybu, a když je madam Proudhommeauⁱⁱ natočila pookénkovou kamerou, mrtví bizoni se před užaslými diváky festivalu v Annecyⁱⁱⁱ (1962) rozběhli po filmovém plátně.

Je spousta dochovaných zmínek o předchůdcích animace. Kolem kruhového chrámu bohyně Isis byla na 110 sloupech nakreslena bohyně v určité, na sebe navazující fázi pohybu. Když kolem uháněli závodníci na trigách, zdálo se jim, že se bohyně Isis pohybuje. Řecká váza z Pergamonu, na které je zobrazeno ve čtyřech fázích salto helénského atleta. Svitek z Číny, na kterém je zobrazena husa, která máchá křídly a mnoho dalších. Dokonce je i nespočet malířů, kteří mají obrovský sen a tím je, že uvidí svoji kresbu, jak ožije a pohne se.⁴

2.1 Optické vynálezy

Optické vynálezy byly používány především jako určitá forma zábavy a až v druhé řadě byly používány k vědeckým účelům. V roce 1640 přichází Anthanasius Kircher a představuje svému publiku laternu magicu.⁵ Laterna magica je přístroj na promítání animované kresby na zeď. Přístroj, který má vlastní zdroj světla a při pronikání do dřevěné krabičky (skříňky) se promítají obrázky na zeď.



Obrázek⁶: Laterna magica

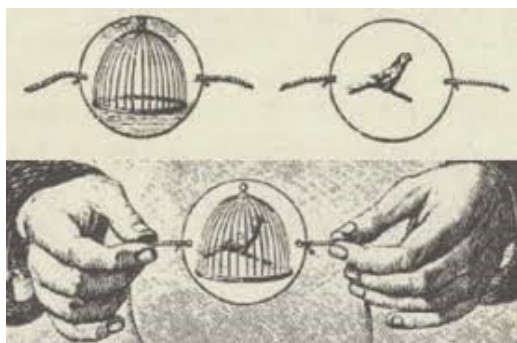
⁴ DUTKA, Edgar. Minimum z dějin světové animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-7331-012-0. s. 8.

⁵ DUTKA, Edgar. Minimum z dějin světové animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-7331-012-0. s. 9.

⁶ http://www.internetloge.de/arst/laterna_magica.jpg

2.2 Thaumatrof

Thaumatrof funguje na principu zrakového vjemu. Je to kartonový disk (kolečko), které má na každé straně jiný obrázek a při rychlém otáčení způsobuje splnutí dvou obrazů. Při doznívání první strany nám splývá i druhá strana. Na obvodu dvou protilehlých stran je umístěn provázek a napínáním se destička roztáčí. Na výrobě není nic složitého, a proto je možné si jej vytvořit i doma. Po roztočení kolečka se ptáček ocitne v kleci. Už v roce 1842 Američan P.M. Roger objevil tzv. doznívání zrakového vjemu.⁷



Obrázek⁸: Funkce thaumatropu

2.3 Fenakistoskop

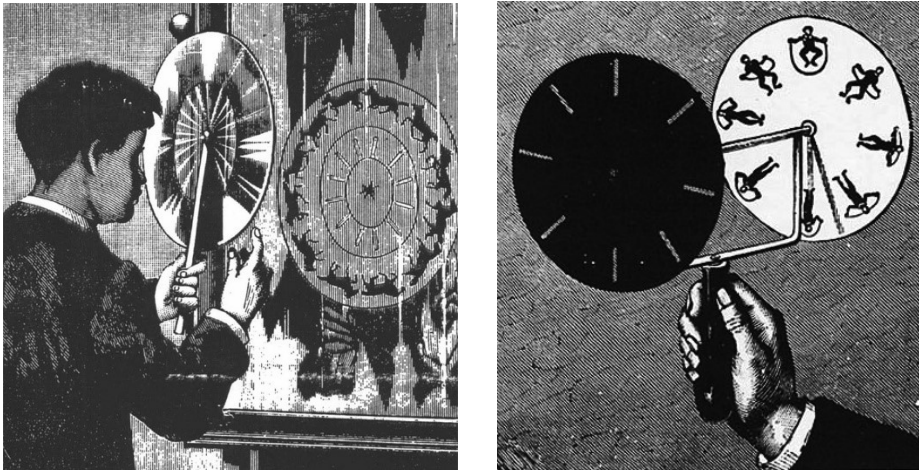
Fenakistoskop umožňuje plynulou iluzi pohybu. Fenakistoskop vymyslel v roce 1832 Belgičan Joseph Plateau.⁹ Funguje na principu otáčivého disku, který je umístěn kolmo ke klíci a je rozdělen na několik částí. Mohl být znázorněn třeba tanec, běh, skok přes švihadlo a cokoliv jiného. Důležité bylo, aby každý pohyb měl nakreslenou svoji fázi. Z druhé strany disku byly vyřezány štěrbinky, přes které se mohl divák dívat. Za tímto diskem bylo zrcadlo. Takže když se divák skrze štěrbinky díval, viděl v zrcadle odraz a při roztočení byl vidět pohyb. Divák si mohl klikou točit tak rychle, jak chtěl mít rychlou animaci. Nevýhodou bylo to, že bylo potřeba zrcadlo, a proto se později fenakistoskop zjednodušil a vylepšil. Začal se vyrábět ze dvou disků. První byl černý a byly v něm vyřezány štěrbinky

⁷ DUTKA, Edgar. Minimum z dějin světové animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-7331-012-0. s. 10.

⁸ <http://bloes.xtec.cat/projectes2aoro1516/files/2015/11/taumatrop.jpg>

⁹ <http://www.mladyvedec.sk/archiv/archiv-12-cisla/299-12-opticke-hracky.html>

a v druhém disku byly rozkreslené fáze pohybu. Oba disky byly připevněny na ose, když se osa roztočila a s ní i oba disky, divák sledoval pohyb a nebylo k tomu potřeba zrcadlo.



Obrázek¹⁰: Využití fenakistoskopu u zrcadla

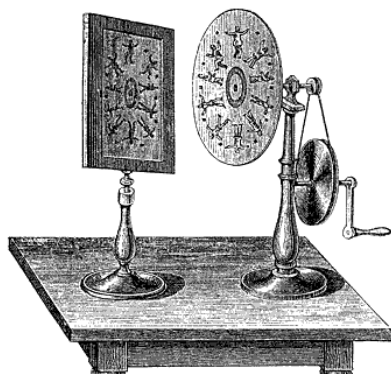
Obrázek¹¹: Fenakistoskop se dvěma kotouči

2.4 Stroboskop

Rakušan Simona von Stampfer – profesor matematiky v období vzniku fenakistoskopu vytvořil další variantu optické hračky, která se zapsala do dějin a nese název stroboskop. Stroboskop funguje na stejném principu jako fenakistoskop. Je k němu potřeba také zrcadlo, aby se v něm mohl pozorovat pohybující se rozkreslený pohyb. Ten se opět nachází na vnější části kotouče a je rozkreslený do jednotlivých fází v jednotlivých okénkách, která jsou oddělena štěrbinkami.

¹⁰ http://upomancaandrej.weebly.com/uploads/2/8/6/3/28638829/6776931_orig.jpg?1401467348

¹² https://encyklopediapoznania.sk/data/galerie/pohyblive_obrazky/050.png



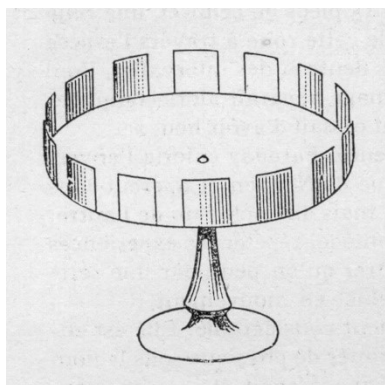
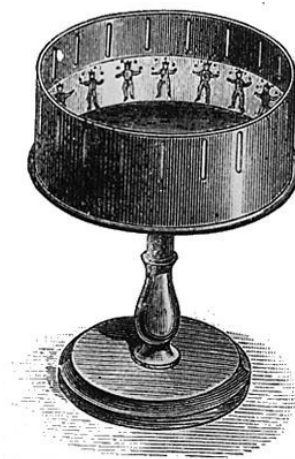
Obrázek¹²: Stroboskop

2.5 Zoetrop

Předcházející vynález zoetropu byl daedaleum, který vynalezl anglický matematik Wiliam George Horner. Američan Wiliam Lincoln patentoval zoetrop. Zoetrope - zoo: život, trope: "obrátit se" – v překladu "kolo života". Lincolnův patent je datován 23. dubna 1867. Zoetrop je buben, který je z kovu nebo z lepenky a obsahuje řadu svislých štěrbin. Obvykle jich bývalo třináct, ale počet je neomezený. Do bubnu se vkládá pás papíru, na kterém jsou rozkreslené nebo tištěné fáze pohybu. Buben je přidělán na stojánku, který je uchycen v jeho středu v ležící podobě. Divák buben ručně otáčí a přes štěrbinu se dívá na iluzi pohybu. U fenakistoskopu nebo od stroboskopu je možné, aby se na iluzi pohybu dívalo více diváků. Zoetrop je kulatý a přes kteroukoliv štěrbinu se divák dívá, vidí iluzi pohybu.¹³

¹² <http://www.massenmedien.de/kino/schwaben/augenblick/pix/baumer9.GIF>

¹³ <http://www.stephenherbert.co.uk/wheelZOETROPEpart1.htm>

Obrázek¹⁴Obrázek¹⁵

2.6 Kineograf

Kineograf je velmi zajímavá optická hračka. Dost se liší od ostatních a funguje na velmi lehkém principu. Kineograf je bloček, který má mnoho stran a na každé stránce je rozkreslená fáze pohybu a při rychlém listování nám tyto kresby vytvoří iluzi pohybu. Kineograf je na výrobu velmi lehký, ale také velmi náročný, protože fáze pohybu jsou rozkresleny mnohem důkladněji než u předešlých optických hraček. Každá kresba na jednotlivé stránce musí být umístěna ve stejném místě, aby postavička nebo cokoli jiného při otáčení neměnili pozici. Čím více jsou obrázky stejné, tím lépe na sebe animace navazuje. Pak už jen stačí kreslit nějakou fázi pohybu. Zajímavostí je, že tato optická hračka nepotřebuje žádný mechanismus nebo stroj a přece je pro vznik filmu nezbytná.

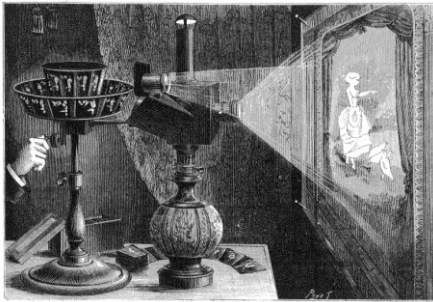
2.7 Praxinoskop

Praxinoskop je nejdůležitějším předfilmovým vynálezem. Vynalezl ho profesor Emile Reynaud. Původně to byla jen optická hračka, která vznikla z krabice od sušenek. Praxinoskop má opět spojeny dva válce a na vnitřní straně je vložený pás s obrázky. Na pásech, které dosahovaly délky až padesáti metrů, byl zachycený ucelený dramatický děj rozkouskovaný na fáze pohybu. Na malém válci jsou po obvodu nalepená zrcátka a při roztočení se

¹⁴ <http://www.stephenherbert.co.uk/plateaudrum.jpg>

¹⁵ https://c1.staticflickr.com/5/4019/4705106872_07b9cf642a.jpg

v zrcátkách objeví plynulý pohyb. V roce 1892 Emile Reynaud zkombinoval praxinoskop a diaprojektor. Otevřel si Optické divadlo v Paříži a promítal na ně svoje animované příběhy. Později jeho filmy trvaly až 30 minut a byly krásně barevné. Reynaud k představení používal i hudbu a v průběhu představení vytvářel různé zvuky a ruchy. Po otevření kinematografu bratří Lumiérů přestali diváci navštěvovat Optické divadlo E. Reynauda a kvůli malé návštěvnosti musel E. Reynaud divadlo uzavřít a divadlo zanedlouho zaniklo. Profesor Reynaud své papírové kotoučky vysypal do Seiny.



Obrázek¹⁶: Projekce

¹⁶https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/60/Lanature1882_praxinoscope_projection_reynaud.png?1546092106307

3 PŘEDCHŮDCE LOUTKOVÉ ANIMACE

3.1 Kreslená animace

Kreslená animace je nejstarší, spadá do konce 19. století a dříve bývala i nejrozšířenější. Každý pohyb je složený z mnoha částí a je náročný na čas i na zručnost animátora. V kresleném filmu nejsou žádné zákonitosti, předpokladem je znalost figurální kresby. V animaci by měl mít tvůrce obrovskou fantazii, aby uměl zobrazit svoji vizi. Vytvořit kreslený film je velmi náročný a zdoluhavý proces. Animátor kreslí na papír nebo na folii jednotlivé fáze pohybu. Důležité je zachovat si stejnou kreslenou postavičku, a proto animátor kreslí například na skleněné desce, která má pod sebou umístěnou lampu a ta prosvěcuje už nakreslenou postavičku. Animátor si tímto způsobem i kontroluje, jaké fáze pohybu už má nakreslené. Kreslenou animací se zabývají hlavně profesionálové s dokonalou kresbou. V kresbě si mohou vyhrát i s různými emocemi ve tváři.

Animace je často spojována s americkým režisérem a animátorem Waltem Disneyem. V roce 1923 založil světově nejúspěšnější animační studio Walt Disney Animation Studio. Ve studiu bylo postupně vytvořeno 12 principů, které se staly základem pro vytváření animace. Byly zformulovány disneyovskými animátory na základě jejich každodenní práce. Jejich výuka se stala nejprve povinnou pro nováčky a později i pro animátory celého světa. Je to komplexní soubor technologických postupů, které jsou nutné k vytvoření obrazu a jeho dynamiky v animovaném filmu.¹⁷



Obrázek¹⁸: Kreslený animovaný film

¹⁷ KUBÍČEK, Jiří. Úvod do estetiky animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-73331-019-8. s. 77.

¹⁸ <https://i2.wp.com/animuj.cz/wp-content/uploads/2013/06/pinoc-pe-16.jpg>

3.2 Plošková animace

Plošková neboli papírková animace má namalované pozadí a v popředí se hraje s loutkou, která je většinou nakreslená a vystřihnutá z papíru. Loutka musí mít oddělené nožičky a ručičky v kloubech, abychom s ní mohli utvářet pohyb. Při spuštění kamery se po snímcích s loutkou pohybuje pomocí pinzety a pohybuje se s různými částmi. V dnešní době tuto animaci dělá opět počítač, ale už tato metoda není tak populární jako dřív a to z toho důvodu, že se plošková animace nikdy nemůže vyrovnat tak plynulému pohybu jako má kreslená animace. Technika ploškové animace je ekonomicky nejméně náročná a nemusí se na ní každý snímek překreslovat.¹⁹

3.3 Bezkamerová animace

Bezkamerová animace je velmi zvláštní technika 2D animace. Vymyslel ji Len Lye a proslavil ji McLaren²⁰, který ji dovedl k absolutnímu mistrovství. Animace se dělá vyškrabáváním a malováním fází na filmovou surovinu okénko po okénku, až 24 okének za vteřinu. Je to poměrně jednoduchá technika animace, ale je dost pracná, protože se vyškrabávání dělá na 35mm rozměr. Nevýhodou tvorby je, že v danou chvíli se na vyškrabávání může podílet vždy jen jeden člověk. Tato technika je pořád docela populární, výsledek je vždy velmi zajímavý, má zajímavou stylizaci a má blízko k experimentu.

3.4 Technika špendlíkové animace

Tato technika se zařazuje do 2D animace a je snímána horizontálně.

O technice by se dalo spekulovat, protože je na rozmezí 2D a 3D animace. Animaci se často říká „špendlíkové plátno“. Původ je z anglického slova „pinscreen“, kdy „pin“ znamená špendlík a „screen“ plátno, doslovný překlad je mřížka.²¹ Postup této animace je takový, že se do bílé mřížkové desky napíchá několik tisíc až milionů špendlíků. Na špendlíky se za strany rozsvítí světlo a pomocí různých nástrojů (válečků) se špendlíky zatlačují a vytlačují a na druhé straně od světla se začne utvářet stín, který je opět nasnímán pookénkovou ka-

¹⁹ DUTKA, Edgar. Minimum z dějin světové animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-7331-012-0. s. 144.

²⁰ DUTKA, Edgar. Minimum z dějin světové animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-7331-012-0. s. 146.

²¹ KUBÍČEK, Jiří. Úvod do estetiky animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-73331-019-8. s. 93.

merou. Tato technika je velmi náročná, ale výsledky jsou velmi zajímavé, snové a mají spoustu možností k experimentování. Nevýhodou této techniky je, že výsledek je ve stupních šedi. Metodu animace vymyslel a používal Alexander Alexeïeff a Claire Parker.

3.5 Animace siluet

Animaci siluet řadíme do 2D animace. Postavy, které animujeme, jsou nasvícené tak, že je vidět pouze jejich silueta. Plošné loutky se svítí zepředu a siluety se svítí zezadu, ale v obou případech jsou loutky vystřižené z papíru a nebo vyřezané z jiného materiálu. Loutka musí být rozdělena v kloubech, aby bylo možné ji jakkoliv animovat. Vynálezce animace siluet pořádně nelze určit, jelikož principy techniky používalo více tvůrců a není jisté, který tvůrce byl první. Tato technika se začala používat již v roce 1909²² a snad nejvýznamnějším umělcem animací siluet je dodnes Němka Lotte Reiniger.

3.6 Reliéfní animace

Tato technika není ani plošková ani prostorová animace, spočívá v kamerovém převádění prostorové scény do plošného obrazu. Loutka je rozpůlená a je položena na ploše (na skle) a vzniká poloplastický objekt a i když měníme kameru z různých úhlů, tak vypadá jako prostorová loutka. Když je loutka vyšší, je trojrozměrný dojem výraznější. Tato animace se z důvodu gravitace snímá vertikálně. Loutka na ploše může cokoliv, může se svobodně pohybovat a kvůli gravitaci nemusí animátor složitě vytvářet různé fixace. Této techniky využívá M. Štěpánek a Břetislav Pojar (Pojďte, pane, budeme si hrát).

3.7 Modelace tvárných materiálů

Při animaci tvárných materiálů se využívá především hlíny, plastelíny a podobně. Kamera může snímat vertikálně i horizontálně. Animace se utváří přímo pod kamerou. Je to jedna z nejlevnějších a nejdostupnějších animačních technik, je velmi dynamická a má možnost snadného a pohotového tvarování. U nás se tato metoda nijak výrazně neprosadila ani neuplatnila, ale pořád si s sebou nese snadnost a dynamičnost proměn modelací a to především díky využití sypkých látek.

²² <http://animuj.cz/druhy-animace/animace-siluet/>

3.8 Animace objektů

Animace objektů není tak složitá, může se jednat třeba o míček nebo nějakou hračku. Tyto objekty nejsou ohebné, a proto se nedají tvarovat. Tato animace nám stále připomíná, že dokáže oživit neživé předměty. Dát jim duši a rozpohybovat je. U nás se tuto animaci můžeme vidět v náročné umělecké formě ve Švankmajerových filmech.

3.9 Počítačová 2D a 3D animace

Počítačové 2D animační techniky, které jsem už zmínila, se snímají vertikální kamerou (s výjimkou u špendlíkové techniky) a to je pro ně charakteristické. Počítačová 2D animační technika pracuje s bitmapovou či vektorovou grafikou. V počítačové 3D animaci je naopak charakteristickým znakem to, že kamera snímá prostor horizontálně, podobně jako u hraného filmu. Výjimkou je reliéfní neboli poloplastická animace.²³

3.10 Fotorealistická animace

Tato animace je nejběžnější 3D animací. Už podle názvu vychází z fotografií. Snaží se být co nejvíce realistická a k tomu jí dopomáhá velmi pokročilá vykreslovací technika.

²³ KUBÍČEK, Jiří. Úvod do estetiky animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-73331-019-8. s. 95.

4 FILMOVÁ LOUTKA

Filmovou loutku si navrhuje a obvykle i vytváří animátor ve spolupráci s výtvarníkem nebo dřevomodelářem. Základem loutky je drátek uvnitř, se kterým můžeme hýbat a loutku tak tvarovat do různých poloh. Loutky, které už jsou více propracované, v sobě mají kovovou kostru, která může mít i malé klouby. Vždy záleží na animátorovi, některé loutky nemají ani drátek a ani kostru, ale manipulace s nimi je mnohem složitější. Loutky jsou vždy trojrozměrné. Mohou se snímat z jakékoliv strany a mohou se hýbat bez omezení. Většinou bývají vyrobeny ze dřeva, moduritu nebo molitanu. Když se loutka vyrábí ze dřeva, je potřeba mít zručného řezbáře. U některých loutek se dělá hlava ze sádry, hlíny nebo porcelánu, ale to jen málokdy. U loutek se vytváří i oddělená neboli klapající brada, záleží na tom, jak moc má loutka náročné scény, při kterých se využívá lip-sync^{iv}. V některých případech se loutce udělá více hlaviček s různými výrazy v obličeji a mění se. Detaily na loutce se dělají ze silikonu, latexu nebo i speciální plastelíny. Je potřeba myslet na praktickou stránku hmoty. Třeba u plastelíny si musíme dávat pozor na otisky prstů nebo čehokoliv, co by se na ni mohlo přichytit. Proto se často doporučuje používat latexové rukavice. Lépe se animuje materiál, který je pevný, jako je třeba silikon. Vlasy má loutka lidské. Kostýmy pro loutky navrhuje kostýmní návrhář a utvářejí se z klasických materiálů. Boty má většinou loutka také ze dřeva. Scéna, ve které se loutka pohybuje, musí být také vytvořena ve 3D, aby se v tomto prostředí mohla loutka pohybovat. Prostor může být vytvořen z čehokoliv, z čeho si animátor a výtvarník scény usmyslí, že bude vypadat dobře. Na scéně se používají také přírodniny. Vzdálené pozadí za loutkou se dříve dotvářelo malbou, dnes se používá modrá obrazovka (bluescreen) a prostor se následně klíčuje.

4.1 Animovaný film u nás

Český film se u nás rozvíjel až po válce. Animovaný film byl jednou z nejméně zasažených oblastí i po zestátnění kinematografie, protože byl určen dětským divákům. Animovaný film v současnosti je viditelný hlavně díky obrovskému vývoji techniky. Počítačová dvojrozměrná a trojrozměrná technika převládá a vytlačuje klasickou animaci. Ale pořád se u nás objevují i loutkové a kreslené filmy, jen méně.

4.2 Druhy loutek

Marionety - Mají pevná tělíčka a uvnitř mají klouby. Tyto loutky se popisují jako nejpracovanější. Loutka má přidělané nitky na končetiny a na hlavu. Nitky jsou nahoře navázány na tzv. vahadle. Marionety patří do kategorie závěsné. Jsou ovládané manipulátorem. (Hurvínek a Spejbl – Josef Skupa)



Obrázek²⁴: Spejbl a Hurvínek – Marionety

Maňásci – Tato loutka je vytvořená z látky. Navléká se na ruku a manipulátor s ní pohybuje zespu. Maňásci patří do kategorie spodových loutek.

Javajka – Loutka, která je na tyčce. Je také vedena ze spodu a patří do kategorie spodových loutek.

Jávska loutka – Plošná loutka vyrobená z papíru, má vytvořené klouby na manipulaci – je vhodná pro fotografickou animaci.

Filmová loutka – Loutka, která má kostru utvořenou z ocelového drátku a filmaři s ní mohou jakkoliv manipulovat. Drátek je velmi silný a postavičku udrží v jakékoliv podobě. Někdy jsou používány „kloubové“ kostičky a s nimi je nejlepší a nejpohodlnější pohyb loutky.

4.3 Animace loutek

Loutková animace je doménou české kinematografie. Animování loutek je náročné jen z časového hlediska. Když animátor vytvoří loutku i prostředí, ve kterém se bude loutka

²⁴ https://cdn.i0.cz/publicdata/82/4a/e4f48f863b77a70dc344b27981cb_r16:9_w640_h360_g3fb7ce40089111e68d44002590604f2e.jpg?hash=3ed5460666f2974116df4641c61fcde6

pohybovat, zbývá už jen jediné. Samotná animace. Loutka se postaví před kameru a animace začíná. Animátor loutku nastaví na počáteční záběr a až do konečného záběru s ní po malých kousíčkách v jednotlivých fázích pohybuje a při každém posunu loutky ji snímá. Většinou je potřeba, aby byla loutka zafixovaná mezi jednotlivými snímky, proto je většinou přidržována úchyty v podobě šroubků, které jsou uchyceny na podložku. Loutková animace se stala velmi populární a do teď máme dva hlavní rozlišující styly – trnkovský styl a zlínský styl. Trnkovský styl vznikl v roce 1945, kdy Jiří Trnka založil své filmové studio na animované filmy Bratři v triku. Jeho prvním celovečerním loutkovým filmem je film Špalíček (1947), posledním film Ruka (1965). Filmy jsou určeny pro děti i pro dospělé a představují širokou žánrovou a tematickou škálu. Jeho styl je naplněný poetičností výrazu, kompoziční mnohotvárností, citlivým a působivým vyjádřením charakterů postav a atmosféry dějů.²⁵ Jiří Trnka má na svém kontě 7 kreslených a 20 loutkových filmů, z nich 5 celovečerních a 5 středometrážních. V současnosti tohoto stylu využívá například web seriál Až po uši v mechu od společnosti Nutprodukce, režiséra Filipa Pošivače a Barbory Valecké. Pohádka se odehrává v hlubokém lese, kde žijí lesní „trnci“ a starají se o své mechoviště. Loutky jsou velmi milé a originální, příběh je jednoduchý a má svoji atmosféru. Zlínský styl je odvozen ze zlínského filmového studia Ateliéry Bonton Zlín a je určený především pro děti. Nejznámější animátorka zlínského kraje je Hermína Týrlová. Je známá například svým filmem Vzpoura hraček (1946).

²⁵ <http://www.prahapress.cz/jiri-trnka.html>

5 TECHNOLOGIE V LOUTKOVÉ ANIMACI

Důležitou nebo možná i nejdůležitější částí loutkové animace je triková technologie. Obraz se může zastavit, změnit se figurky, kompozice, prostředí a cokoliv, co si tvůrce přeje a při spuštění a navázání předchozího obrazu divák vidí neuvěřitelné věci. Představím vám několik technologií, se kterými se můžeme setkat. Technologie se pořád vylepšují a zdokonaľují.

5.1 Stop-trik

Tato technologie je nejznámější a využívá triky. První trik už známe z éry němého filmu, kde ho použil Melié. Tento trik se povedl úplnou náhodou. Když se mu zasekl film v kameře a poté kameru opět rozjel, bylo mezi obrazem černé místo a obraz byl jiný, než když s ním skončil. Nastává první zaznamenání stříhu, filmaři se toho ujímají a tento stříh se začíná běžně používat. Loutkový animovaný film je snímán jako v hraném filmu, jen s trikovou kamerou a snímáním okénku po okénku.

5.2 Stop-motion

Stop-motion animace začala už u průkopníků Jamese Stuarta Blacktona nebo Segundo de Chomona. Stop-motion animací se zabýval i již zmíněný Georges Melié. Tvůrci kombinují hranou akci a animaci objektů, takže se ve filmech pohybují například židle nebo konvička na čaj. Alexander Ptuško začal animovat loutky. Vladislav Starevič byl prvním tvůrcem, který se specializoval na stop-motion animaci a pomohl tak definovat i animovaný film. Animace už využívá trikovou kameru, takže loutka, která je v počáteční poloze, je exponovaná na každé jedno filmové okénko zvlášť. Dnes už je tu ta možnost, že se každý snímek vyfotografuje. Poté animátor pohybuje s loutkou neboli s jejími částmi v rozsahu jedné čtyřadvaceti sekund. (Výsledná frekvence bývala 24 snímků za vteřinu, dnes může být i 25 snímků, převládají digitální technologie s výstupem do TV, internet apod.) Po exponování animátor opět pohne s loutkou a celý proces se opakuje až do té doby, kdy nám nevznikne série fotografií, které mají počáteční polohu pohybu a závěrečnou polohu pohybu. Sekvence obrázků nám po spojení a při promítání vytvoří iluzi pohybu. Animace je nazývána jako pookénková, nebo také fázová animace, při níž je objekt či loutka mezi snímáním jednotlivých framů – filmových okének- posunována nebo fázována tak, aby

výsledná sekvence jednotlivých snímků při promítání působila dojmem spojitého pohybu. Tato animace je velmi časově náročná, a proto jsou filmy dělané stop-motion animací jedny z nejdelších na výrobu.²⁶

5.3 Go-motion

Následující technologie, která vychází ze stop-motion animace se nazývá go-motion animace. Stop-motion animace je snímána, když je loutka ve statické podobě, ale u go-motion animace je pohyb zachycen pomocí mechanického ovládání, které je řízené počítačem. Celá tato animace je naprogramovaná v počítači a animátor si zvolí, které části si naprogramuje pro lepší pohyblivost loutky. Animátor při animování zapne v počítači statickou kameru na jeden snímek jako u stop-motion animace, ale k ní zapne i go-motion funkci, ve které si loutku rozpohybuje pomocí úchyťů, které má zvolené v částech loutky. Právě proto je tato metoda nazývána jako animování v pohybu. Animátor po snímcích postupuje až do vytvoření celého pohybu. V dnešní době už se v post-produkci přidává i efekt blur-motion, který pohyb udělá rozmazaný a ve výsledné projekci je více důvěryhodný.

5.4 Pixilace

Pixilace je animování živého herce a spadá do animační techniky stop-motion. Herec se musí pohybovat velmi pomalu a přitom ho snímá fotoaparát. Pixilace je dělána převážně časováním, takže není potřeba zachycovat na fotoaparát pohyb po snímcích. V post-produkci se pixilace různě upravuje. Některá políčka se odebírají a zrychlují pixilaci a utváří tím plynulejší pohyb. Pixilace je nejjednodušší animační technika, animátor nemusí vytvářet loutky a stačí k tomu pouze herci.

²⁶ <http://animuj.cz/1-dil-animacni-techniky-klasicka-loutkova-animace/>

6 PRODUKCE ANIMOVANÉHO LOUTKOVÉHO FILMU

Z hlediska přípravy je produkce animovaného loutkového filmu mnohem náročnější než u hraného filmu především proto, že v hraném filmu fungujeme s reálným prostředím a s herci. U loutkového filmu si musíme vytvořit svoje prostředí, loutky a i kostýmy ve správné velikosti. Jde o zpracování materiálů pro kostičky loutek, šití kostýmů, také výroba drobných rekvizit, výroba scén. Scény se dělají buď ze dřeva, polystyrenu nebo jiných materiálů. V přípravách je potřeba mít i truhláře, kteří podle výtvarných návrhů pracují na scénách. U loutek je potřeba výroba hlaviček, pokud jsou figurky ze dřeva, nebo z jiných materiálů, tj. z plastů apod. Výtvarník pracuje hlavně na výrazech hlaviček, protože se vyrábí mnoho variant (pro otáčení hlavy a grimas, pohyb očí apod.). Z tohoto důvodu u loutkového filmu nestačí mít pouze technický scénář, ale je nutností mít storyboard.

Z pohledu harmonogramu se průměrně celovečerní loutkový film vyvíjí 3-4 roky a hraný film 2-3 roky, loutkový film se vyrábí další 3-4 roky a hraný 2 roky.²⁷

Hlavním rozdílem v natáčení hraného filmu a loutkového filmu je z produkčního hlediska natáčecí plán (s citelným dopadem na peníze). Natáčecí plán u hraného filmu se odvíjí od závazků herců, dostupnosti lokace apod. a u loutky záleží na prostředí exteriéru a ateliéru. V ateliéru se pak musí dávat pozor na celky a na přestavování scény. Na hraný 90 minutový film budeme potřebovat zhruba 30-40 natáčecích dnů, ale na 10 minutový loutkový film zhruba 150 dnů. Především proto, že se několikrát přestavují scény mezi zapnutím kamery nebo foťáku (stop-motion), z toho důvodu se za jeden natáčecí den stihnou natočit cca 2-4vteřiny. Vždy záleží na sehranosti týmu.

Další podstatným rozdílem je složení výrobního štábu. U hraného filmu se štáb skládá z 60-200 lidí, u animace podstatně méně. Profese, které jsou důležité na natáčení, se mnohdy liší od hraného filmu - režisér, výtvarník charakteru loutek, výtvarník pro stylizaci, fázari, kteří vytváří správný pohyb loutek, výtvarníci a výtvarníci pozadí. V hraném filmu se za celý natáčecí den natočí přibližně 3 minuty v čisté stopáži.

²⁷ <http://www.asociaceproducentu.cz>

Je zapotřebí mít i počítačovou vizualizaci, které se říká Animatic, a která se u hraného filmu dělá pouze u trikových scén.

Rozpočet vychází průměrně na 45 milionů na vývoj a výrobu, což je srovnatelné s hraným filmem. Náklady za pronájem ateliéru činí kolem 20 tisíc za den, to je 150 natáčecích dnů a musíme připočítat i přípravu a likvidaci.

Velmi se liší způsob financování. Televize v podstatě koprodukuje minimální množství animovaných filmů, ta si zadává buď zakázkovou výrobu, nebo si animované seriály vyrábí sama. Komerční televize animované filmy nekoprodukuje. Česká televize se o koprodukcii snaží, ale stále to není dostačující. Minulý rok si na své konto připsala seriál a film.

Dále je tu i Fond, ale ten má alokaci cca 40 milionů pro animovaný film. A pak už je to složitější. Pokud to není film pro děti, na který přijde celá rodina, tak na sebe patrně ani nevydělá.

6.1 Loutka a dramaturgie

Dramaturg hlídá funkčnost postavy, její pohyby a napomáhá tak animátorům k realističtějšímu vyznění. Dává do příběhu „filmovou“ stránku. Hlídá celkové vyznění filmu. Při projektu je velmi důležité, aby se nikam neodbočilo. Když režisér dá do výroby jasný postup animování a animátoři začnou animovat, nemůže změnit koncept nebo scénu předělat. Celá práce by se musela zahodit a udělat všechno znovu. Dramaturg nabízí i nová řešení při problémech. Sestavuje a hlídá dramaturgický plán.

Zásadní pro dramaturgii v loutkovém filmu je to, že v animovaném světě je možné cokoliv. Proto musí tvůrce s dramaturgem pečlivě nastavit topografii fikčního světa, tzn. zákonitosti, co možné je a co už ne. Postavičky, prostředí, věci s lidskými vlastnostmi, neživé se živě hýbe apod. Je velmi těžké určovat pravidla tohoto světa. Náš reálný svět je daný a nám dobře známý, máme gravitaci, vše se drží při zemi, hýbou se jen živočichové apod. Dramaturg sestavuje dramaturgický oblouk příběhu a postav. Hlídá proporčnost funkcí dialogu, výtvarný záměr, proporčnost loutky a zápletky.

V animaci se velmi často pracuje s časem, který je velmi rozdílný v animaci a v hrané tvorbě. Čas, který potřebujeme k odvyprávění několikaminutové scény v hraném filmu, v animaci vytvoříme například jedním gagem nebo rozkreslením vícero scén v jednom

záběru. Například, když se postavičce protočí oči, udrží výraz po celou dobu potřeby nebo udělá nějaký pohyb, který by byl pro člověka obtížný. Autoři mohou postavičce dopomáhat i myšlenkami, které se jí ukážou v bublině nad hlavou, při nárazu mohou znázornit, že se postavičce motá hlava nebo netypické zarudnutí obličeje. Postavičky mohou mít i zvláštní schopnosti, které se v reálném světě nevyskytují.

"Úkolem dramaturga je pomoci autorům vytvořit film, jaký ještě nevznikl, nikoli zopakovat to, co už mnohokrát spatřilo světlo světa." (David Wingate)

6.2 Loutka a realizace

Nastává chvíle, kdy se schvaluje scénář a po následném schválení scénáře se kreslí story board. Storyboard je scénář s obrázky. V této fázi už by mělo být jasné, jak film bude vypadat, jaké záběry ve filmu budou, kolik jich bude, složitosti modelů a popřípadě efekty.

Velmi důležitý je produkční plán, pokud je dobře udělaný a film se podle něj odvíjí, často je to důvod ušetření spousty peněz.

Výroba jedné loutky vychází na 30.000,- Kč, ale pro film se musí některé modely a loutky udělat několikrát. Záleží na záběru. Pokud je potřeba udělat celek na loutku, která plave v loďce po vodě – musí se udělat v menší velikosti než loutka s loďkou, kde bude detailní záběr na loutku, která něco dělá a ještě větší musí být loutka, když budeme dělat detail na výraz. V tomto případě se musí hlídat proporčnost loutky i loďky (nebo jiného modelu, který je potřeba upravit).

Supervisor je odpovědný za výkon animátorů. Jeho úkolem je dohlížet na animátory a vést je ke smluveným cílům. Supervisor pomáhá řešit všechny problémy, které se vyskytnou.

Postprodukcí můžeme začít už před začátkem animování. Jedná se o postprodukcí zvukovou – před animováním je potřeba znát lip-sync^v loutky, aby animátor věděl, jak má animovat pusku loutky a voice overy^{vi}. Režisér při nahrávání voice overů musí vést herce tak, aby si byl jistý, že na to dokáže loutku naanimovat. Přemýšlí u toho i o scéně, aby herec mohl změnit tóninu hlasu.

Zvuková dramaturgie je velmi důležitá – u loutky je to 50% kreativní složky. Hudbu je možné si složit dopředu a při animování se může loutka přizpůsobovat hudbě a vést ji k rytmickým pohybům. Od hudby se může odvíjet i střih, který dodá filmu rytmičnost.

Stříhovou postprodukci začínám už v době, kdy je něco naanimovaného – kdyby nějaká akce seděla, zjistíme to dříve, než na konci filmu, kdy už to nebude možné opravit.

Nejdůležitější je, aby všichni mezi sebou spolupracovali jako tým. Snažili se, aby jejich výsledek byl co nejlepší a dokázali to společně, pomáhali si a věřili sami v sebe.

6.3 Distribuce loutkového filmu

Po dokončení filmu putuje film prostřednictvím distributora do kin. Distributor vytváří licenční kopie a rozesílá je těm, kteří předvádějí film. Vytváří se marketingový a propagační program pro film. Distributor si dojednává podmínky s kinem o finančním podílu. Distributor musí předem zaplatit zálohu. Musí si zajistit očekávaný zisk.

Takový je postup klasické distribuce, bohužel u nás krátkometrážní předfilmy z kin téměř zmizely (ideální pro animovanou tvorbu). Celovečerní filmy distributoři i kina berou, ale jedná se o společnosti Disney, Pixar a podobně velká studia. Ta zaplavují náš trh animovanými blockbustry, na které chodí celé rodiny s dětmi a česká animovaná tvorba tak snadno zapadne. Krátkometrážní filmy se do kina nedostanou vůbec, pokud se nespojí například formou povídek do celovečerní stopáže (film Fimfárum).

Animovaný film si nese stigma - lidé ho masově považují za tvorbu pro děti, přitom trendy světových festivalů ukazují něco zcela jiného.

Český loutkový film se u nás hodně zviditelnil díky filmu *Kuky se vrací* (Česko, 2010) od Jana Svěráka. Podle distributora snímku, společnosti Falcon, byla jeho návštěvnost 38 tisíc diváků. V kině vydělal, ale to je spíš jen výjimka.

Animovanému filmu se daří na VOD platformách, televizních stanicích. VOD má sekci pro děti a z toho důvodu je výhodné ho přesunout do sledování online.

	Film	Premiéra	Diváci	Tržby
1	Mimoni	9.6.2015	830 984	109 864 017
2	Doba ledová 3: Úsvit dinosaurů	2.7.2009	852 067	97 600 155
3	Já, padouch 3	29.6.2017	610 882	82 848 893
4	Doba ledová 4: Země v pohybu	28.6.2012	670 787	80 536 053
5	Shrek: Zvonec a konec	15.7.2010	622 867	77 060 690
6	Jak vycvičit draka 3	21.2.2019	514 031	76 969 543
7	Hotel Transylvánie 3: Příšerovní dovolená	12.7.2018	491 501	69 242 414
8	Madagaskar 2	13.11.2008	785 044	68 685 137
9	Tajný život mazlíčků	11.8.2016	510 953	67 484 804
10	Shrek Třetí	14.6.2007	722 560	62 686 691
11	Šmoulové	11.8.2011	536 087	62 228 472
12	Doba ledová 2: Obleva	6.4.2006	682 964	58 221 155
13	Jak vycvičit draka 2	19.6.2014	423 903	56 259 653
14	Shrek 2	8.7.2004	625 442	54 994 362
15	Hledá se Dory	16.6.2016	387 483	51 818 410
16	Madagaskar 3	14.6.2012	456 558	51 723 620
17	Úžasňákovi 2	2.8.2018	351 163	50 038 076
18	Doba ledová: Mamutí drcnutí	14.7.2016	366 548	49 436 367
19	Šmoulové: Zapomenutá vesnice	30.3.2017	394 431	48 659 233
20	Šmoulové 2	8.8.2013	342 938	45 365 931

Tabulka I: Nejúspěšnější filmy – Animované filmy (20 prvních filmů). Ceny jsou v Kč.

	Film	Premiéra	Diváci	Tržby
1	Bohemian Rhapsody	1.11.2018	1 626 786	249 376 489
2	Avatar	17.12.2009	1 358 262	213 116 369
3	Ženy v běhu	31.1.2019	1 191 762	182 185 197
4	Anděl Páně 2	1.12.2016	1 279 143	146 653 736
5	Vratné lahve	8.3.2007	1 260 745	124 614 461
6	Ženy v pokušení	18.3.2010	1 236 960	124 061 075
7	Mimoni	25.6.2015	830 984	109 864 017
8	Hobit: Bitva pěti armád	11.12.2014	669 613	102 716 605
9	Avengers: Infinity War	26.4.2018	631 252	100 013 233
10	Star Wars: Síla se probouzí	17.12.2015	627 881	98 513 277
11	Doba ledová 3: Úsvit dinosaurů	2.7.2009	852 067	97 600 155
12	Muži v naději	25.8.2011	866 393	95 387 066
13	Hobit: Šmakova dračí poušť	12.12.2013	616 907	95 132 547
14	Harry Potter a relikvie smrti – 2.část	14.7.2011	708 718	93 988 538
15	Hobit: Neočekávaná cesta	13.12.2012	662 317	93 368 943
16	Pán prstenů: Společenstvo Prstenu	10.1.2002	982 944	91 138 393
17	Líbáš jako bůh	12.2.2009	904 589	89 850 536
18	Titanic	5.2.1998	1 125 036	89 158 384
19	Tmavomodrý svět	17.5.2001	1 193 913	88 915 417
20	Bathory	10.7.2008	929 288	87 623 942

Tabulka II: Nejúspěšnější filmy (20 prvních filmů). Ceny jsou v Kč.

	Film	Premiéra	Žánr	Země	Diváci	Tržby
1	Bohemian Rhapsody	1.11.2018	Drama	USA	1 073 638	165 609 745
2	Avengers: Infinity War	26.4.2018	Komiksové filmy	USA	631 252	100 013 233
3	Po čem muži touží	20.9.2018	Romantické filmy	Česko	558 988	82 620 472
4	Fantastická zvířata: Grindelwaldovy zločiny	15.11.2018	Fantasy filmy	Velká Británie	473 131	74 873 984
5	Hotel Transylvánie 3: Příšerovní dovolená	12.7.2018	Animované filmy	USA	491 501	69 242 414
6	Jurský svět: Zánik říše	21.6.2018	Sci-fi filmy	USA	407 221	65 145 273
7	Venom	4.10.2018	Komiksové filmy	USA	388 925	63 065 317
8	Padesát odstínů svobody	8.2.2018	Romantické filmy	USA	360 449	55 014 275
9	Deadpool 2	17.5.2018	Komiksové filmy	USA	341 539	53 390 326
10	Úžasňákovi 2	2.8.2018	Animované filmy	USA	351 163	50 038 076
11	Black Panther	15.2.2018	Komiksové filmy	USA	278 135	44 229 158
12	Mamma Mia! Here We Go Again	19.7.2018	Romantické filmy	USA	296 285	43 518 265
13	Tátova volha	8.3.2018	Komedie	Česko	348 082	43 376 471
14	Jumanji: Vítejte v džungli!	21.12.2017	Dobrodružné filmy	USA	298 412	43 289 855
15	Grinch	8.11.2018	Animované filmy	USA	304 989	40 923 087
16	Aquaman	13.12.2018	Komiksové filmy	USA	238 442	38 678 253
17	Coco	18.1.2018	Animované filmy	USA	298 653	37 771 292
18	Čertoviny	4.1.2018	Pohádky	Česko	325 121	35 912 206
19	Čertí brko	29.11.2018	Fantasy filmy	Česko	288 216	33 507 812
20	Sestra	6.9.2018	Horory	USA	197 954	30 845 232

Tabulka III: Návštěvnost filmů za rok 2018 (20 prvních filmů). Ceny jsou v Kč.

Úspěchu dosáhl český celovečerní animovaný film Lichožrouti. Podle UFD patří mezi TOP50 nejlepších animovaných filmů. Tento film si drží políčko číslo 29 a je to jediný český film, který dosáhl takového umístění. Nejnovější loutkovým filmem je Lajka (2017) od Aurela Klimta – spoluautora Fimfárům Jana Wericha a Fimfárům 2. V kinech měl 5401 diváků a tržbu 663 198,- Kč. Pat a Mat znovu v akci (2018) návštěvnost 52 238 diváků a 6 897 027,- Kč tržba. Pat a Mat: Zimní radovánky (2018) návštěvnost 94 364 diváků a 12 073 656,- Kč tržba.

Mezi distribuci můžeme zařadit jednu výhodu oproti hranému filmu a tou je marching de signs.^{vii} Výroba reklamních předmětů byla spuštěna například pro film Kuky se vrací, a to formou prodeje malých červených plyšových medvídků. Výdělek jde producentům filmu.



Obrázek²⁸: Snímek z filmu Kuky se vrací

6.4 Výhody loutky z pohledu producenta

Největší výhodou, kterou já momentálně zaznamenávám u výroby loutkového filmu nebo všeobecně u animovaného filmu je více času na jeho výrobu. Ale čas jsou peníze, a kdyby se stalo, že investice nebude vrácena nebo nevydělá, způsobuje to rozruch a neklid. Přestože výroba loutkového filmu trvá mnohem déle než natáčení hraného filmu, je to méně náročné na psychiku. Před tím, než začne samotné natáčení, se vyrábí kulisy a tvoří se „malý loutkový svět“. A až samotné natáčení začne, tak se pracuje ve studiu, kde je připravené zázemí, je tam teplo a světlo. U hraného filmu se musí sehnat a nachystat lokace a zajistit zázemí. Při samotném natáčení hraného filmu je každý hodně ve stresu, často se nestíhá,

²⁸ <http://zapnimozek.cz/wp-content/uploads/kuky-se-vraci-570x319.jpeg>

protože brzy zapadne slunce a je tma nebo další nepříznivé podmínky. V dnešní době se loutkový film točí i v exteriéru, kde nastávají stejné podmínky, jako u hraného filmu. Jedná se třeba o již zmíněný film *Kuky se vrací*. Často se natáčení musí prodlužovat a to všechno stojí obrovské množství peněz. Přestávky na oběd si tvůrci ani moc neužijí, protože každý ví, že se nestíhá a je potřeba makat. Z těchto důvodů na place vzniká špatná nálada a vznikají špatné emoce ve štábu.

Tento pohled je výborný pro producenta, ale pro animátora je opačný. Ten se stresuje od začátku animování až po výsledek. Práce animátora je velmi náročná. Jak psychicky, tak časově – animace trvá dlouho a je potřeba být velmi soustředěný, protože když se nedodrží přesné fáze pohybu, pohyb na sebe nebude navazovat, nebude plynulý a nebude to tak, jak to má být. Z tohoto důvodu se dělá hrubý střih už v průběhu animování, aby se nestalo, že je fázování špatně rozvrženo a nefunguje to.

7 PŘÍPADOVÁ STUDIE

V případové studii ukazují na reálných projektech časovou náročnost příprav, natáčení a postprodukčních prací. Zmiňují zde i finanční stránku projektů a malý náhled na projekty.

V časopisu Respekt z týdne 4. -10. 3. 2019, vydání číslo 10 s názvem: „Nechci vám ublížit“ vyšel článek od Jindřišky Bláhové s názvem: „Je to čím dál lepší, mami“. V článku se zabývá nejmladší generací českých animátorů. Zmiňuje velmi úspěšný šestiminutový animák Happy End Jana Sasky, který se probojoval do úzkého výběru deseti krátkometrážních snímků, který před čtyřmi lety začal ve finále Berlinale^{viii} a tam taky prozatím skončil. Jan Saska je talentovaný absolvent zlínské Univerzity Tomáše Bati a černobílou morbidní grotesku o traktoristovi, myslivci a náhodném řidiči favoritu odevzdával jako svoji bakalářskou práci. Film Happy End byl uvedený na Mezinárodním filmovém festivalu v Cannes, později slavil úspěchy na festivalu v Třeboni, kde získal cenu za nejlepší studentský animovaný film.²⁹



Obrázek³⁰: Snímek Happy End od Jana Sasky

V rámci festivalu Berlinale se umístil i film Kateřiny Karhánkové a získal cenu pro nejlepší krátký film pro děti roku 2018. Co se týče loutkového filmu, tak se v sekci Generation Kplus^{ix} objevil film Pouštět draka od studenta FAMU Martina Smetany. Od jeho spolužačky Diany Cam Van Huyen byl vybrán projekt Spolu sami do soutěže v prestižním festivalu v Rotterdamu.

²⁹ <https://wave.rozhlas.cz/animak-happy-end-a-jeho-reziser-jan-saska-maji-sanci-ziskat-oscaru-5188434>

³⁰ https://wave.rozhlas.cz/sites/default/files/styles/cro_16x9_tablet/public/images/03750423.png?itok=yFemtqG2×tamp=1479996488

Jindřiška Bláhová se ve svém článku zabývá názory studentů FAMU na téma o studentské animaci, o pohled zvnějšku a o přemýšlení dnešní generace animátorů. Ke konci článku se většina autorů shoduje na velké změně v animovaném i loutkovém světě a spousta studentů se snaží pracovat na zakázkách. V článku je uvedena spolupráce s producentkou se společností Bionaut, studiem Pokrok, s koproducentem s Českou televizí nebo s Maur Film, který do kin chystá film Trojhlas. V rámci projektu Trojhlas, který se skládá ze tří studentských loutkových snímků včetně psychologického snímku Ptáče Darii Kashcheevy, další ze studentek katedry animace FAMU, která v roce 2017 vyhrála se svým snímkem To Accept soutěž Nespresso Talents.

7.1 Trojhlas

Projekt Trojhlas je spojení tří studentských filmů, které vznikají souběžně na třech českých uměleckých školách – FAMU, UMPRUM a Západočeská univerzita v Plzni. Jeho autory jsou: Daria Kashcheeva, Marie Urbánková a Martin Pertlíček. Projekt producentsky vedou studentky Mária Mořovská a Zuzana Roháčová. Projekt vzniká pod záštitou společnosti MAUR film, která se dlouhodobě a systematicky orientuje na vyhledávání a podporu animačních talentů. Producent Martin Vandas byl iniciátorem tohoto „meziškolního“ propojení více filmů do minipásma.

Chystaný loutkový Trojhlas koprodukovala společnost MAUR film a podpořil Státní fond kinematografie.

7.1.1 Dcera

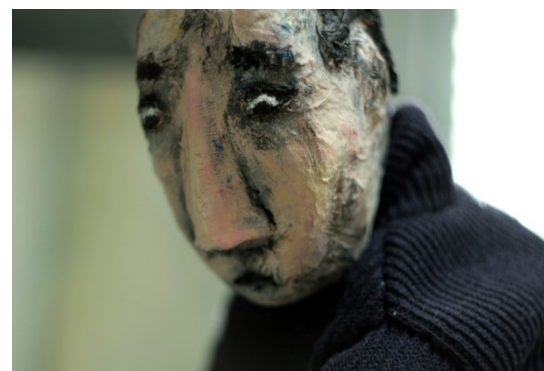
Technologie, producentský aspekty – storyboard, dny, plán výroby, kolik loutek -

Schovat si svoji bolest? Uzavřít se do svého vnitřního světa plného touhy po otcově lásce a jejích projevech? Nebo pochopit a odpustit, než na to bude pozdě? V nemocničním pokoji si Dcera vybaví okamžik z dětství, kdy se jako malá holčička potřebovala podělit s Otcem o svůj zážitek se zraněným ptáčetem. Okamžik nepochopení a nedorozumění i ztracené objetí se protáhlo na dlouhé roky, až sem, do nemocničního pokoje. Až do okamžiku, kdy se v pokoji rozbije okenní sklo pod nárazem malého ptáčka.

Režisérkou projektu je Daria Kashcheeva, studentka FAMU. Pracovní název projektu byl Ptáče. Projekt vychází na 136.000 Kč a společnost MAUR film do tohoto projektu dává

60.000 Kč. Natáčení projektu bylo od srpna 2018 do listopadu 2018 a od prosince 2018 vznikaly postprodukční práce. V prosinci 2018 stříh, v lednu 2018 se ke stříhu přidává i hudba, únor 2019 zvukový mix, březen colorgrading a na konci března byl snímek hotový. Po dokončení dalších snímků se projekty spojí a vytvoří projekt Trojhlas.

Film Dcera režisérky Darii Kashcheevi, studentky katedry animace na pražské FAMU, byl vybrán na prestižní festival Festival international du film d'animation d'Annecy, kam se přihlásilo 3 096 snímků z 93 zemí. Film Dcera bude soutěžit s ostatními snímky v oficiální sekci Graduation films spolu s dalšími 47 vybranými filmy



7.1.2 Noctuelle

Noctuelle od režiséra Martina A. Pertlíčka je básnická metafora o odvěkém boji dobra se zlem o výrobci „dobrých“ snů a netopýrovi měnicím motýly na noční můry. Noctuelle prozrazuje expresionistickou inspiraci dílem Jana Švankmajera, bratrů Quayových či Jiřího Barty. Náklady na film jsou 130.000 Kč. Film je spolufinancován společností MAUR film a to částkou 70.000 Kč. Pronájem studia je 20.000 Kč, animátoři 10.000 Kč. Snímek Noctuelle se natáčel od května 2018 – listopadu 2018. Od prosince 2018 do března 2018 byl snímek v postprodukci a v dubnu 2019 bude snímek dokončen.



7.1.3 Betonová džungle

Finanční stránka Betonová džungle vychází na 50.000 Kč, celkovou částku tohoto projektu financuje společnosti MAUR film. Skoro polovinu rozpočtu tvoří největší položka a tou je pronájem studia, která dosahuje až na 20.000 Kč. Betonová džungle je krátký animovaný film o dětské fantazii a její bezbřehosti. Když pan soused vrtá do zdi, kdo ví, co se dítěti honí hlavou při zvuku, který nezná a nedokáže jej zařadit. Napínavé dobrodružství jednoho malého kluka v paneláku, kde se můžou odehrát i ta největší dobrodružství světa. Betonová džungle se natáčela od června 2018 do listopadu 2018. Prosinec 2018 – březen 2019 vznikaly postprodukční práce a v dubnu 2019 bude snímek k vidění.



ZÁVĚR

Rozhodla jsem se napsat svoji bakalářskou práci na téma animovaný loutkový film, a to ze dvou prostých důvodů. Prvním důvodem je, že spousta lidí v současné době nedokáže ocenit práci tvůrců na filmech. Posuzují film jen jako dobrý nebo špatný. Nevidí to velké množství práce a času, kterého do filmu tvůrci investovali. Spousta lidí ani nemá představu o tom, jak vzniká animovaný film. Já jsem se ve své práci zaměřila hlavně na loutku, která je bohužel v dnešní době hodně zastíněná počítačovou dvojrozměrnou a trojrozměrnou animací.

Svoji práci jsem začala náhledem do historie animace, aby si čtenář uvědomil, jak je animace kouzelná. Přiblížila jsem čtenáři, jaké neznámější animační techniky máme a postupně jsem se dostala až k loutkovému filmu.

Loutkový film sám o sobě je druhým důvodem, proč jsem začala psát tuto práci. Začala jsem si klást otázku ohledně produkce v animovaných filmech a to konkrétně v loutkovém filmu. Jelikož mám zkušenosti pouze s hranou tvorbou, tak často tyto dvě tvorby srovnávám. Rozebírám práci produkčního v hrané tvorbě i v loutkové animaci.

Dozvěděla jsem se spoustu nových věcí týkajících se animované tvorby a současně zjistila spoustu rozdílů při přípravách i při samotném natáčení z podkladů, které jsem hledala a studovala pro svoji práci. Doufám, že bude práce pro čtenáře stejně tak obohacující jako pro mě, dodá mu spoustu nových poznatků a bude pro něj srozumitelná.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1) KUBÍČEK, Jiří. Úvod do estetiky animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-73331-019-8
- 2) PIKKOV, Ulo. Animasofia. Teoretické kapitoly o animovaném filmu. Praha: AMU. 2017, ISBN 978-7331-446-0.
- 3) DUTKA, Edgar. Minimum z dějin světové animace. Praha: AMU. 2004, ISBN 80-7331-012-0
- 4) Dějiny animovaného filmu I., Dr. Marie Benešová - Rudolf Urc, VŠMU, Bratislava, 1995
- 5) Časopis Respekt. Vydání číslo 10

Internet:

- 1) <http://optickeklamy.cz/pojmy/iluze-pohybu>
- 2) <http://www.mladyvedec.sk/archiv/archiv-12-cisla/299-12-opticke-hracky.html>
- 3) <http://www.fyzikahrou.cz/fyzika/hracky-a-modely/ozivle-obrazky>
- 4) <http://www.stephenherbert.co.uk/wheelZOETROPEpart1.htm>
- 5) <http://www.fyzikahrou.cz/fyzika/hracky-a-modely/ozivle-obrazky>
- 6) <http://animuj.cz/druhy-animace/animace-siluet/>
- 7) <http://www.prahapress.cz/jiri-trnka.html>
- 8) <http://animuj.cz/1-dil-animacni-techniky-klasicka-loutkova-animace/>
- 9) <http://www.asociaceproducentu.cz>
- 10) <http://ufd.cz>
- 11) <http://www.maurfilm.com/cs/>
- 12) <https://wave.rozhlas.cz/animak-happy-end-a-jeho-reziser-jan-saska-maji-sanci-ziskat-oscaru-5188434>

SEZNAM OBRÁZKŮ

- 1) http://www.internetloge.de/arst/laterna_magica.jpg
- 2) <http://blocs.xtec.cat/projectes2aoro1516/files/2015/11/traumatrop.jpg>
- 3) http://upomancaandrej.weebly.com/uploads/2/8/6/3/28638829/6776931_orig.jpg?1401467348
- 4) https://encyklopediapoznania.sk/data/galerie/pohyblive_obrazky/050.png
- 5) <http://www.massenmedien.de/kino/schwaben/augenblick/pix/baumer9.GIF>
- 6) <http://www.stephenherbert.co.uk/plateaudrum.jpg>
- 7) https://c1.staticflickr.com/5/4019/4705106872_07b9cf642a.jpg
- 8) https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/60/Lanature1882_praxinoscope_projection_reynaud.png?1546092106307
- 9) <https://i2.wp.com/animuj.cz/wp-content/uploads/2013/06/pinoc-pe-16.jpg>
- 10) https://cdn.i0.cz/publicdata/82/4a/e4f48f863b77a70dc344b27981cb_r16:9_w640_h360_g3fb7ce40089111e68d44002590604f2e.jpg?hash=3ed5460666f2974116df4641c61fcde6
- 11) <http://zapnimozek.cz/wp-content/uploads/kuky-se-vraci-570x319.jpeg>
- 12) https://wave.rozhlas.cz/sites/default/files/styles/cro_16x9_tablet/public/images/03750423.png?itok=yFemtqG2×tamp=1479996488
- 13) Vizualy v případové studii od producentky Márie Moťovské a Zuzany Roháčové

SEZNAM TABULEK

- I) Informace do tabulky z <http://ufd.cz>
- II) Informace do tabulky z <http://ufd.cz>
- III) Informace do tabulky z <http://ufd.cz>

PŘÍLOHA I: VYSVĚTLIVKY

ⁱ Animační kritik a historik. Narozen v roce 1950.

ⁱⁱ Francouzka Germaine Prudhommeau. (1923-2007)

ⁱⁱⁱ v Annecy je nejzásadnější festival animovaného filmu v Evropě s dlouhou historií, v případě animace má podobný ohlas jako Cannes pro hraný film

^{iv} Synchronizování pusy postavy s dialogovou zvukovou stopou. Pusa se mění snímek po snímku a výsledný efekt je dojem, že postava mluví.

^v Pohyb úst.

^{vi} Mluvené slovo postavičky.

^{vii} Reklamní předměty

^{viii} Berlínský mezinárodní filmový festival, zkráceně také Berlinale, je jeden z nejprestižnějších a nejnavštěvovanějších filmových festivalů ve světě.

^{ix} Sekce v berlínském mezinárodním filmovém festivalu, zkráceně Berlinale.