

Herectví v animaci neboli „Character acting“

Jakub Opočenský

Bakalářská práce
2023



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací
Ateliér Animovaná tvorba

Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Jakub Opočenský
Osobní číslo: K19097
Studijní program: B8209 Teorie a praxe audiovizuální tvorby
Studijní obor: Animovaná tvorba
Forma studia: Prezenční
Téma práce:
1. teoretická část:
Herectví v animaci neboli "Character acting"

2.praktická část:
DEMO – kreslený animovaný film

Zásady pro vypracování

1. teoretická část:

Teoretická písemná práce se člení na dvě části: teoretickou část (TČ) a praktickou část (PP). Povinný minimální rozsah TČ je 15 normostran, u PP je to 5 normostran. Zatímco první, teoretická část písemné práce, se zabývá vybraným tématem, které se váže k praktické části BP, druhá, praktická část písemné práce, pojednává o praktickém výstupu bakalářského projektu a jde tedy o explikaci k bakalářskému projektu.

Cílem teoretické části je pojmetout konkrétní téma a prostřednictvím práce s odbornými zdroji a s dalšími texty či díly jej analyzovat a zasadit do kontextu (a případně i do vztahu ke svému bakalářskému praktickému výstupu).

Cílem praktické části je popis vývoje a výroby bakalářského praktického výstupu, zasvěcení do procesu a obhajoba jeho východisek a výsledného tvaru.

Hodnotí se nejen jazyková úroveň textu (gramatika, stylistika), ale také formulace názorů, práce s informacemi, zacházení se zdroji. Povinný minimální počet odborných zdrojů je 5 článků, 3 knihy, alespoň z poloviny v cizím jazyce.

Odevzdat v elektronické podobě ve formátu PDF na Portál UTB a na NAS FMK; 1 ks kroužkové vazby v tisknuté podobě (stačí černobílé).

2. praktická část:

Praktická bakalářská práce má za cíl demonstrovat řemeslné dovednosti absolventa bakalářského studia, a tedy obsáhnout jak zvládnutí technologie, tak řemesla animace (pohyb postav, práce s prostorem, stylizace, timing...). V bakalářském projektu student představuje své silné stránky, a tedy si volí techniku, stejně tak akcentuje dílčí profese animovaného filmu (např. charakter design, výtvarník, charakter animátor, scenárista, režisér...). Možné je zhotovit bakalářský projekt výhradně jako autorskou záležitost, tedy bez volby jedné konkrétní profese.

Bakalářský projekt má povinnou minimální stopáž 1 minutu a povinnou maximální stopáž 5 minut. Jen ve výjimečných případech a na základě schválení pedagogy ateliéru Animovaná tvorba je možné stopáž překročit. (Do stopáže se započítávají titulky.)

Bakalářský projekt může být uceleným narativním dílem, nebo kompaktně seskládanou sadou animačních etud/obrazů/scén. V případě akcentace profesí jako je výtvarník animovaného filmu nebo charakter design / koncept art se klade velký důraz na doprovodné materiály (studie, skice, výtvarnou přípravu filmu apod.)

Dokončené dílo se odevzdává v předepsané technické kvalitě a jeho součástí jsou i kompletní materiály mapující vývoj (téma, námět, literární scénář, bodový scénář, storyboard, animatik) a podklady k propagaci a distribuci díla (titulková listina, formuláře pro OSA a NFA, plakát, obrázky z filmu).

Odevzdání videosoubor (export: velikost obrazu v bodech 1920 x 1080 FullHD 1080p, poměr stran 16:9, bitrate (kbit/s) 10,000-20,000, počet snímků za sekundu 25, poměr stran obrazového bodu pixel aspect 1:1 square, vstupní formát zvuku WAV, případně MP3, parametry zvuku 48000 kHz, 24Bit, Stereo, kodek H.264).

Součástí jsou: výtvarný návrh plakátu (formát 70x100cm, digitální podoba PDF příprava pro tisk, rozlišení 300 dpi ve formátu PNG nebo JPEG, režim CMYK barva), 5 snímků výtvarných návrhů, 8 snímků filmu (obojí ve stejné velikosti jako video), titulková listina.

Pro přijetí práce je nutné odevzdat vyplněné formuláře pro OSA a NFA a licenční smlouva k audiovizuálnímu dílu.

Rozsah bakalářské práce: **viz Zásady pro vypracování**
Rozsah příloh: **viz Zásady pro vypracování**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

THOMAS, Frank & JOHNSON Ollie. *Disney Animation: The Illusion of Life*. New York: Abbeville Press, c1981. ISBN 0896592332
HOOKS, Ed. *Acting for Animators: A Complete Guide to Performance Animation*. Santa Barbara, California: ABC-CLIO, LLC, c2000. ISBN 0325002290
BLAIRE, Preson. *Cartoon Animation*. Laguna Hills, California: Walter Foster Publishing, Inc., c1994. ISBN 1560100842
WILLIAMS, Richard. *The Animator's Survival Kit*. London: Faber and Faber, c2001. ISBN 086547897X

Vedoucí teoretické části: **Mgr. Lukáš Gregor, Ph.D.**
Ateliér Animovaná tvorba
Vedoucí praktické části: **MgA. Martin Kotík**
Ateliér Animovaná tvorba

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2022**
Termín odevzdání bakalářské práce: **19. května 2023**



Mgr. Josef Kocourek, Ph.D.
děkan

Mgr. Lukáš Gregor, Ph.D.
vedoucí ateliéru

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou 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/diplomovou práci – nebo poskytnout licenci k jejimu 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/diplomové 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/diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské/diplomové práce jakýkoli softwarový produkt, považují 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/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: 5. 5. 2023

Jméno a příjmení studenta: Jakub Opočenský

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Práce identifikuje a rozebírá aspekty potřebné k úspěšně zrealizovanému hereckému výkonu animované postavy, jakými omezeními médium animace v tomto ohledu trpí a jaké výhody a přednosti naopak poskytuje v rovině technické i narrativní.

Klíčová slova: herectví, animované herectví, animace, charakter, postava, 2D

ABSTRACT

The thesis identifies and analyzes aspects necessary for successfully realised acting of an animated character, from what limitations the medium of animation suffers in this regard and what advantages and perks it can offer conversely, on both its technical and narrative level.

Keywords: acting, animated acting, character acting, animation, character, 2D

Chtěl bych poděkovat přítelkyni, rodině a Martinu Kotíkovi, kteří mě při práci podporovali či se jí přímo účastnili, a všem lidem, kteří projevili o moji tvorbu zájem.

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

OBSAH

ÚVOD.....	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 OBECNÉ TECHNIKY ANIMACE POSTAVY.....	12
1.1 SPECIFIKA ANIMOVANÉ POSTAVY.....	12
1.1.1 Definice	12
1.1.2 Přednosti a omezení	12
1.2 ANIMACE POSTAVY	13
1.2.1 12 principů animace podle Disneyho	13
1.3 PODSTATA TECHNIKY	17
2 ANIMACE POSTAVY V KONTEXTU FILMU	18
2.1 EMOCE	18
2.1.1 Akce a reakce	18
2.1.2 Psychologie postavy.....	19
2.2 TĚLESNÁ SCHRÁNKA POSTAVY.....	20
2.2.1 Primární nosiče výrazu a emoce	20
2.2.2 Silueta.....	21
2.3 STYLIZACE	21
2.3.1 Vliv designu postavy na herecký projev	21
2.3.2 Stylizace pohybu	21
2.4 RYTMUS, MLUVENÉ SLOVO A HUDBA	22
2.4.1 Rytmus a animace	22
2.4.2 Mluvené slovo.....	23
2.4.3 Hudba	23
2.5 POHYB POSTAVY V RÁMCI MIZANSCÉNY	24
2.5.1 Záběrování a pohyb kamery.....	24
2.5.2 Barevnost a světlo	25
2.6 SUBŽÁNR AKCE.....	25
2.6.1 Herectví akčních scén	26
2.6.2 Role kamery	26
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	27
3 DEMO – KRESLENÝ ANIMOVANÝ FILM	28
3.1 KONCEPT.....	28
3.1.1 Námět	28
3.1.2 Inspirace	28
3.1.3 Stylizace a kontext	29
3.2 PREPRODUKCE.....	30
3.2.1 Produkční plán a organizace	30

3.2.2	Storyboard	30
3.3	PRODUKCE	31
3.3.1	Animatik a animace.....	31
3.4	POSTPRODUKCE.....	31
3.4.1	Compositing	31
3.4.2	3D integrace	32
ZÁVĚR	34
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	35
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	36

ÚVOD

Animovaný film, podobně jako film hraný, pracuje s postavami, skrz jejichž akce, reakce a výrazy sděluje divákům příběh. Jakožto diváci jsme schopní s postavou empatizovat, vžít se do její pozice a prožívat tak její emoční stavy. Byť je film médiem z principu pasivním – nikoli interaktivním, aktivně zúčastněným – je to právě tato podstata, která dovoluje autorovi plně ovládat veškeré prezentované vjemy a maximalizovat tak jejich emoční působivost. Postava je hlavním nosičem tohoto principu a její kvalita je ve většině případů přímo úměrná úspěšnému předání poselství či podstaty filmu. I v případech, kdy film zdánlivě nemá postavu, se jí náhle stává prostředí, neživý předmět či třeba zvukový projev.

Následující text se zabývá tou nejčistší, nejzákladnější formou postavy – animovaným charakterem. Kreslená postava má prakticky nekonečný potenciál projevu, můžeme ji deformovat, transformovat a charakterizovat dle libosti, avšak právě kvůli tomu je kompletně závislá na schopnosti tvůrce-animátora daný potenciál využít. Cílem této práce je systematicky uvést, rozebrat a v rámci kontextu provázat veškerá obecná pravidla a technické zákonitosti spojené s animováním hereckého výkonu postavy.

Praktická část práce pak dokumentuje a rozebírá aplikaci uvedených principů animovaného herectví a množství dalších filmařských a technických znalostí a postupů v rámci produkce autorova filmu DEMO.

„Drawing is giving a performance; an artist is an actor who is not limited by his body, only by his ability and, perhaps, experience.“

– Marc Davis
Illusion of Life: Disney Animation

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 OBECNÉ TECHNIKY ANIMACE POSTAVY

1.1 Specifika animované postavy

Animovaná postava následuje stejné základní principy jako každý animovaný objekt, avšak určitá pravidla pro její úspěšné provedení platí více než jiná. Tato sekce definuje základní atributy animované postavy, její specifické přednosti a omezení oproti hranému filmu, a uvádí obecně-technickou část rozboru animování hereckého výkonu.

1.1.1 Definice

Pro účely této práce se za animovanou postavu schopnou hereckého projevu považuje humanoidní nebo silně polidštěný charakter, který má klíčové lidské tělesné rysy, manýrismy, pohybuje se podobně či identicky jako člověk, a je dostatečně inteligentní k projevení alespoň základních emocí a myšlenkových pochodů. Stanovená kritéria záměrně nereflektují veškeré formy a interpretace postav v animovaném filmu, který má nekonečné možnosti a v němž může být postavou běžné zvíře, jednoduchý organismus, neživý předmět nebo i prostředí. Ve snaze vytvořit co nejobecnější sérii pravidel a postupů je nutné omezit výběr na tuto užší skupinu, aby se předešlo rozmělnění záměru textu. I přesto je třeba podotknout, že velká část základních principů stále platí pro jakoukoliv postavu v animovaném filmu, byť v limitované konfiguraci.

1.1.2 Přednosti a omezení

Hlavní předností animované postavy je její flexibilita, jakožto nereálného útvaru v rámci média animace. Zdánlivá podobnost s reálným protějškem může a nemusí být zachována s odlišnými výsledky, což lze využít k podpoření kontextu, kde evokativnost hráje určitou roli. Tvar a vyobrazení nejsou teoreticky omezená skutečností, pouze schopností autora a technickou limitací nástroje, ve kterém animace vzniká a potažmo na kterém je zobrazována. Postavu lze plynule deformovat, proměnit, transportovat a transformovat podle potřeby. Byť se tento text zabývá primárně humanoidní postavou a jejími projevy, i v rámci těchto omezení lze pracovat s krajními formami stylizace a abstrakce, které lidská postava dovoluje, udržíme-li po většinu času identifikovatelný tvar nebo diváka s vizuálem dostatečně obecným. Je však nutno dodat, že jako u každého filmu není jistotou, že daná míra stylizace bude rezonovat s divákem či konkrétní cílovou skupinou a divácky náročné počiny musí balancovat mezi abstrakcí a publiku známým, konvenčním vyobrazením.

Největším omezením charakterové animace je náročnost, jakou plnohodnotný herecký projev skytá. Byť animace poskytuje téměř absolutní volnost, musí vznikat z ničeho. Herec v hraném filmu je schopný navázat pouto s divákem už jen z principu, že je skutečný a proto se do něj můžeme okamžitě vztít. Toto samozřejmě platí pouze, když hraje alespoň do určité míry kvalitně, nicméně stále těží z faktu, že jakožto lidé s jeho postavou soucítíme a jsme schopni si představit, jaké pocity prožívá, nezávisle na tom, jestli je v reálném prostředí či ne, jestli dělá fantaskní věci nebo jestli je obklopený vizuálními efekty. Skutečnost jeho projevu celý film usazuje a už jen fakt že žije, dělá malé náhodné pohyby, dýchá, mrká a je ovlivněný živly, dělá jeho prezenci reálnou. V animaci je potřeba všechny výše uvedené atributy kompletně vytvořit či simulovat a udržet jejich kvalitu po celé délce filmu. Každou fázi je třeba nakreslit či vyrendrovat¹, každý objekt a pozadí namalovat nebo vymodelovat a to vše zároveň tvořit se znalostí a uměm hereckého projevu jako takového. V praxi je tak animace omezená nejen schopností autora, ale i časem a financemi.

Animovaná postava není realisticky schopná dosáhnout vrstev komplexity živého herce, proto je třeba, aby se soustředila na čistotu svého projevu, sílu emoce a nadsázku, která by v hraném filmu působila kýčovitě a přehraně. Animace je v unikátní pozici, přičemž je její divák ochoten přijmout nereálné situace a teatrální, přehnané projevy postav díky jejich neskutečné formě, která pracuje nejen se symboly, archetypy, předsudky a vizuálním kánonem napříč uměním a kulturou, ale i s humorem a hyperbolou.

1.2 Animace postavy

V této části jsou systematicky uvedeny základní technické principy procesu animace postavy ve vztahu k hereckému projevu.

1.2.1 12 principů animace podle Disneyho

12 principů animace, v originálním znění pouze „*The Principles of Animation*“ je kolekce animačních zásad, která vznikla v třicátých letech dvacátého století jako forma unifikovaného „návodu“ pro animátory pracujících na Disneyho kreslených filmech. V knize *The Illusion of Life: Disney Animation*² tyto principy do detailu popsali Frank Thomas a Ollie Johnston, 2 z 9 členů skupiny Disneyho klíčových animátorů známých

¹ Render – proces renderingu označuje vykreslení virtuální 3D scény do formátu 2D obrázku/ů v rámci 3D softwaru.

² THOMAS, Frank & JOHNSON Ollie. Disney Animation: The Illusion of Life. New York: Abbeville Press, c1981. ISBN 0896592332

jako „Disney's Nine Old Men“³. Každý z principů je nedílnou součástí animace jako takové a jsou tudíž kompletně zdokumentované v mnoha publikacích, proto se tato sekce textu bude věnovat pouze těm, které jsou nejdůležitější pro technické provedení herectví postavy.

1.2.1.1 Timing a Spacing

Zatímco timing neboli časování, (výdrž jednotlivých snímků na časové ose záběru) má v rámci dvanácti principů v knize *Illusion of Life: Disney Animation* svou vlastní kapitolu, spacing, který sleduje rozmístění jednotlivých fází v souvislosti s těmi předchozími a nadcházejícími, se objevuje jakožto koncept hned v několika kapitolách, nikdy však jako samotný princip. V obou případech je kniha prezentuje jako pouze další z řady principů a nejsou nějakým způsobem zvýrazněné oproti ostatním.

Opakem tomu je v případě *The Animator's Survival Kit*⁴, ve které autor Richard Williams (*Falešná hra s králíkem Rogerem*⁵, *Vánoční koleda*⁶, *Raggedy Ann & Andy: A Musical Adventure*⁷) zdůrazňuje důležitost timingu a spacingu jakožto nejzákladnějších stavebních bloků animace jako takové.

Časování snímků a umístění fází udává základní atributy postavy, její emoci, energičnost, váhu, rychlosť a mnohé další detaily. Jen s těmito dvěma principy lze vytvořit solidní základ a vdechnout animované postavě konkrétní osobnost a specifikovat prováděnou akci. Jsou to pak další principy, které zkompletují a rafinují tento základní útvar a budují komplexní a přesvědčivý herecký projev.

1.2.1.2 Squash and Stretch

Doslově přeloženo jako „mačkání a natahování“, je často uváděno jako první z animačních principů. Z hlediska hierarchie procesů v animování jsou mu ale výše uvedené principy nadřazené, což v praxi znamená, že pokud bychom záměrně vynechali při animování tento princip, stále by vznikla animace, která je dobře načasovaná a působí živě z pohybového hlediska. Množství animačních disciplín jako motion grafika, určité typy počítačové 3D animace nebo loutka squash and stretch vůbec nepoužívají, protože pro

³ WIDMAR, Aaron. Who Were Walt Disney's Nine Old Men?. WDW Magazine [online]. 23.2.2022 [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.wdw-magazine.com/who-were-walt-disneys-nine-old-men/>

⁴ WILLIAMS, Richard. *The Animator's Survival Kit*. London: Faber and Faber, c2001. ISBN 086547897X

⁵ Who Framed Roger Rabbit [česky Falešná hra s králíkem Rogerem] Režie Robert ZEMECKIS, USA, 1988

⁶ A Christmas Carol [česky Vánoční koleda] Režie Richard WILLIAMS, USA, 1971

⁷ Raggedy Ann & Andy: A Musical Adventure. Režie Richard WILLIAMS, USA, 1977

jejich konkrétní účely není žádoucí nebo jim množství práce s tím spojené za výsledek nestojí. V kreslené 2D animaci je však u valné většiny animovaných postav zpravidla nějaká základní míra squash and stretch potřeba minimálně v extrémních fázích a přilehlých mezifázích.

1.2.1.3 *Arch*

Arch je v tomto případě oblouk pohybu, který lze vypozorovat na lidském těle v různých situacích. Naše pohybová aparatura se skládá z četných kloubů s omezenou mobilitou⁸, které jsou na sebe připojeny v řetězci. Kloub a jeho přidruženou část těla (např. ruku) lze zjednodušit jako páčku, s otočným bodem v její základně, přičemž okolní anatomie a druh kloubního spojení určuje rozsah pohybu. Díky tomu se lidské tělo v rámci vlastní anatomie nemůže pohybovat jinak než v obloucích a oblych křivkách. I v případech, kdy část těla (například ruka při hodu míče) po určitou dobu následuje rovnou trajektorii, se vždy dostaneme do fáze, kdy vedoucí část provádějící činnost (v tomto případě kinetický řetězec prochází celou paží a vyústí v dlani) dosáhne svého limitu a poslední část řetězce (zde rameno) zastaví pohyb kupředu a celá končetina se znova hýbe po obloukové ose. V určitých situacích je křivka akce přirozeně zaoblená jen trochu – je proto na animátorovi zvolit míru nadsázky oblouku pohybu, adekvátní pro konkrétní akci a dispozici postavy.

1.2.1.4 *Anticipation, Follow Through a Overlapping Action*

Anticipace je moment, ve kterém se například lidské tělo vykloní jedním směrem před tím, než dojde k hlavnímu pohybu směrem druhým. Jedná se o vizuální způsob „nabití“ energie, a jakožto princip je do jisté míry založený na skutečnosti, avšak spíš než pro účely realismu funguje v animaci jako jasný indikátor akce, a její intenzity, pro diváka. Čím grandioznější gesto a delší moment anticipace, tím více je údernejší následný primární pohyb (za předpokladu, že je stejně kvalitně zrealizován i v ostatních ohledech). Subverze tohoto principu může taktéž fungovat pro komické účely.

Follow Through a Overlapping Action jsou v podstatě jeden a ten samý princip, s tím, že každý výraz popisuje jinou fázi. Volně tak lze obojí přeložit jako „*přemrštění a následování*“ nebo „*dodatečný pohyb a následující pohyb*“. V praxi je tato technika založená na fyzikálních zákonitostech objektu, v tomto případě lidského těla. Funguje na

⁸ GESUNDHEIT.GV.AT. Klouby. NZIP [online]. [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/1210-klouby>

podobném principu jako arch, v tom smyslu, že je důsledkem energie pohybu, který provádí vedoucí část těla, a přenáší ji tak na přidružený objekt níže v kinetickém řetězci. Když se například postava otočí, aby se mohla podívat, co má za zády, bude tento pohyb vést hlava. Jelikož je ale hlava připojená krkem k torsu, zbytek těla se od určitého bodu rotace hlavy taktéž natočí (anatomie jinak nedovolí). Pokud bude ohlédnutí rychlé a dramatické, přidají se i paže, které důsledkem rychlého pohybu ramen odskočí od těla v obloukovém archu a chvíli budou pendlovat, než se ustálí ve statické pozici. Ještě jednodušším příkladem je anténka s míčkem připevněná na automobilu či třeba robotovi. Když se objekt s anténkou pohnе určitým směrem, míček na konci anténky se pohnе až poslední, protože je na úplném konci kinetického řetězce (objekt>anténka>míček) a po zastavení objektu přestrelí ve směru pohybu (v angličtině občas uváděno jako oddělený princip, tzv. „*overshoot*“) a bude se chvíli kývat tam a zpátky, než se ustálí.

Z fyzického hlediska pohybu postavy je tento princip nejdůležitější pro utvoření přesvědčivého pocitu z projevu. Lidské tělo není pouze souhrn jednotlivých končetin, mnohé části jsou volně připojené a tvořené z měkkých materiálů, při pohybu se pak různě chvějí a klepají. Pokud má postava nadíváhu (velké či povislé tváře, břicho) nebo má třeba velké uši či dlouhé vlasy, budou její atributy součástí kinetického řetězce jakéhokoliv pohybu. V extrémních situacích, kdy je stylizace či pohyb velmi intenzivní a míra squash and stretch je vysoká, může být ovlivněna i tvrdá struktura těla jako jsou kosti, které po krátkou dobu působí pružně či ohebně.

1.2.1.5 *Staging, Exaggeration, Secondary action*

Staging je komplexní princip, který zahrnuje veškeré rozpoložení, záběrování, akce a obecné chování postavy v rámci mizanscény. Ollie Johnston a Frank Thomas (1981, s.53) jej popisují takto: „...it (*staging*) is the presentation of any idea so that it is completely and unmistakably clear.“ Staging je tedy prezentace nápadu takovým způsobem, aby byl kompletně a nezaměnitelně jasný. Ve své podstatě se přímo jedná o rozvržení jednotlivých akcí a rozplánování pohybu postavy v kontextu scény a všechny náležitosti s tím spojené. Hlavním cílem stagingu je zamezit milné interpretaci akce divákem a co nejvíce posílit vyznění dané scény či pohybu. V tomto ohledu je staging v podstatě jedna interpretace mizanscény, tudíž je spojením řady výtvarných, filmářských a divadelních znalostí a

technik. Z praktického hlediska ovlivňuje všech zbývajících 12 principů a funguje spíš na rovině konceptu a vyprávění, tudíž je nadřazený ostatním technickým principům.

Tématem by staging měl spadat do druhé kapitoly tohoto textu, jelikož se soustředí na obsah hereckého projevu a jeho vyznění, nikoli na jeho technický aspekt, nicméně je stále kategoricky součástí 12 principů animace a jeho rozsah je tak široký a pokrývá takové množství neanimačních disciplín, že ho v rámci této práce nelze kompletně rozebrat, proto je uveden zde.

Do stejné kategorie vypravěčsky orientovaných principů patří i exaggeration, neboli přehánění či hyperbola. Jedná se o obecný princip ve vyprávění, divadle a výtvarném umění, který je v animaci jedním z klíčových prvků. Intenzita přehánění je udávána mírou stylizace a kontextem filmu, případně individuální postavou a konkrétním projevem.

Posledním z principů, který je nezbytný pro herecký projev animované postavy, je secondary action, neboli druhotný pohyb či sekundární akce. Působí jako podpůrný prvek pro primární pohyb a umocňuje celkové vyznění, případně mu dodává komplexitu či živost, aby samostatná akce nepůsobila příliš samoúčelně a roboticky. Za sekundární akci tak lze považovat třeba gestikulaci při mluvě, nedočkavé klepání nohou, kouření a manipulaci s dýmkou či doutníkem nebo ruku, kterou si hluboce zamýšlená postava mne bradu. Jedná se v podstatě o jakýkoliv pohyb, který přímo nevede akci. Princip je hluboce provázaný se stagingem a pro jeho úspěšnou aplikaci je třeba, aby nepřekrýval či neubíral pozornost hlavnímu pohybu, ale zároveň se neztrácel v celkovém hereckém výkonu.

1.3 Podstata techniky

Na konec této kapitoly je třeba připomenout, že řemeslné techniky animování postav neexistují ve vakuu. Byť se můžeme pokusit o co možná největší standardizaci a vše uvést objektivním způsobem, technika animace je pouze mostem mezi obsahem sdělení a médiem, na které se ho snažíme zaznamenat. 12 principů je základ a vyžaduje-li konkrétní záběr určité principy vynechat nebo kontrolovaně porušit, není žádoucí se bezmyšlenkovitě držet striktních osnov na úkor vyjádření. Animace je médium stále ve vývinu a proto každá situace vyžaduje individuální přístup. Projekty mají své unikátní parametry a to samé platí o animátorech jako jednotlivcích a jejich osobitých stylech animace. Jakým způsobem přistupovat ke skutečnému obsahu hereckého projevu a jaké jsou praktické aplikace techniky animace postavy pro konkrétní případy, je rozebráno v následující kapitole textu.

2 ANIMACE POSTAVY V KONTEXTU FILMU

Do této kapitoly spadají veškeré netechnické metody spojené s hereckým projevem animované postavy. Zatímco první část textu se soustředila na obecné, čistě technické principy animace, v této sekci se budeme věnovat praktickým postupům a aplikacím, které určují skutečný obsah hereckého výkonu, jeho průběh a všechny další atributy spojené s herectvím postavy v kontextu scény a příběhu jako takového.

2.1 Emoce

Vyjádření emoce je hlavní cíl a nejdůležitější prvek herectví postavy. Charakter, který neprozívá žádnou emoci a pouze roboticky provádí soustavu akcí, je člověku cizí. Jakožto diváci v projevu postavy automaticky hledáme povědomé vzorce chování, které asociujeme s jednotlivými emocemi, což je pro animaci klíčová informace. Animace postavy totiž pracuje se základní, čistou verzí tropů a archetypů různého druhu, kterým dodává podle potřeby míru přehánění a subverze. Jelikož médium animace, potažmo filmu, může divákovi stav a pocity postav sdělit pouze audiovizuálně, musí být emoce vyjádřena jasně a srozumitelně.

2.1.1 Akce a reakce

Akce a reakce jsou hlavními hybateli a funkční podstatou jakéhokoliv hereckého projevu postavy. Ať už je zapříčiní vnitřní emoce, myšlenka nebo vnější psychický či fyzický podnět, veškeré chování postavy sestává z akcí a následných reakcí. I myšlenkový pochod, emocionální stav nebo nápad lze do jisté míry považovat za akci nebo reakci. Pokud tedy přijmeme veškeré afekce osobnosti jako „akce“, tak z principu vlastně existují jenom reakce, protože „první“ akce je vždy podmíněná předchozím stavem, který je sám o sobě reakcí na událost jemu předcházející, atd.

Příklad: Batole má hlad a tak začne brecet, aby ho rodič nakrmil, který tak učiní. Jedná se sice principiálně o akci a reakci, nicméně hlad sám o sobě je reakcí dítěte na nějaký podnět. Mohlo ucítit nějakou vůni, mohlo mu zakručet v bříše, může být jednoduše povahou velký jedlík, a jelikož roste, má každou chvíli hlad.

Rozbor tak důsledný může působit pro animaci zbytečně a je pravda, že tato skutečnost není zde a ani v mnoha dalších případech přímo relevantní pro bezprostřední příběh a tudíž diváka, nicméně je klíčová pro animátora a pro správně uchopení charakterizace postavy. K navození autentického pocitu z jejího chování potřebuje postava působit, jako že v rámci

svého světa v minulosti existovala, momentálně existuje a existovat bude i po skončení filmu (za předpokladu, že postava nezemře). Každá postava, stejně jako člověk ve skutečném světě, má kolem sebe (hypoteticky, v rámci výstavby světa a charakteru) ostatní postavy, žije v určitém prostředí a je do určité míry ovlivněna vším, s čím přijde do styku. Má svou historii, zkušenosti a osobnostní kvality i vady. Je nutno podotknout, že tento princip je z velké části závislý na scénáři a příběhovém kontextu a ne vždy je pro každou jednotlivou postavu žádoucí, aby byla zpracována se stejným zřetelem. V komických situacích, akčních scénách či davových záběrech není nutné charakterizovat každého člověka, co se mihne. V těchto případech zastává roli charakterizace pouze design postavy a její bezprostřední akce.

V neposlední řadě je akce a reakce také aplikována na samotnou fyzickou schránku postavy v rámci jejich fyzických vlastností. V tomto ohledu se jedná o rozšíření a praktický důsledek principu Follow Through a Overlapping Action.

2.1.2 Psychologie postavy

Psychický stav, charakterové vlastnosti postavy a její myšlenky dodávají reakcím další dimenzi hloubky a ovlivňují či přímo řídí řadu aspektů chování daného charakteru. Herecký výkon je v případě stejné akce provedené ve dvou různých emočních rozpoložení silně odlišný. Jednoduchá sekvence, jako je třeba rozhlížení se postavy kolem sebe, může nabít skrz jazyk těla a výraz obličeje různých významů. Muž má přimhouřené oči, rukou si stíní a tělem je nakloněný směrem, kterým se dívá – lze s toho vyčíst, že něco nebo někoho v dálce vyhlíží. Byznysmen má ruce v bok, netrpělivý výraz, podupává si a stroze se rozhlíží ze strany na stranu – ten, na koho čeká, má zjevné zpoždění. Žena prochází noční ulicí, drží si kabát, jde svižným tempem a nervózně se rozhlíží kolem sebe – necítí se ve svém prostředí bezpečně, možná ji někdo sleduje. Psychologické atributy postavy tak fungují jako zabarvení základního principu akce a reakce a mění podle potřeby vyznění jednotlivých akcí.

Animátor by se proto měl vždycky ptát, co postava momentálně cítí, co si myslí a v jakém je stavu. Jsou to právě tyto hodnoty, které zabarví i tu nejmenší akci.

2.2 Tělesná schránka postavy

Tělo postavy a jeho individuální části jsou nosiče hereckého projevu a už jenom svým tvaroslovím jsou často schopné předat určitý pocit nebo informaci. V této sekci jsou rozebírány a hieraticky uvedené dle míry emotivnosti.

2.2.1 Primární nosiče výrazu a emoce

Rozdělení částí těla dle emotivnosti je následující:

1. **Obličej** (+hlava, krk) – Komplexní svalstvo unikátně uzpůsobené pro vyjádření emoce, hlava je *hlavním komunikátorem a smyslovým centrem člověka*, je *zdrojem řeči a ve scéně je automaticky první věc, na kterou se soustředíme*.
2. **Ruce** (+ramena a paže) – Díky množství pohyblivých částí a jejich jemné motorice jsou ruce schopné gestikulace ve velkém rozsahu, nehledě na schopnost sbírat a držet předměty. Oproti nohám a zbytku těla (s výjimkou hlavy) nejsou ve vzpřímené poloze zatížené podporováním zbytku anatomie, ramena jsou navíc jednou z nejvíce mobilních sestav kloubů v lidském těle⁹, proto je rozsah pohybu paží výjimečně široký. Největší výhodou z hlediska herectví je tak u ruky, a potažmo celé paže, *její mobilita a schopnost rychlé reakce*.
3. **Nohy** (chodidlo, celá noha) – Největší nevýhodou nohy je její funkce podporování těla, která jí do určité míry zamezuje samostatnou gestikulaci. Pokud člověk stojí, musí být alespoň jedna noha v kontaktu se zemí. Přesto má ve většině situací šanci doplnit či vést gesto (např. plížení se, tanec, zkoušení vody, .atd) a je *primárním zdrojem pohybu těla jako celku*.
4. **Torso** (páteř, hrudník, pas, pánev) – *Torso má vliv na každou končetinu a to samé platí i opačným směrem*. Proto je jeho emotivnost závislá na zbytku těla a to primárně v ohledu tzv „line of action“¹⁰, neboli křivka akce, která prochází buď přímo páteří, nebo kopíruje do určité míry konturu stran torsa. Poloha páteře (potažmo hrudníku) a boků jsou pak jedny z *hlavních prvků celkové pózy*.

⁹ MCLAREN MSc, Nicola, 2023. Glenohumeral joint. Kenhub [online]. [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/the-shoulder-joint>

¹⁰ DUMITRU, Cristina Zoica, 2020. Line of Action Principle. How to improve your character's posture. Cristina Teaching Art [online]. [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.cristinateachingart.com/line-of-action-principle-how-to-improve-your-characters-posture/>

2.2.2 Silueta

Silueta je klíčový indikátor silného designu postavy. Pro diváka je důležité, aby silueta postavy byla jednoduše identifikovatelná, v rámci filmu unikátní a obsahovala jen tolik elementů, kolik daná postava potřebuje k vyjádření své podstaty. Pro kontext animace je silueta rozšířena o schopnost za pohybu vyjádřit a udržet jednotlivé emoce a akce. Zpravidla jakákoli fáze, která je buď klíčová, extrémní nebo je na ní jednoduše delší výdrž, musí mít silnou, čitelnou siluetu, jelikož oko diváka má víc času se na tyto fáze soustředit. Ne v každé situaci je možné udržet silnou siluetu a v takových případech odpovědnost za čitelnost padá na zbytek elementů v obrazu. Například v určitých světelných podmírkách se bude silueta slévat s pozadím či přilehlými objekty, nebo dokonce nebude kvůli záběrování vůbec vidět. Poté je třeba klást o to větší zřetel na ostatní nosiče emoce, které jsou za daných podmínek použitelné, jako jsou oči, ruce apod.

2.3 Stylizace

2.3.1 Vliv designu postavy na herecký projev

Vizuální styl animované postavy a míra abstrakce jejího tvaru má přímý vliv na rámec emocí a akcí, které je animátor schopný přesvědčivě a jasně vyobrazit. Čím abstraktnější a jednodušší je tvar postavy, tím více musí spoléhat na ostatní prvky filmu pro doplnění kontextu a komunikování divákovi, o jakou akci se jedná. Postava, která sestává pouze ze čtverců a obdélníků bez výrazných obličejobyčejových rysů například může mít potíže vyjadřovat komplexní emoce a je tak v tomto ohledu odkázaná na vyprávění filmu, zvukový doprovod a divákovo porozumění filmovým a narrativním konvencím. Byť určité formy stylizace můžou být spíš technickou výzvou než podpůrným prvkem, ve většině případů stylizace slouží k vytříbení a maximalizaci působivosti vizuálu tím směrem, který si tvůrce zvolil. Každá postava je přímo uzpůsobená pro svůj účel a její tvar je ušity na její unikátní osobnost a funkci – luxus, na který hrany film bez markantních úprav, komplexních kostýmů a použití efektů nemůže dosáhnout.

2.3.2 Stylizace pohybu

Na animaci má stylizace vliv ve dvou rovinách. První, již zmíněná rovina designu, určuje fyzickou formu postavy a její možnosti exprese. Druhá rovina se soustředí na míru přítomnosti stylizace v samotných pohybech postavy. Stylizace pohybu tak prakticky stanovuje specifickou konfiguraci, v níž jsou rozdílně nastavené „hodnoty“ jako úroveň

squash and stretch, rychlosť pohybu, či fyzikální vlastnosti jako váha a materiál postavy a mnohé další. Postava tak může mít realisticky zpracovaný design a pohybovat se stylizovaně a naopak. Animátor může těchto rozdílných stylů využít v různých kombinacích pro dosažení kontrastu mezi jednotlivými osobnostmi a typy postav.

Skvělým příkladem této praktiky, který funguje až na technické bázi, je *Spider-man: Into the Spiderverse*¹¹, v němž autoři záměrně měnili framerate hlavního hrdiny Milese podle jeho zručnosti v jednotlivých částech filmu. Miles začíná jako novopečený Spider-Man a oproti ostatním Spider-lidem je nemotorný a nezkušený, proto je zpočátku animovaný na 12fps, zatímco ostatní hrdinové jsou na tradičních 24fps. Čím víc v průběhu filmu získává kontrolu nad svými schopnostmi, tím ladnější jsou jeho pohyby a tím častěji je animován na „ones“ neboli jednu výdrž (jedna fáze vydrží pouze na jeden z 24 snímků uvnitř dané vteřiny)¹². O něco klasičtějším příkladem jsou pak třeba duo Klaus a Jesper z filmu *Klaus*¹³, v němž je masivní, stoický Klaus příkladem realističtější, umírněné stylizace pohybu, zatímco nešikovný a upovídáný Jesper zastává komickou roli a pohybuje se sporadicky, s přehnanou gestikulací a výbuchy emocí.

2.4 Rytmus, mluvené slovo a hudba

2.4.1 Rytmus a animace

Rytmus jako takový je centrální prvek animace. I v případech němého filmu, bez jakéhokoliv hudebního či zvukového doprovodu, musí mít animace určitý rytmus, nebo hrozí, že bude působit chladně, roboticky nebo zkrátka špatně a bude tudíž pro diváka nezajímavá. Naštěstí málokterý pohyb v reálném světě nemá alespoň určitou rytmickou část – at’ už se jedná o chůzi, poklepávání nohy, zatloukání hřebíku, dýchání, škrábání se či třeba krájení – rytmus lze najít všude a přímo se nabízí ho hledat a aplikovat v pohybu animované postavy. Každý herecký výkon je do jisté míry akt balancování s pozorností diváka. Pokud se každé gesto a každá věta od sebe příliš neliší, jsou odměřené, stejně dlouhé a stejně načasované, bude vše působit monotónně a nudně. Naopak, bude-li postava poskakovat po místo, každou chvíli měnit výraz bez ladu a skladu, a mluvit dvojnásobnou rychlostí, bude divák přestimulovaný a místo nudy se dostaví otrava,

¹¹ Spider-Man: Into The Spider-Verse [česky Spider-Man: Paralelní světy] Režie Bob PERSICHETTI, Peter RAMSEY, Rodney ROTHMAN, USA, 2018

¹² Insider, 2019, How 'Spider-Man: Into The Spider-Verse' Was Animated | Movies Insider, YouTube video [online]. [cit. 10.05.2023]. Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?v=jEXUG_vN540

¹³ Klaus, Režie Sergio PABLOS, Španělsko, 2019

nezájem a konečně rezignace. Rytmus je přítomný ve filmu jako takovém, každý záběr musí sedět mezi ostatními ve střihu (například dlouhý, tichý celek uprostřed akční scény je nepřijatelný, nejedná-li se tedy o záměrnou změnu) a to samé platí i u pohybu animované postavy v rámci jednotlivých scén. Každý záběr je malá kolekce předznamenání a následných provedení akcí, které musí navzájem být poskládané na časové ose tak, aby respektovali anticipaci, gradaci a zároveň dali divákovi dostatek času rozeznat jednotlivé části od těch předchozích. Navíc na sebe každá emoce pohybu a každé gesto musí plynule navazovat s tím, že jednotlivé části těla reagují na změny pózy jinak a ne vždy se jí účastní ve stejném míře, stejně rychle, atd. A to vše nesmí překročit fyzický a osobnostní rámec postavy, ani její stylizace.

2.4.2 Mluvené slovo

Jedním z nejobtížnějších hereckých projevů na animaci je bezesporu mluvené slovo a speciálně pak dialog. Zatímco nemluvící postava hraje pouze svým tělem, případně vydává jen zvuky a citoslovce, postava recitující monolog, v konverzaci nebo dokonce zpívající, musí fungovat na dvou rovinách. První je samotná mluva, která se odehrává v rámci obličeje. Pohyb úst podle míry emoce ovlivňuje zbytek obličeje, potažmo hlavy, a odvíjí se od něj rytmus celého těla. Druhá rovina je gestikulace, kterou lze v určitých případech považovat za secondary action, avšak podle typu projevu může síla gesta záměrně na chvíli odebrat pozornost obličeji, je-li to nutné k umocnění daného výkonu. To samé platí i u úhlů, kde je obličej jen z části viditelný nebo dokonce není vůbec v záběru či je od nás kompletně otočený.

2.4.3 Hudba

Animace je už od svého počátku úzce provázaná s hudbou. Je to veskrze logický závěr – animace potřebuje rytmus, hudba jej nejen poskytuje, ale přímo tvoří, předznamenává či posiluje emoci a často vede celý výkon přirozeným způsobem. Animátor má v tomto ohledu především dvě možnosti zpracování: hudba je archivní a animátor tvoří přímo na ní, nebo hudebník skládá na animaci. Každý přístup má jiné parametry a jiná úskalí a lze je mixovat. V případech, kde se hudebník přímo účastní produkce je důležitá komunikace mezi oběma kreativci. Z osobní zkušenosti je zpravidla jednodušší postavit střih kolem existující hudby než naopak. I v případě, že animátor má cit pro rytmus, akce jsou dobře načasované a vše je rozplánované s respektem vůči střihovým a obecným filmářským principům, stále se může stát, že hudba v praxi nebude mít dostatek prostoru pro jednotlivé

progrese, stříh nebude perfektně sedět na rytmus a gradace v rámci scény nebude korespondovat s tou, které je hudba v dané časové dotaci realisticky schopná dosáhnout. Je zpravidla proto dobré buď úzce spolupracovat s hudebníky nebo v případech velkých produkcí, kde korporátní struktura či časové omezení neumožňují dostatečnou komunikaci, alespoň nechat v záběrech určitou rezervu.

Speciální případ první zmíněné formy implementace hudby je hudební klip. Animovaný videoklip je unikátní v tom, že hlavní role hudby poskytuje animátorovi formát, ve kterém je možné zkondenzovat emoční a kinetickou efektivitu příběhu do krátkometrážního útvaru, v němž si může tvůrce dovolit použít technik, symbolů a situací, které by jinak působily kýčovitě, nezaslouženě a nemístně. Hudební videoklip tak může provést diváka dramatickým příběhem od začátku až do konce s podobnou, stejnou, či dokonce vyšší úrovní emočního dopadu než v rámci celovečerního filmu, a to díky hudbě a její funkci jako urychlovač a násobitel emoce (je nutno podotknout že v tomto případě se jedná spíš o opačný příklad, vizuál násobí požitek z hudby, ve finále záleží na konkrétním klipu a jak k němu tvůrci přistupovali). Pokud film běžně využívá hudby jako zkratky k navození pocitu, tak videoklip funguje jako destilace tohoto principu do své možná nejsilnější koncentrace.

2.5 Pohyb postavy v rámci mizanscény

Pro uvěřitelnost hereckého projevu je třeba, aby postava seděla do svého záběru, aby ji záběr podporoval v čitelnosti akce a v jejích estetických kvalitách. Všechno v rámci mizanscény, včetně pohybu kamery, velikosti záběru, pozadí a dodatečného pohybu v něm má vliv na zbarvení pocitu z celkového výstupu.

2.5.1 Záběrování a pohyb kamery

Záběrování v animovaném filmu do velké míry následuje všechny běžné konvence a techniky filmu obecně, avšak jeho unikátní výhodou je fakt, že kamera v animovaném filmu, stejně jako kterýkoliv fyzický objekt, není reálná. Tato skutečnost dovoluje animátorovi nastavit fyzicky nemožné úhly pohledu a pohyby kamery, které by v reálném světě vyžadovaly nesmírnou úroveň koordinace, komplexní kulisy a robustní integraci CGI, pokud by vůbec byly proveditelné. Animovaná kamera nikdy neztratí zaostření, její pohyby lze do detailu rozplánovat a bez problému upravit – každý parametr je přesně ovladatelný. Existují však rozdíly mezi jednotlivými typy animace, a zatímco 3D

počítačová animace má například v možnostech úprav záběrování a pohybu kamery velkou míru volnosti, v ručně kreslené *frame-by-frame* animaci je třeba rozplánovat scény mnohem opatrnejí, nebo hrozí kompletní předělávky a tudíž ztráta času i peněz. Zpravidla je tak dobré nechat v jednotlivých fázích určitý přesah, aby se „kamera“ dala případně posunout o kousek zpátky. Stále však platí, že nelze změnit úhel kamery a proto je třeba věnovat větší pozornost storyboardům a potažmo animatiku.

2.5.2 Barevnost a světlo

Barevnost a světlo hrají důležitou roli ve stylizaci a hlavně pak atmosféře jednotlivých scén. Pro herecký výkon je důležité, jakým způsobem barevnost a světelnost ovlivní viditelnost jednotlivých aspektů postavy, hlavně výrazu a siluety. Čím méně částí bude vidět, tím expresivnější musí být ty ostatní a tím víc za ně musí zaskakovat jiné nástroje vyprávění jako hudba a dialog. Dobrým příkladem animace hereckého výkonu omezené světelnými podmínkami je scéna v jeskyni ve filmu *12 úkolů pro Asterixe*¹⁴, ve které vidíme pouze oči hlavních postav a slyšíme jejich dialogy.

Barevnost a hlavně pak změna barevnosti v rámci postavy samotné může pomoci dodat intenzitu různým emocím a stavům. Celková barevnost scény funguje nejlépe, když umocňuje náladu, která je momentálně žádoucí v rámci kontextu příběhového dění.

Z praktického hlediska stagingu může světlo pomoci odlišit siluetu postavy od pozadí a navodit určitou atmosféru. Světlo je taktéž fyzickým prvkem v rámci světa filmu a tak může v hereckém projevu přímo figurovat jakožto něco, na co postava reaguje. Zatímco barevnost je alespoň částečně upravitelná ve většině typů animace, světlo je na tom podobně jako kamera. Ve 2D ho lze do určité míry přidat v postprodukci, nicméně pouze v případech *rim lights* nebo větších tvarů jednoduché geometrie. Vše ostatní musí být dotvořeno ručně. U loutky je pak světlo trvale „zapečené“ do jednotlivých fází a ve většině případů s ním nelze vůbec manipulovat.

2.6 Subžánr Akce

Definice akce je v tomto případě „sekvence neurčité délky, která má záměrně rychlejší tempo, zpravidla obsahuje sérii překážek se zvýšenou úrovní nebezpečí pro zúčastněné postavy a z kinetického hlediska je aktivnější než zbytek filmu (s výjimkou ostatních

¹⁴ Les 12 travaux d'Astérix [česky 12 úkolů pro Asterixe] Režie René GOSCINNY, Albert UDERZO, Henri GRUEL, Francie, 1976

akčních scén)“ V akčních scénách není dostatek prostoru na určité výstupy a je tak třeba klást o to větší zřetel na záběrování a staging obecně, jelikož divák nebude mít v rapidním střihu čas vstřebat jednotlivé fáze, jelikož se obraz častěji a rychleji měnit. Zároveň se jedná o unikátní typ sekvence v tom, že požitek se po její trvání přesouvá z komplexního herectví na mnohem dynamičtější a kineticky náročnější choreografii. Akční sekvence je tak ideálním útvarem pro spojení hudby a animace, jelikož je závislá na precizním rytmu.

2.6.1 Herectví akčních scén

V akční scéně málokdy dostane postava prostor pro nuanci a komplexní herectví, počet snímků v jednotlivých záběrech je často extrémně omezený a pro čitelnost akce je třeba klást důraz na celkový pohyb. Nicméně i v tomto případě je stále herecký projev klíčový pro úspěšnou akci. Gesta postav musí být sice široká, klíčové a extrémní fáze musí být nezaměnitelné a silné – o to víc úderné jsou ale momenty, kdy prostor pro detailnější gesto je. Právě díky zvýšenému tempu jsme schopni vybudovat v divákově mysli větší anticipaci skrz zvýrazněné momenty „klidu“ a následné vyvrcholení akce udeří o to silněji. Anticipace obecně je v akci extrémně důležitá, váha a energie jednotlivých pohybů jsou klíčové pro uvěřitelnost a v omezeném rozsahu záběrů je tak třeba s anticipací pracovat úsporně a efektivně.

2.6.2 Role kamery

Virtuální kamera v animované akci je v podstatě další postavou, která musí následovat veškeré dění a reagovat na všechno, co se děje. Skrze použití kamery tak můžeme vyjádřit různé aspekty scény, jako rychlost, směr, intenzitu pohybu, nebezpečí a mnohé další. Pokud chceme například zdůraznit, jak rychle se postava pohybuje, můžeme pohyby kamery ve vztahu k postavě opozdit. Vznikne tak pocit, že virtuální „kameraman“ nestihá postavu natáčet.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 DEMO – KRESLENÝ ANIMOVANÝ FILM

V praktické části budou rozebírány kreativní proces a přístup k tvorbě filmu DEMO, technické výzvy jeho produkce, celkový koncept a cíl.

Mým cílem u projektu DEMO bylo efektivně zúročit a prokázat veškeré výtvarně-technické a filmařské znalosti nabité v průběhu studia a vyprodukovať primárně technicky plnohodnotný výtvar. Druhým cílem pak bylo otestovat moji schopnost organizovat a zároveň produkovať větší projekt, který zahrnuje dlouhodobé plánování, práci s dalšími umělci a hlavně rozložení všech jednotlivých pracovních fází do efektivního rozvrhu.

3.1 Koncept

3.1.1 Námět

V alternativní verzi blízké budoucnosti vyvinula společnost AVR („absolutní virtuální realita“) Vše je stále ve fázi testování a společnost AVR umožnila široké veřejnosti skrz „tester loterie“ otestovat technologii na vlastní kůži. Hlavní postava, bezejmenný muž kolem 30, náruživý hráč a fanoušek VR technologie, kterému se jako jednomu z mála podařilo vyhrát možnost testovat, začíná svůj první výlet do světa AVR. Prochází řadou úrovní, kde musí vždy zatáhnout za páčku, která je pokaždě na hře přístupném místě. I přes různá nebezpečí a zranění demo nakonec dokončí, když se však chystá odejít ze hry, všimne si bonusové páčky. Byť je bonusová úroveň označená jako „rozpracovaná“, hráčská zvědavost překoná obavy. V bonusové úrovni čelí proudu energie, který i přes veškerou snahu není schopný porazit. Když simulace skončí, zjišťujeme, že v přístroji došlo k fatální chybě a hráče to stálo život.

Většina „worldbuildingu“¹⁵ vznikla pro dodání autenticity scénáři a hlavní postavě, jejím reakcím a tím pádem hlavně pro praktické účely produkce. Film je v tomto ohledu záměrně skromný, aby mohl překvapit změnou tónu v poslední části. Divák odchází s více otázkami, než přišel a příběh tak zůstává déle v jeho povědomí.

3.1.2 Inspirace

Ještě před uceleným scénářem vznikaly vizuální návrhy, s tím, že prvním záhytným motivem bylo prostředí virtuální reality, která má, jakožto neskutečný prostor uvnitř simulace, neomezenou škálu interpretací a možností. Právě tento aspekt vizuální a

¹⁵ Worldbuilding – výstavba fiktivního světa

kontextuální flexibility byl ideální volbou k zasazení dění a děje, který jsem si původně vytyčil. Explorace příběhová se od motivu VR odvídela až druhotně a z hlediska žánru nemá film žádnou konkrétní inspiraci, snad kromě dohrání v jemných náznacích žánru kyberpunku. V tomto ohledu slouží konečná pasáž jakožto dodatečná kontextualizace pro virtuální sekvence, u níž je primárním účelem naopak, jak bylo již zmíněno v předchozí sekci, hlavně ukázka technické kvality animace, compositingu, práce s kamerou apod. Kontrast mezi kineticky hravější dispozicí první části a statickou, vážnější až realisticky pojatou částí druhou slouží i jako narativní způsob, jak odlišit a umocnit rozdíl mezi světem reálným a světem virtuálním.

3.1.3 Stylizace a kontext

Stylizace postavy i prostředí filmu vychází z existujících principů a limitací spojených s technologií VR. V současnosti je virtuální realita omezena převážně na dvou frontách. Tou první je problém s haptickou odezvou a fyzickým „vtažením“ (anglicky immersion) hráče do prostoru VR, které momentálně funguje pouze skrz headset, ovladače a různé trackery či stále dost omezené haptické doplňky. Největší výzvou je v tomto ohledu pak pohyb v prostoru, jehož náhražky ve formě kluzkých pódíí, nad kterými je hráč zavěšen na otočné konstrukci nebo komplikovaných „omni-directional“¹⁶ běžících pásoù, zkrátka nejsou fyzicky schopné poskytnout dostatečnou míru přesvědčení pro lidský mozek a tělo. Druhým úskalím VR je pak výpočetní síla. Headsety potřebují hráči pokud možno bez zádrhelu ukazovat 90 a více snímků za sekundu, pakliže pokud je toto číslo menší, často dochází u člověka k bolesti hlavy nebo nevolnosti. Stejně tak je nutné, aby měl display VR brýlí dostatečné rozlišení, jelikož naše oko je schopné z takové blízkosti identifikovat jednotlivé pixely, je-li rozlišení nedostačující. V důsledku těchto technických nároků jsou prostředí VR her, hlavně těch raných, stylizované a zjednodušené. Odpověď filmu na první omezení je vědeckofantastická, forma anestezie a napojení do simulace skrz speciální stroj. V duchu raných VR her jsou pak prostředí a herní avatar silně stylizované až čistě geometrické, ve snaze jak evokovat již zmíněné prvotní VR hry, tak narativně naznačit, že se v kontextu světa filmu jedná o nevyspělou technologii, která má stále četná technická omezení.

¹⁶ Omni-directional - všesměrový

Pro konečnou pasáž v reálném světě jsem zvolil realistické vyobrazení a mírně kyberpunkovou estetiku. Pro vizuální i narrativní distinkci „reálného“ prostředí jsem využil 3D renderu celé místnosti AVR testovací jednotky.

3.2 Preprodukce

3.2.1 Produkční plán a organizace

Bezmála nejkritičtějším aspektem produkce filmu bylo důkladné rozvržení práce a efektivní postup v jednotlivých fázích tvorby. Počáteční odhad stopáže na 4 minuty 30 sekund se po řadě klíčových úprav ve scénáři rozrostl o minutu, což způsobilo nutnost změny produkčního plánu a zvýšilo počet scén na více jak 70. Zatímco v předchozích projektech mi kratší stopáž dovolovala pracovat na jednotlivých scénách individuálně, vždy od hrubé animace po compositing, u DEMA byl tento přístup nežádoucí a projekt mě tak donutil pracovat plošně na velkém množství záběrů v jednotlivých produkčních fázích, v důsledku čehož jsem si okusil, jak klíčovým faktorem je příprava materiálu na každé úrovni tvorby animovaného filmu. Organizace se tak nevztahovala pouze na časové rozvržení jednotlivých etap, ale zahrnovala i technické parametry jednotlivých scén jako jsou přesahy v pozadí kvůli práci s kamerou, opakující se vizuální efekty, střih a rezervy v trvání záběru a mnohé další. Dalším důležitým faktorem bylo stanovení celkového množství animace a její dynamičnosti. Vzhledem k limitovaným časovým dotacím pro každou fazu produkce a ostatním povinnostem ohledně projektu, bylo třeba ekonomicky distribuovat koncentraci animace dle náročnosti a váhy jednotlivých záběrů v kontextu celého útvaru.

3.2.2 Storyboard

Délka filmu a náročnost produkce s tím spojená se protiskla i do procesu storyboardingu. Největší změnou oproti předchozím projektům byla nutnost detailněji rozplánovat akční sekvence, které jsem dříve řešil jako individuální útvary, které postupně zvyšovaly tempo a působily jako vrchol filmu, zatímco v tomto projektu je akce provázaná s ostatními momenty klidu a její tempo a rytmus neustále kolísá a musí fungovat v souladu s gradací příběhu, nikoli být samoúčelná. S tím spojená, napříč celým filmem, je variace záběrování a důraz kladený na její příběhovou funkčnost v rámci kontextu. V původních verzích storyboardu měl být počet úrovní, kterými hlavní postava prochází dvojnásobný, nicméně hned po prvních revizích, se tato varianta prokázala být příliš rozvleklá, zbytečně náročná

na výrobu a nevhodná pro kontext příběhu, v němž se postava účastní pouze demoverze VR technologie, tudíž by nedávalo smysl, kdyby bylo úrovní příliš (zpravidla jsou demo verze her pouze jedna úroveň či velmi omezená část hry).

3.3 Produkce

3.3.1 Animatik a animace

Prvním cílem animatiku bylo upřesnit a zdůraznit projevy hlavní postavy, resp. jejího avatara ve VR prostoru, neboť je na něm, jakožto hlavním „tahačem“ děje, vyznění filmu přímo závislé. Rozhodnutí nechat postavu němou padlo již v preprodukci a má dvojí opodstatnění. Prvním je univerzálnost němého hrdiny, emoční projevy není třeba překládat a porozumí jim každý. Druhým, převážně dodatečným důvodem, je omezení v kontextu fiktivní technologie AVR, jelikož se jedná o demoverzi, funkce jako hlasový projev nejsou ještě v provozu (tato skutečnost není ve filmu zmíněna, jedná se o přidaný kontext pro úplnost a autenticitu světa a tím pádem i scénáře). V důsledku pak absence slova umožnila znásobit fyzický projev pocitů postavy a donutila mě soustředit se na hereckou akci a silnější záběrování.

Hlavní pro udržení charakterizace skrz animaci byl fakt, že postava je hráč, což v tomto případě informuje jeho veškerá rozhodnutí. Dodatečně je v kontrastu s jeho reálným, fyzickým tělem, VR avatar větší a tvarově téměř opačný, což se propisuje do stylizace pohybu určitou nemotorností a strnulosí. Postupem času se v ovládání avatara zlepšuje až do takové míry, že si troufne na nedokončenou bonusovou úroveň.

3.4 Postprodukce

3.4.1 Compositing

V rámci compositingu byl klíčovým nástrojem 3D prostor a jeho efektivní využití při tvorbě prostředí filmu a pohybu virtuální kamery. V rámci funkcionality 3D vrstev programu *Adobe After Effects* jsem vytvořil jednotlivé virtuální prostory úrovní za pomoci digitálně malovaných textur samostatných stěn daných místností, které jsem pak poskládal ve 3D prostoru do příslušných tvarů a k pohybu v nichž jsem využil virtuální kamery. Ve většině akčních scén, které nutně nepotřebovaly tento robustnější přístup, jsem místo toho zvolil klasický multiplán, taktéž za použití předem namalovaných 3D vrstev.

U řady akčních scén jsou často aplikovány otresy kamery a selektivní rozmazání pohybu, které jsem vkládal často manuálně ve spojení s tzv. „*smear frames*“, neboli záměrně rozmazaně nakreslenými snímky, které umocňují rychlosť pohybu. Rozostření kamery bylo taktéž aplikováno manuálně a to buď plošně skrze *adjustment layer* nebo s použitím masek pro vytvoření „falešné“ hloubky ostrosti. Zvolil jsem tuto metodu oproti simulované hloubce ostrosti virtuální kamery, protože je pro mé účely efektivnější a na bázi jednotlivých, často krátkých záběrů s nečetnými prvky je praktičtější díky své manuální flexibilitě.

Z hlediska vizuálních efektů byla bezesporu největší výzvou sekvence v bonusové úrovni. První zádrhel představovalo třpytící se světlo v dálce, které později exploduje do proudu energie a vyústí ve smrt hlavní postavy. Jeho konečná forma je výsledkem četného vrstvení efektů *lens flare* s různými módy překrývání, společně s efektem *posterizace* a několika úpravami barevnosti. Dalším důležitým efektem v této sekci byly tzv. „*speedlines*“, ubíhající linky v záběru, které vyjadřují rychlosť pohybu daným směrem. Ty vznikly úpravou hodnot v efektu *turbulent noise*, které popisuje Lee Daniels ve svém návodu pro tento efekt¹⁷. Vrstvu speedlines jsem pak ve vrcholných momentech sekvence použil jako masku pro efekt *vector blur*, který používá zdrojovou vrstvu jakožto referenci pro vykreslení rozmazání. Efekt tak prakticky zaznamenává všechny změny mezi bodem A a B (obě absolutní hodnoty jsou 0, nemají rozmazání), zde konkrétně černou a bílou barvou a podle toho aplikuje míru rozmazání. To v případě zdroje speedline vrstvy způsobuje efekt kostrbaté linky na hlavní postavě, jejíž vrstvu překrývá.

3.4.2 3D integrace

Pro poslední sekvenci filmu byl původně zvolen realistický styl digitální malby, ale z praktických i estetických důvodů nakonec došlo k přechodu na 3D modelování celé místnosti v programu *Blender*. Možnost úprav osvětlení a úhlu kamery se prokázalo jako praktičtější pro komplexní, realisticky vykreslené prostředí, které by v digitální malbě nejen zabralo více času, ale nepůsobilo by dost odlišně od kreslené, virtuální části. Absence ručního vykreslování umožnila větší soustředění na atmosféru a osvětlení prostoru a manipulaci s detaily způsobem, který by u digitální malby značně prodloužil celý proces.

¹⁷ DANIELS, Lee, 2019. After Effects Tutorial | QUICK TIP | Anime Speed Lines. YouTube video [online]. [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=ZrN7nGkJys0>

Nakonec došlo i na vymodelování a 3D animaci VR headsetu, který měl původně využívat stejné metody animace ze složených 3D vrstev v *Adobe After Effects*, jako tomu bylo u virtuálních prostor. Z tohoto postupu sešlo primárně kvůli členitosti objektu. Headset obsahuje řadu světel a částí, které by bylo třeba precizně složit z plochých vrstev, což by bez časově náročného maskování působilo neuměle.

Dodatečně bylo 3D použito v záběru číslo 27 z předposlední úrovni (začátek ~ 2:30), kde avatar padá a na poslední chvíli se chytí za páčku, která ho následně vymrští do poslední (fialové) úrovni. Kvůli náročnosti úhlu a pohybu jsem využil na rozplánování první části záběru 3D model člověka poskytovaný v rámci grafického programu *Clip Studio Paint*. Model jsem hrubě naanimoval a použil jako podklad ke skutečné kreslené animaci.

V budoucnosti bych 3D techniky, které jsem si na projektu vyzkoušel, rád aplikoval už v raných částech produkce, primárně u scén s náročnou prací s kamerou.

ZÁVĚR

Technické a praktické principy animace hereckého výkonu popsané v této práci, jsou ve finále pouze jednou polovinou znalostí, které animátor potřebuje ke kvalitnímu a robustnímu vyobrazení hereckého výkonu. Tou druhou je porozumění pohybu v reálném světě, neustálé pozorování, vyhodnocování a roky praxe řemesla animace. Samostatné principy fungují pouze jako osnova, skrz kterou můžeme kategorizovat a uvést do kontextu to, co nám poskytuje observace skutečného světa. Nezávisle na zvoleném typu animace je animované postava forma loutky, rozšíření nás samotných, které jakožto animátoři ovládáme. Naše schopnost reprodukovat realitu, zvěličit, či stylizovat pohyby tak musí vycházet z nás a nelze jí naučit formou standardizovaných pravidel a principů.

Animátor, který ovládá všechny tyto aspekty svého řemesla je omezený pouze svojí představivostí a časem, avšak je to právě čas a jeho efektivní využití, které bylo stěžejní pro produkci mého filmu, při práci na němž jsem nečekaně nabyl nových zkušeností primárně ve směrech nevýtvarných. Důsledná organizace, rozložení práce a vyšší technické požadavky produkce projektu o této velikosti pro mě byly novinkou, a znalosti, jak k nim přistupovat v budoucnu, se dozajista prokážou jako praktické a cenné v profesionálním nasazení.

Z technického hlediska mě forma určitých záběrů donutila použít 3D, což byla druhá největší zkušenosť v rámci filmu DEMO. Poprvé jsem ve své filmografii použil 3D integraci a její praktičnost a flexibilita mě navnadila v této praktice pokračovat i nadále. Byť 3D požaduje četné znalosti v různých disciplínách a počáteční investice času před vznikem čehokoliv kloudného je vysoká, jakožto podpůrný prvek pro 2D kreslenku je speciálně pro individuální, nezávislé kreativce užitečným nástrojem.

V neposlední řadě mě práce na tomto projektu znova nadchla pro charakterovou animaci. Animace postav je mojí hlavní specializací, tvorím ji často na denní bázi, většinou buď profesně, nebo v rámci studií. Proto se jednou za čas stane, že se ztratím v její rutině a kreativně stagnuji. Jednoduše řečeno se občas zapomenu aktivně pokoušet zlepšovat. Při výzkumu na téma herectví animované postavy jsem, často již po několikáté, shlédly množství mistrovsky provedených příkladů charakter animací, které mně ve spojení s nově nabytými znalostmi v teorii charakterové animace inspirovali a nastartovali pro další kroky k získání ještě hlubšího porozumění animované postavy a animace obecně.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Literatura

- [1] THOMAS, Frank & JOHNSON Ollie. Disney Animation: The Illusion of Life. New York: Abbeville Press, c1981. ISBN 0896592332
- [2] WILLIAMS, Richard. The Animator's Survival Kit. London: Faber and Faber, c2001. ISBN 086547897X
- [3] HOOKS, Ed. Acting for Animators: A Complete Guide to Performance Animation. Santa Barbara, California: ABC-CLIO, LLC, c2000. ISBN 0325002290

Internetové zdroje

- [1] WIDMAR, Aaron. Who Were Walt Disney's Nine Old Men?. WDW Magazine [online]. 23.2.2022 [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.wdw-magazine.com/who-were-walt-disneys-nine-old-men/>
- [2] GESUNDHEIT.GV.AT. Klouby. NZIP [online]. [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/1210-klouby>
- [3] MCLAREN MSc, Nicola, 2023. Glenohumeral joint. Kenhub [online]. [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/the-shoulder-joint>
- [4] DUMITRU, Cristina Zoica, 2020. Line of Action Principle. How to improve your character's posture. Cristina Teaching Art [online]. [cit. 2023-05-14]. Dostupné z: <https://www.cristinateachingart.com/line-of-action-principle-how-to-improve-your-characters-posture/>
- [5] Insider, 2019, How 'Spider-Man: Into The Spider-Verse' Was Animated | Movies Insider, YouTube video [online]. [cit. 10.05.2023]. Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?v=jEXUG_vN540
- [6] BOADWAY-MASSON, Dana, 2021. 10 Advanced Acting Performance Tips for Animators. Animationmentor.com [online]. 2021 [cit. 2023-05-15]. Dostupné z: <https://www.animationmentor.com/blog/10-advanced-acting-performance-tips-for-animators/>
- [7] PAGAR, Mahesh, 2018. Good Acting in Animation. Bramhaa.com [online]. [cit. 2023-05-15]. Dostupné z: <https://bramhaa.com/good-acting-in-animation/#comments>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

2D „Two-dimensional“ - Trojrozměrné/ý/á (výška, šířka)

3D „Three-dimensional“ - Dvojrozměrné/ý/á (výška, šířka, hloubka)

CGI „Computer Generated Imagery“ – počítačem vygenerované obrazy

VR Virtuální realita

Frame-by-frame – „snímek po snímku“ – kreslená animace (kreslenka)

Compositing – postprodukce, skládání jednotlivých aspektů scény do jednoho