



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AKADEMIJA LIKOVNIH UMJETNOSTI



Odsjek za animirani film i nove medije

Leon Aksin

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2020.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AKADEMIJA LIKOVNIH UMJETNOSTI
Odsjek za animirani film i nove medije

Diplomski rad

Nespretni pokušaji

Mentor:

doc. art. Daniel Šuljić

Student:

Leon Aksin

Zagreb, rujan 2020.

SAŽETAK

U ovom radu ukratko opisujem pristup izradi svog diplomskog filma pod nazivom „Nespretni pokušaji”. Tehnika kojom je rađen film je kompjutorska 3D animacija gdje sam za finalni render odabrao raditi u *engineu* za videoigre, Unreal Engine 4. Faze kroz koje sam prolazio radeći film su pisanje scenarija, izrada knjige snimanja, slaganje animatika, modeliranje i teksturiranje, simuliranje tkanine itd. Svaki dio produkcije radio sam na određeni način sa razlozima koje sam izložio u ovom radu. Film je nastao kroz akademsku godinu 2019./2020. uz pomoć mentora Daniela Šuljića i kolegice Valentine Cindrić koja je bila zadužena za crtani dizajn likova po kojima sam modelirao u 3D-u.

Ključne riječi: *3D animacija, kompjutorska animacija, studentski film, diplomski film, render*

ABSTRACT

In this paper I will describe how I approached the making of my graduation film by the name “Clumsy Efforts”. I used 3D computer animation technique and rendered the final product in a real-time engine called Unreal Engine 4. The production pipeline I’ve worked on consists of writing a scenario, making of a storyboard, animatic, modeling and texturing, cloth simulation and other. For every aspect of production I’ve worked in a certain way for a certain reason which I’ve described in this written work. The film was made in the academic year of 2019./2020. with a help from my mentor Daniel Šuljić and a colleague Valentina Cindrić who worked as a Concept Artist.

Keywords: *3D Animation, Computer Animation, Student Film, Graduation Film, Render*

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. AUTORSKO OBRAZLOŽENJE	4
2.1. Priča.....	4
2.2. Razvoj i karakteristike likova.....	5
2.3. Svijet i okruženje.....	7
2.4. Razvoj ideje.....	8
2.5. Proces izrade i odabir metode	9
3. SCENARIJ	11
4. KNJIGA SNIMANJA.....	16
5. DIZAJN LIKOVA	32
6. ZAKLJUČAK.....	41
7. POPIS SLIKA.....	43

1. UVOD

Rad je nastao kao skup više ideja koje sam imao prije početka izrade same priče. Inspiriran crtežom japanskog ilustratora Keiga, odlučio sam da je to tema kojom bih se volio baviti u ovom radu. Ilustracija Keiga dostigla je velik uspjeh na društvenim mrežama naročito Instagramu. Radi se o crtežu krokodila koji ne može zapaliti cigaretu zbog svojih karaktersitika – kratkih ruku i izduženog nosa. Na prvi pogled ilustracija mi je bila vrlo smiješna pri čemu mi je istog trenutka došla ideja kako bih volio napraviti animirani film ovog tipa humora. Nakon nekog vremena počele su mi se javljati ideje drugih životinja koje se nalaze u svakodnevnim ljudskim situacijama te ih ne mogu riješiti zbog svojih karakteristika. Točno tako je i nastala tema mog diplomskog filma.



Slika 1. Ilustracija japanskog umjetnika Keiga

Neka glavna ideja je bila napraviti film kao par kratkih scena u kojima su humanoidne životinje doslovno smještene u jednu prostoriju gdje se pokušavaju izboriti sa situacijom u kojoj se nalaze. Nakon par termina mentoriranja s profesorom Danielom Šuljićem, došli smo do nekih idejnih rješenja razvoja priče. Ideja da ovo budu samo scene životinja koje su spojene u jedan film je nazirala da bi film mogao biti dosadan. Time smo došli do zaključka da na neki način ovaj film ipak mora imati dinamičniju priču i spoj radnji. Koliko god to bio mali omnibus svake životinje odvojeno, on mora imati glavu i rep.

U početku sam imao desetak životinja za priču. Naravno, taj se broj morao sniziti. Tragao sam za najsmiješnijim životinjskim karakteristikama koje bi mogle igrati ulogu u ljudskim okolnostima. Ideja za životinje su bili konj, slijepi miš, deva, krokodil, zmija, žirafa, jelen, gušter, puž i kornjača. Tijekom razvoja priče i pisanja scenarija, neke od životinja su otpale s liste, dok su ostale one koje su meni osobno bile najduhovitije, a to su konj, slijepi miš, deva, krokodil, zmija i jelen.

Svaka od životinja imala je pogodne karakteristike za koje se lako mogla smisliti mana i situacija u kojoj bi se nalazile. Krokodil, naravno, pali cigaretu, konj ne može podići bocu piva, slijepi miš je slijep, a trudi se gledati televiziju, jelen od rogova ne može proći kroz vrata, deva se trudi nasloniti na stolicu i zmija koja se nalazi na testu iz matematike. Vjerujem da je očigledno da zmija nema udove te ne može podići olovku, deva ima veliku grbu, a konj nema prste kako bi spretno podigao bocu.

Film je namijenjen da bude komičan. Htio sam ga razviti od mirne postavke situacija do burnih nespretnih radnji koje će biti riješene brzom montažom kadrova.

Za izradu filma koristio sam više softvera kako bih došao do onoga što sam htio postići. Ovi softveri su Autodesk 3Ds Max, Pixologic Zbrush, Substance Painter, Marvelous Designer, Unreal Engine 4, Adobe Premiere Pro i DaVinci Resolve.

Svakako sam se prvi put uputio u simuliranje tkanine na modelima. To je za ovaj projekt bila jedna od zahtjevnijih stvari za uraditi. Odjeću sam radio u softveru pod nazivom Marvelous Designer. Nije bilo komplicirano napraviti odjeću i teksture za istu već kako eksportirati tu simulaciju u *engine* u kojem sam renderirao sliku. U ovoj fazi rada malo sam se pomučio, ali sam uspio sve riješiti zahvaljujući veoma naprednom Alembic formatu. Bitno je napomenuti da do Unreal Engine 4 nije imao opciju importirati Alembic fajlove, ali s najnovijim verzijama ažurirali su ovu opciju. Alembic mi je omogućio eksportirati simulaciju odjeće iz Marvelousa i importirati je u Unreal bez problema. Jedina stvar koje je tu malo problematična je da za deset sekundi animacije, ovaj fajl simulirane tkanine može iznositi oko jedan gigabajt memorije. Radi toga, Unreal-u je potrebno više vremena kako bi importirao fajl, ali najbitnije je da zadržava cijelu simulaciju koju smo napravili.

Namjera filma je da bude zabavan za gledati. Film je namijenjen publici od 12+ godina. Mogao bi biti namijenjen i mlađim osobama, ali čim se u filmu pojavljuje konj koji se nalazi u kavani te krokodil koji pali cigaretu, postavljam si pitanje da je možda i uzrast od 12+ nizak.

2. AUTORSKO OBRAZLOŽENJE

Pod filmom naslova „Nespretni pokušaji” htio sam izazvati jedan određen vid humora. Trudio sam se da karakteri budu što smiješnije dizajnirani kako bi sami po sebi bili smiješni. S obzirom na to da nisam naročito viješt u dizajniranju i crtanju likova, obratio sam se kolegici Valentini Cindrić koja je koncept dizajner. Valentina je pomogla u crtanju likova koji su mi trebali kako bih modelirao u Zbrush-u. Ovaj proces rada vrlo je bitan kako bi se postigla odgovarajuća kvaliteta likova. Kolegica koja odlično poznaje ljudsku i životinjsku anatomiju potrudila se dizajnirati likove po mojim smjernicama. Likovi su uspješno ispali smiješni i zbunjeni. Ideja je bila da u svojim scenama izgledaju kao da ih je neko samo stavio u taj prostor da vidi kako bi se snašli u toj situaciji. Po Valentinoj ilustraciji, svakog lika modelirao sam posebno u Zbrush-u te teksturirao u Substance Painter-u. Valentinina i moja suradnja bila je vrlo uspješna.

Dok sam bio u idejnoj fazi filma, pomislio sam da bi tema filma mogla potresti ljude s invaliditetom. Naravno, nije mi to bila namjera, ali sam pomislio kako bi možda jedan dio publike koji se nalazi u ovoj grupi ljudi mogao biti taj. Time sam pokušao napraviti film što smiješnijim da slučajno ne bi bilo predstavljeno podsmijevanje ljudi s invaliditetom već to probati postaviti sa strane humora. „Nespretni pokušaji” je moj treći animirani film koji sam napravio. Sva tri bazirana su na humoru. Smatram da živimo u prilično jezivom svijetu da bih pravio depresivne ili horor filmove. Dosta je horora u realnom svijetu oko nas.

2.1. Priča

Šest humanoidnih životinja kojima su zadržane glavne karakteristike. Životinje su postavljene u različite svakodnevne životne situacije sa kojima se muče izaći na kraj zbog svojih životinjskih karakteristika odnosno izobličenja.

Komedija bi bila žanr ovog filma. Inicijalno, ja bih ga prije svrstao pod tragikomediju, međutim ona ne spada u filmske žanrove. Ako bismo promatrali film kao ideju o invaliditetu i ljudima s posebnim potrebama, određeni dio publike bi, po mom mišljenju, rekao da se radi o crnom humoru. Crni humor upravo iz razloga što se na smiješan način prikazuje nečija tragična situacija s kojom možemo suosjećati.

Struktura filma kao takvog, definirana je epizodičnom. Dakle, niz radnji odvojenih prostorom i vremenom, montažno riješeni scena za scenom.

- Krokodil se muči zapaliti cigaretu.
- Zmija na testu iz matematike.
- Slijepi miš pokušava gledati televiziju.
- Deva želi sjesti na stolicu.
- Jelen ne može proći kroz vrata.
- Konj želi podići bocu piva.

2.2. Razvoj i karakteristike likova

Koncept likova je:

- Da budu smiješni sami po sebi te da djeluju zbunjeno i glupavo.
- Da što više liče na životinje osim što stoje na dvije noge i imaju odjeću.
- Facijalne ekspresije svedene su na minimum. Prisutni su treptaji, pomeranje kapaka, otvaranje i zatvaranje usta.

Krokodil

Krokodil se nalazi u situaciji paljenja cigarete. On predstavlja tipičnog poslovnog lika. Na sebi ima bijelu košulju i nema hlače. Karakter kome je svaki dan isti. Šef je nekog malog odsjeka u velikoj firmi. Život mu je surov zbog kratkih ruku, ali mu je još gore što ima dugu njušku kojom ruši sve za sobom.

Smotan je karakter i ništa ga ne može iznervirati. Samo će se čuditi i biti zbunjen, ali će nastaviti pokušavati. Smiješan je sam po sebi i prilično pasivan lik.

Jelen

Jelen ne može proći kroz vrata od rogova, kako frontalno tako i bočno. Što će reći da su rogovi sa svih strana ogromni.

On radi u istom uredu gdje i krokodil. Na nekoj sličnoj su poziciji pa su slično i obučeni. Jelen ima bijelu otkopčanu košulju. Trudi se i vrijedan je. On je pravi primjer dobrog radnika u velikoj

firmi. Na zidu pored vrata stoji plaketa gdje piše da je jelen proglašen radnikom mjeseca. On ostaje duže na svom radnom mjestu te ponekad radi i navečer.

Zmija

Zmija u školi sjedi ispred testa iz matematike. Radi se o osnovnoj školi, a zmija je prilično tupavog izgleda. Na testu je napisan lak zadatak kako bi više došla do izražaja ta nemogućnost zmije da podigne olovku i samo upiše jedan broj.

Pri smišljanju ove radnje, razmišljao sam o tome kako najgora stvar koja se može dogoditi đaku u osnovnoj školi je dobiti jedinicu. U tim godinama, najveći razlog straha su roditelji koji će vas kazniti za lošu ocjenu.

Ispred zmije je olovka i test iz matematike na kojem piše „ $2+2=_$ ”. Zmija želi podignuti olovku. Pokušava repom, ali joj se olovka svaki put izmakne. Pokušava i zubima, ali neće uspjeti jer zvoni za kraj sata.

Slijepi miš

Ideja za slijepog miša jest da je on jedini lik ženskog spola i ujedno gazdarica kavane. U kavani visi s drvene grede i pokušava gledati televiziju. Na krilima kojima je ogrnut, nalaze se male šake. Nema odjeću već krila služe kao ogrtač. Sitna je, ali zdepasta. Najveći razlog što smo Valentina i ja odlučili da bude ženskog spola je radi gega. Ona ima ženske grudi koje vise naopako dok visi s grede.

Mijenja kanale i uzdiše jer joj je dosadno, čuje samo zvukove, a pravi se da sve s televizora vidi. Nervozna je, naročito kad čuje razbijanje neke boce u njenoj kavani.

Konj

Konj predstavlja jednog od dražih likova iz ove priče. On sjedi u kavani za stolom kariranog stolnjaka. U pozadini ide cajka kao glazba kavane.

Pred scenu u filmu, konja je ostavila djevojka pa je odlučio doći u kavanu. Kako bih pokazao taj slučaj da ga je ostavila djevojka, postavio sam detalj u kadru gdje je prikazan stol. Za stolom pored pepeljare stoji osušena ruža. Nadam se da sam time uspio pokazati konjevu tugu čime bismo mogli shvatiti da je u pitanju ljubav.

Stigla mu je hladna piva kako bi zalio svoju tugu, međutim nailazi na problem. Ne može se ni napiti.

Želi nagnuti bocu piva, ali mu kopite predstavljaju problem. U jednom momentu ispušta bocu koja se razbija.

Deva

Deva ima jednu veliku grbu na leđima. Taj problem nosi sa sobom. Cijeli život ima problem sjesti na stolicu s naslonom. Prosto je teško udobno sjesti.

Izmiče se, ustaje, mijenja položaj stolice. Ništa mu ne odgovara, grba na leđima je prevelika za to.

Deva nosi crvenu majicu koja je skroz zategnuta kod grbe čime dodatno pokazujemo njene muke.

On je profesor u osnovnoj školi što vidimo jer sjedi pored table na kojoj je napisan isti zadatak zmijinog testa „ $2+2=_$ ”.

Dosta je pasivan i ćutljiv karakter. Izgleda staro, ali konstantno ima taj blagi smiješak deve.

2.3. Svijet i okruženje

S obzirom na to da je tema takva kakva jest, vjerovao sam da bi stilski ovdje pasao minimalizam ili nešto bliže stiliziranom okruženju – manje detalja, simplicirane pozadine i teksture.

Kad bi bilo više detalja, publika bi se manje vezala za samu radnju i poantu. Nisam htio da pozadina i okruženje previše privlače pažnju. Iz tog razloga pravio sam samo elemente i objekte koji su mi zaista potrebni za situaciju u kojoj se karakter nalazi. Elementi koji simbolički iniciraju lokaciju u sceni, bilo da se nalazimo u školi, uredu ili kavani.

Ideja je bila jednostavno okruženje, ništa van radnje i lokacije određene scene. Dakle, za svaku scenu bih pored karaktera koristio one elemente koji su potrebni da simbolički prikažu u kojem se prostoru nalazimo i koja je radnja lika u sceni. Na primjer, ako je scena u školi (scena sa zmijom) – u toj sceni bih od elemenata imao, osim naravno zidova, stol, stolicu, test, olovku, sat na zidu, školsko zvono.

Teksture u 3D-u sam također simplicirao, ali ih nisam svodio baš na jednostavne boje već na minimalne detalje koji pridonose ljepšoj slici konačnog izgleda.

Kao referenca okruženja je kratki animirani film „Enough”, redateljice Anne Mantzaris. Ovaj film je na neki način inspirirao samu montažu pa čak i režiju mog diplomskog projekta.

U filmu postoje tri okruženja odnosno tri lokacije koje čine ured, škola i kavana. Sve počinje i sve se završava u kavani. Škola i ured su tu kako bi najbolje prikazali same likove koji se nalaze u svojim određenim situacijama. Zmija i deva su smješteni u školsku učionu, konj i slijepi miš u kavanu, a krokodil i jelen su na svom radnom mjestu. Ovim putem sam na neki način htio pokazati da su svi likovi povezani, ali nisam htio odati da se u istom kadru prikažu dve životinje istovremeno. Na početku filma sam prikazao konja i slijepog miša u jednom kadru, ali se ovdje ne vidi da se radi o konju koji sjedi iza zbog blurane dubinske oštine. Tek u posljednjem kadru kad čujemo zvuk slijepog miša koji se ponovi, imamo priliku otkriti da je na samom početku to bio konj.

2.4. Razrada ideje

Početna ideja bila je šest epizodičnih scena poređanih jedna za drugom ovim ili sličnim redoslijedom: 1) krokodil 2) konj 3) zmija 4) jelen 5) slijepi miš 6) kamila 7) zatim opet krokodil. U prvoj sceni filma krokodil u svom uredu pokušava zapaliti cigaretu smijenjujući ruke, rotirajući glavu i tijelo, namještajući jačinu upaljača. Na tome bi se prva scena završila gdje prelazimo na scenu s konjem u kavani. Nakon par termina mentoriranja došao sam do mnogo boljih zaključaka i idejnih rješenja režije filma. Svakako sam htio da su prva i posljednja scena na neki način povezane i da tim putem povežem cijelu radnju.

Od samog početka bila je aktualna ideja da po dvije životinje budu u jednom prostoru gdje bih montažno riješio da se nazire kako su u jednom prostoru. Na primjer u sceni kad se prikaže kadar na slijepom mišu da se u pozadini blurano vidi ista scena konja koji ispušta bocu piva koju smo već vidjeli. Uz to, tijekom scene sa jelenom u jednom trenutku da se vidi slika krokodila na zidu kao neki njegov certifikat. Time sam mislio malo povezati radnju kroz kadrove kako gledatelju ne bi dosadio niz scena.

Sve scene završile bi se neuspjehom stvorenja u datim situacijama.

Ideja životinja je da nakon ne uspješnih akcija jednostavno djeluju nemoćno i zbunjeno. Iz tog razloga nemam želju raditi facijalne ekspresije (osim treptaja, pomeranja kapaka, otvaranja i zatvaranja usta). Dovoljno mi je da izgledaju tupavo – kao da ne znaju što ih je snašlo i radi čega se uopće nalaze u toj situaciji. Dakle kao da ih je autor samo postavio u situaciju gdje im njihova životinjska karakteristika ne dozvoljava pobijediti u zadatoj radnji. Mislio sam da bi ovakav pristup trebao biti duhovitiji i smješniji nego da svakoj životinji animiram određene emocije koje možda mogu ispasti “netočne” ili suviše dječje, kliše itd.

2.5. Proces izrade i odabir metode

S obzirom na razvoj ideje i vizualni stil koji sam htio postići odlučio sam se za kompjutorsku animaciju. Ovom tehnikom radio sam i na prethodnim filmovima. Osobno, kompjutorska animacija mi omogućava faze rada u kojima sam se, u dosadašnjem radu, odlično snalazio. Kao što sam već naveo, Valentina je bila zadužena za vizualni dizajn i izgled likova. Ova faza rada bila mi je od ogromne važnosti kako bih dobio stvorenja koja su publici privlačna i smiješna. Osobno mislim da ne bih mogao ručno dizajnirati likove, a postići željeni utjecaj.

Nakon Valentinih ilustracija, modelirao sam likove u Zbrush-u. Ovaj softver predstavlja jedan od najboljih alata za digitalno modeliranje. Crta je uz pomoć grafičke table. Također sam je koristio za izradu tekstura koje sam ručno radio u Substance Painter-u. Tamo sam crtao određene teksture za svakog lika kako bih dobio realistične prikaze životinjskih omotača.

Kad sam počeo raditi na ovom filmu, imao sam veliku želju simulirati odjeću likova. Razmišljao sam se da li ih samo modelirati ili baš pokušati postići realističnu simulaciju tkanine. U softveru koji je namijenjen za tkanine i sukna, Marvelous Designer, napravio sam odjeću po obliku tijela svakog modela. Prema tome, svaku animaciju sam posebno provodio u Marvelous gdje sam simulirao odjeću. Ovaj proces sam ovdje prvi put radio imajući želju naučiti ga i savladati. Provoditi svaku animaciju lika u poseban softver te simulirati odjeću za taj dio zna oduzeti vremena. Međutim, ovaj način rada mislim da je donio likovima poseban utjecaj u filmu.

Finalni korak produkcije bio je render svih kadrova odnosno scena. Za pravljenje atmosfere, postavku svjetla i kamere u 3D-u odlučio sam se za Unreal Engine 4. Unreal predstavlja *engine* za videoigre gdje se u posljednje vrijeme sve više izrađuju animirani filmovi. Vrlo je koristan u

smislu da nema čekanja renderiranja slike već se dobivaju gotovi kadrovi u jako kratkom vremenu. Unreal spada pod “*real-time engine*” što samim nazivom govori da je sve što radimo predstavljeno u realnom vremenu. Cijeli proces postavke svjetla i atmosfere vidimo u realnom vremenu odnosno onako kako će izgledati prije nego što eksportiramo iz *enginea*. Ovo nas može sačuvati mnogo muke. Promatrao sam još na početku bih li možda prije radio klasičnom kompjutorskom animacijom u 3Ds Max-u uz koju bih morao čekati renderiranje svake slike, ali sam se ipak ponovo odlučio za Unreal jer je ovaj način rada budućnost (animiranih) filmova i videoigara. Jedina stvar koja se nekako pokazala boljom u renderiranju u 3Ds Max-u ili Mayi je da softverski izbacuje sliku koja više vuče na realističnu estetiku. Unreal daje taj neki stil koji podsjeća na videoigru. Kod ovako eksportiranih proizvoda, prepoznamo da je eksportirano iz *enginea* za videoigre. Međutim, taj se stil može izgubiti našim podešavanjem unutar Unreal-a. Te stvari možda više spadaju u neki tehnički aspekt izrade. Naime, Unreal ima mnogo podešavanja kojima se možemo voditi kako bismo utjecali na svjetlo, kameru, oštrinu, boje i sliku. Ovim segmentima postizemo glavnu atmosferu i estetski stil koji želimo dobiti. Unreal funkcionira tako što u njega importiramo sve modele, animacije, simulacije i objekte koje smo ranije napravili u drugim softverima. Dakle, svi likovi s animacijama i simuliranim tkaninama implementirani su u *engine* gdje se postigla finalna slika. Tu dolazi ona faza koja je mene najviše zabrinjavala, a to je importiranje simulirane odjeće u Unreal.

Naime, sva napravljena odijela moraju imati svoju UV mapu. UV mapa je osnova za izradu tekstura koja mora postojati kod svakog 3D modela. Ona je također vrlo neophodna čak i ako će nam tekstura biti samo jedna čista boja bez detalja. Detalj koji me je tu brinuo je kako dobiti UV mapu kod simuliranih tkanina jer one ne funkcioniraju kao modeli koji su sastavljeni od četverokutnih poligona. Nakon par sati istraživanja, otkrio sam kako se na lak način u Marvelous-u prave UV mape.

Sljedeći korak nakon simuliranja tkanine bio je eksportiranje simulacija te njihov import u Unreal. Srećom, Marvelous Designer ima mogućnost eksportiranja Alembic formata. Alembic format u sebi zadržava simulaciju tkanine i sve mape koje smo napravili. Fajlovi zauzimaju puno memorije, ali su za ovakve slučajeve odlični. Za deset sekundi animacije ili dvjesto četrdeset sličica, ako se radi dvadeset i četiri sličice u sekundi, moguće da će Alembic format iznositi oko jedan cijeli gigabajt memorije što je ogroman broj za tako kratak animirani slijed.

3. SCENARIJ

NESPRETNI POKUŠAJI
Scenarij za animirani film

ODTAMNJENJE:

ENT. KAVANA

KONJ tužnog pogleda sjedi za stolom. Pored njega se nalazi pepeljara i staklena boca piva. U pozadini se čuje sevdah Dragane Mirković i Južnog Vetra „Ruže cvetaju samo u pesmama“.

Konj se izdiže te stavlja ruku na bocu. Želi je podignuti, međutim boca se uzdrma. Približava drugu ruku kojom udara bocu. Boca mu bježi na sve strane.

Brzim pokretima pokušava prihvatiti bocu. Boca klizne kraj ivice stola. Pada na pod. Čuje se zvuk razbijanja staklene boce.

Konj oči usmjerava prema podu na razbijenu bocu, a zatim podiže glavu i oči prema kameri. Gleda u publiku uz treptaj.

ZATAMNJENJE.

ODTAMNJENJE:

ENT. ŠKOLSKA UČIONA

Na stolu stoji ispisan test „2+2=_“.

Ispred testa pomiče se ZMIJA koja sjedi za stolom.

Gleda oko sebe. Okreće se i lijevo i desno.

Usmjerava pogled prema gore. Na zidu stoji sat koji otkucava.

Zmija se uspaniči te se hitro baca prema olovki.

Pokušava zubima podići olovku.

Njeni pokušaji traju.

ENT. URED

Tmurna prostorija ureda gdje se nalazi JELEN.

Sve što čujemo su zvukovi tipkovnice.

U istom tom uredu, ali sobi pored, vidimo telefon koji počinje zvoniti.

Jelen viri kraj vrata pri čemu ustaje sa svoje radne stolice. Brzim pokretom kreće se prema telefonu.

Stiže do vrata gdje snažno udara rogovima o štok.

Pada na tlo.

Sljedeća scena jelena koji stoji ispred vrata.

Vidimo ga s leđa. Rotira glavu oko vrata pri čemu mu nije jasno kako proći kroz ista.

Sporim korakom približava se vratima. Pruža ruku u drugu prostoriju kako bi dohvatio telefon.

Za ovaj poduhvat ruka mu je ipak kratka.

U sljedećem prikazu jelen snažno udara rogovima o štok vrata. Sve jače se trudi dok telefon i dalje zvoniti.

Jelen staje te pogleda telefon.

Rez na sljedeću scenu gdje se jelen nalazi daleko od vrata. Stoji u mjestu s podignutim rukama i urla nanerviran.

ENT. ŠKOLSKA UČIONA

Vidimo glavu DEVE koja se polako spušta dolje.

Devina glava skoro nestaje iz kadra.

Deva se uzdiže gore, međutim ponovno se kliže dolje.

Zastaje u jednom trenu te oko usmjerava prema kameri.

Neko vrijeme gleda prema publici.

Rez na širi kadar gdje vidimo devu koja jedva sjedi na drvenoj školskoj stolici.

Ustaje sa stolice te spušta pogled prema njoj.

ENT. URED

Jelen stoji iza vrata udarajući u štok svom snagom. Telefon i dalje zvoní.

ENT. ŠKOLSKA UČIONA

Detalj sata na zidu. Vidimo kako vrijeme otkucava.

Zmija za stolom napokon drži olovku u ustima.

Saginje se prema papiru.

Olovka joj ispadne iz usta.

Pada na tlo.

Zmija gleda u olovku zbunjenim pogledom.

Zvono otkucava za kraj školskog sata.

Zmija iznenađeno podiže glavu.

Reagira panično.

EXT. BALKON OD UREDA - NOĆ

Vedra noć na nebu. Čuje se grmljavina u pozadini.

Pred kadrom stoji KROKODIL s cigaretom u ustima.

U jednoj ruci drži upaljač.

Približava upaljač cigareti, ali ne može dohvatiti.

Okreće se iza sebe. Nigdje nikog.

Pokušava opet. Ne uspijeva.

ENT. ŠKOLSKA UČIONA

Deva mijenja poze na stolici. Pokušava se namjestiti.

ENT. URED

Jelen gura rogove kroz vrata.

Muči se.

Rogovi se zaglavljaju između vrata te jelen ostaje zaglavljnjen.

Telefon prestaje zvoniti.

EXT. BALKON OD UREDA - NOĆ

Krokodil se muči zapaliti cigaretu. U pozadini se vidi prozor ureda u kojem je jelen zaglavljnjen.

Krokodil diže pogled i spušta ruku s upaljačem.

ENT. ŠKOLSKA UČIONA

Deva sjedi na ivici stolice zbog grbe.

Zadnjica joj lagano kliže.

Stolica se prevrće te deva pada na pod.

Deva ostaje na podu.

ZATAMNENJE.

ODTAMNENJE:

ENT. KAVANA

Kavanska atmosfera. Čuje se sevdah Dragane Mirković i Južnog Vetra „Ruže cvetaju samo u pesmama“. U kadru vidimo slijepog miša koji okreće glavu lijevo pa desno gledajući u televizor.

Dok promatra i sluša zvukove s televizije, u pozadini konj razbija bocu piva. Slijepi miš se uplaši na zvuk te se naglo pomakne. Spušta kapke te snažno izdahne.

ZATAMNJENJE.

4. KNJIGA SNIMANJA

1	Nespretni pokušaji	1
---	--------------------	---



Konj tužnoga lica sjedi u kavani za stolom.

Zvuk: Atmosfera u kavani (punoj ljudi)
U off-u čuje se sevdah (Dragana Mirković - "Ruže cvjetaju")
Konj uzdiše-izdiše.



Uzima bocu piva.



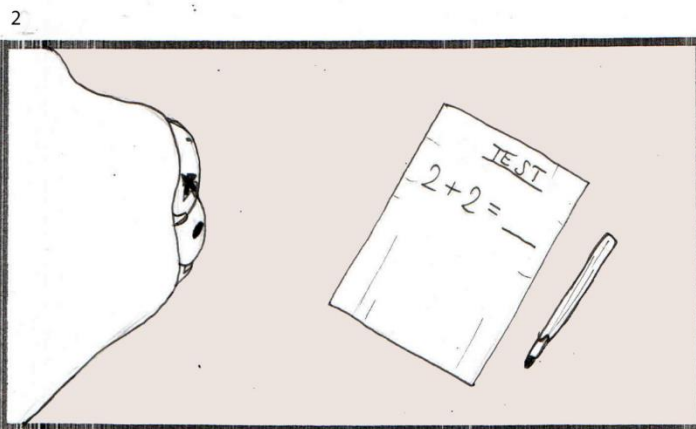
Koristeći kopita pokušava bocu podignuti prema ustima.



Ispušta bocu koja se razbija o pod.



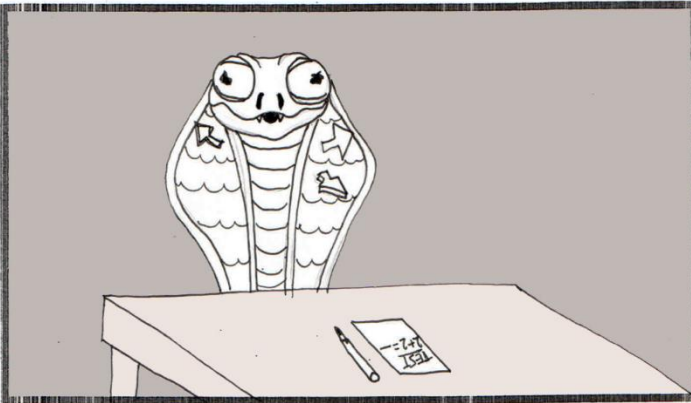
Konj gleda prema publici.



Školskim zvonom ide rez na kadar papira (TEST $2+2=$).

Zvuk: Školsko zvono za početak sata.

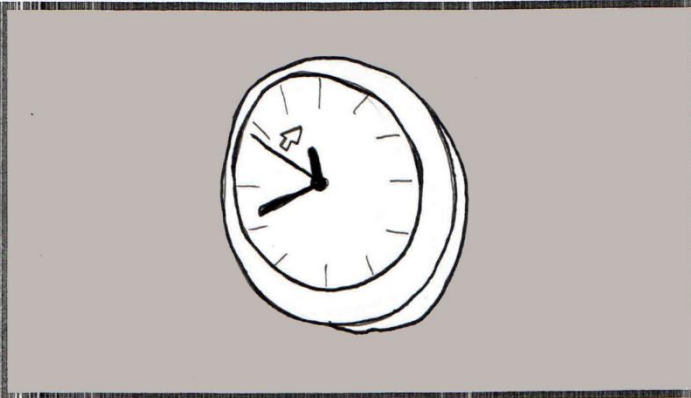
3



Pogled zbunjene zmije koja podiže glavu prema gore promatrajući oko sebe.

Zvuk: Tiha školska učiona.

4



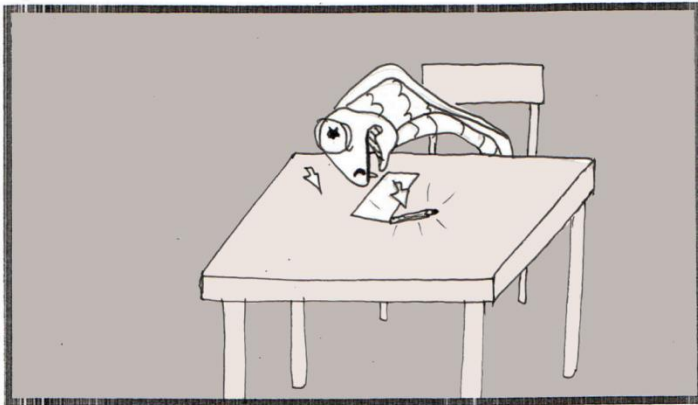
Zidni sat otkucava.

5



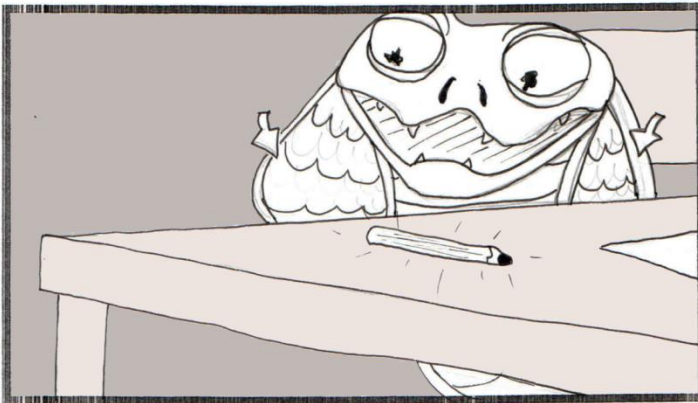
Uzrujan pogled zmije.

6



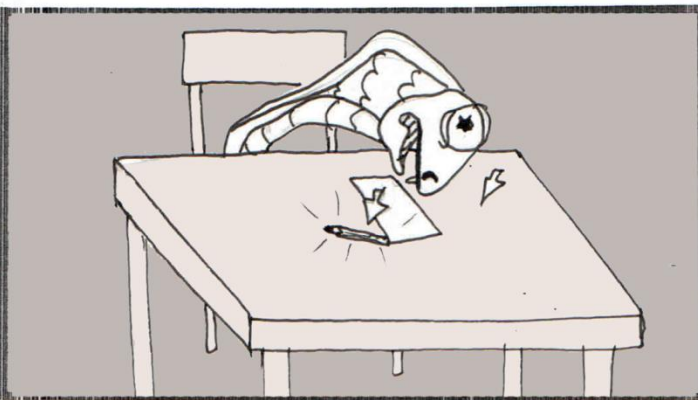
Zmija ustima pokušava podići olovku.

7



Krupniji kadar zmije kojoj olovka neprekidno izmiče.

8



Još jedan rez zmijine agonije.

9



Telefon zvoni u uredu.
Prema zvonu okreće se jelen koji se
nalazi u prostoriji pored.

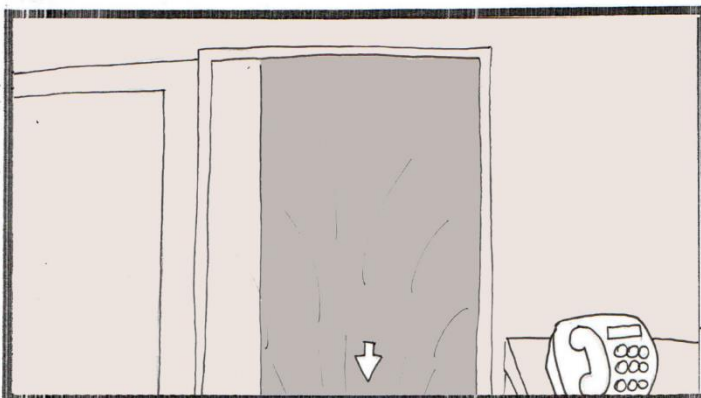
Zvuk: Atmosfera u uredu;
Nema nikoga osim jelena.

9



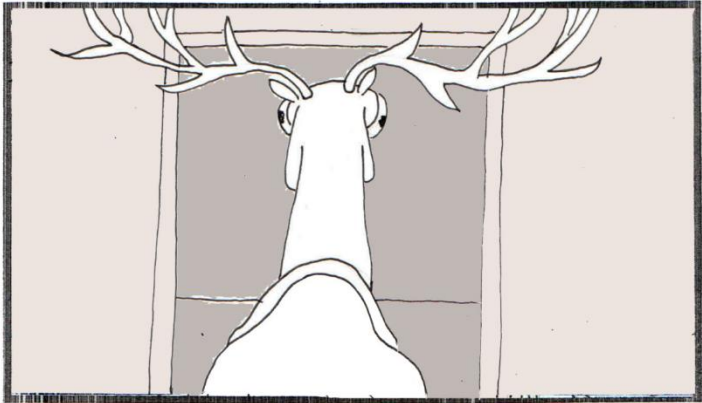
Jelen hitro trči ka telefonu.

9



Rogovima snažno udara o vrata
koja ga sprječavaju da prođe u
prostoriju gdje se nalazi telefon.

10



Kadar jelenu s leđa.
Rogovi su mnogo širi od
širine vrata.
Češe se po glavi.

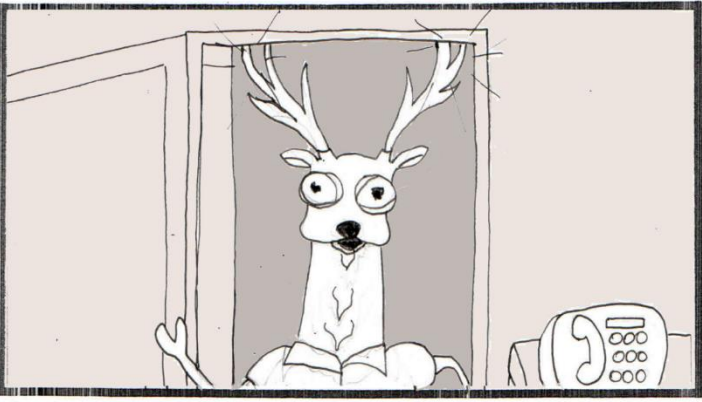
11



Jelen pruža ruku kojom zamahuje
pokušavajući dohvatiti telefon.

Zvuk: Zamahivanje rukom u zraku.

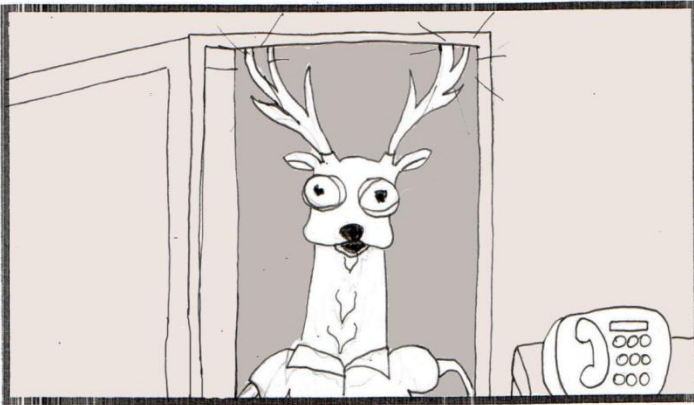
9



Počinje udarati rogovima o vrata
dok telefon i dalje zvoni.

Zvuk: Udarci rogovima o vrata.

9



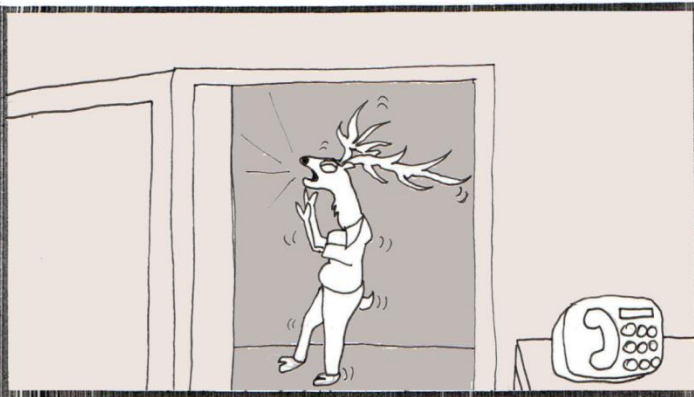
Udara rogovima o vrata.

9



Udara sve jače.

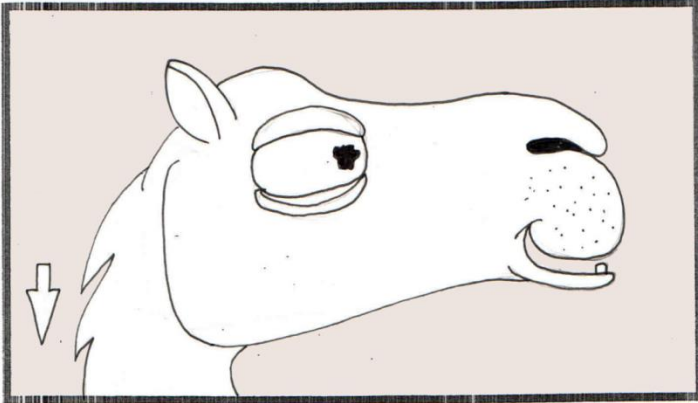
9



Urla od muke dok telefon zvoní.

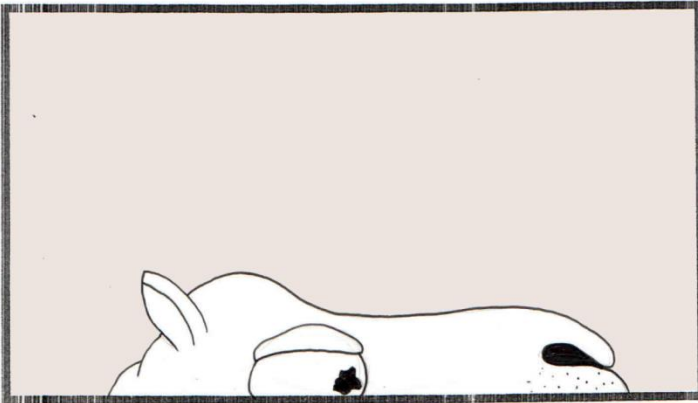
Zvuk: Urlanje.

12



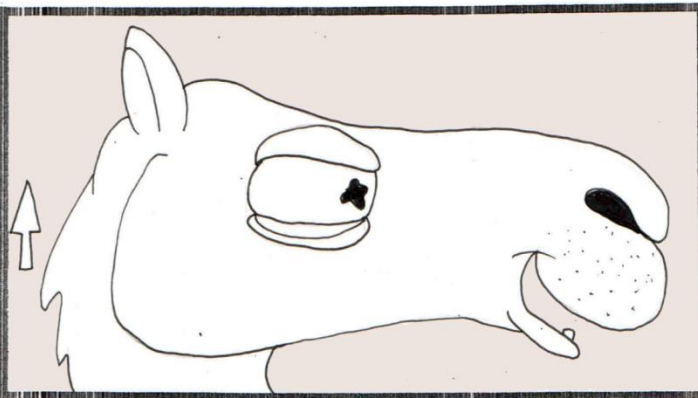
U kadru glava deve koja lagano kliže dolje.

12



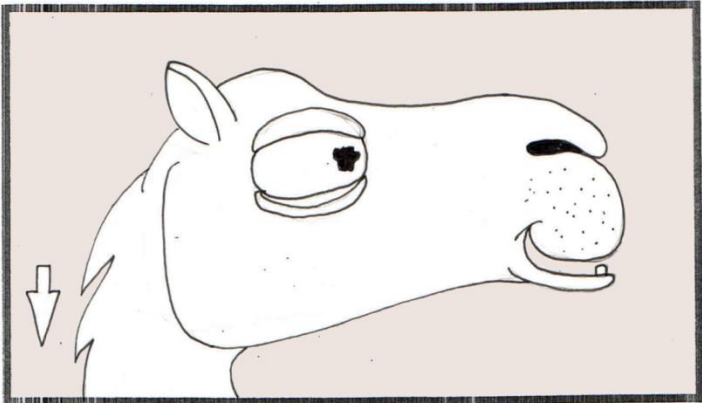
Deva kliže van kadra.

12



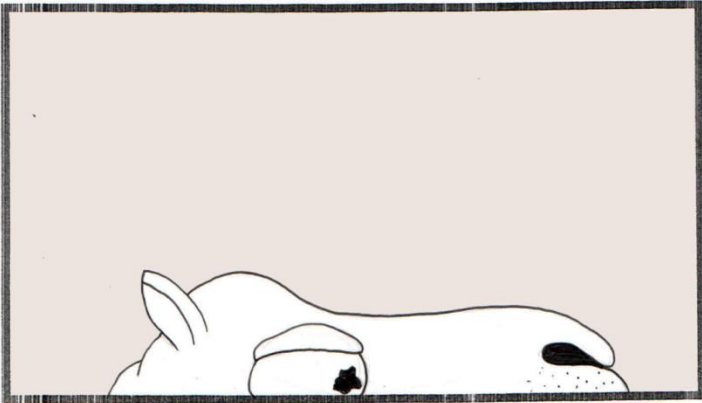
Podiže se na početnu poziciju.

12



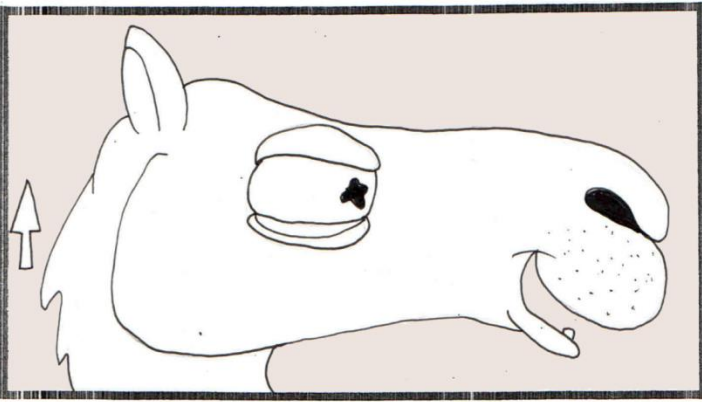
Namješta se.

12



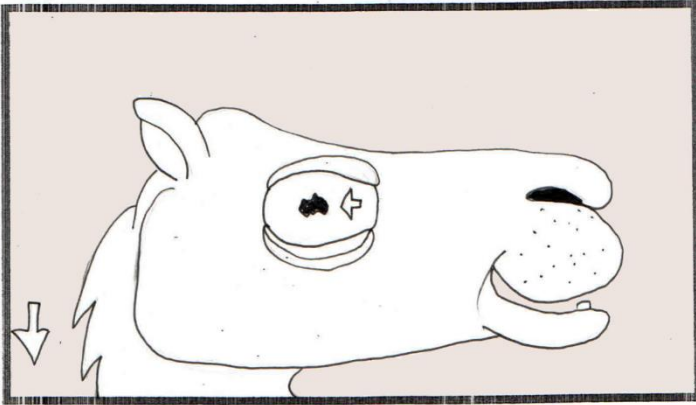
Ponovo kliže dolje.

12



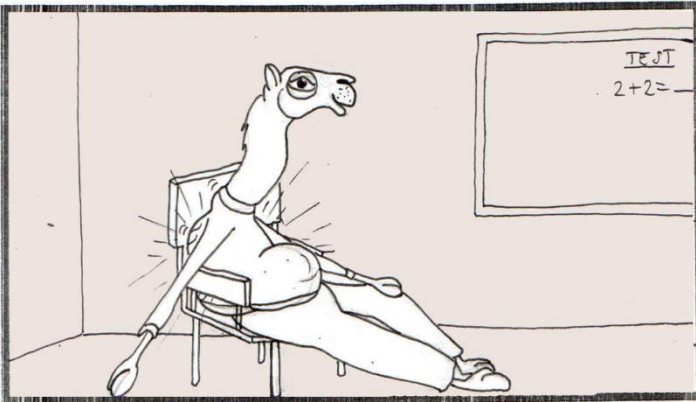
Podiže se na početnu poziciju.

12



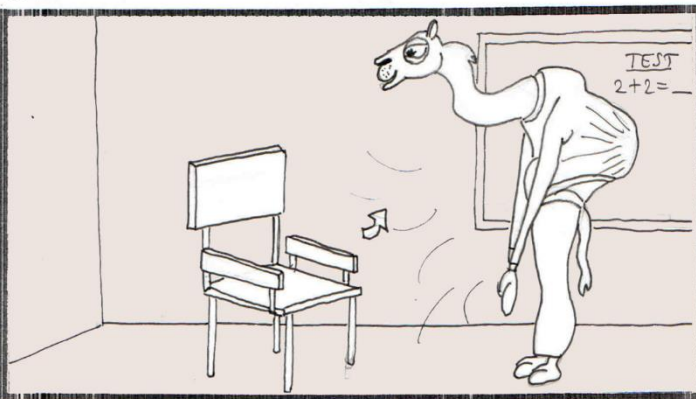
Pomjera oko prema publici.

13



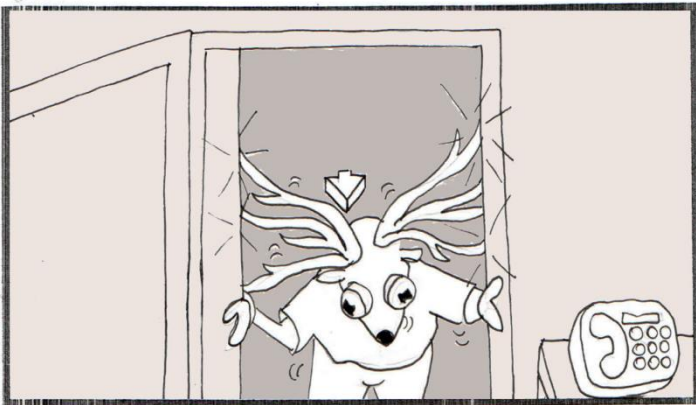
Kadar deve koja neugodno sjedi na stolici.

13



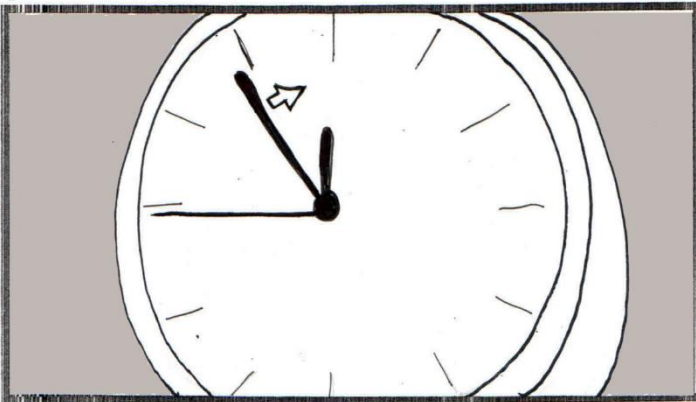
Ustaje sa stolice gdje vidimo ogromnu grbu koja pravi problem deve sjesti na stolicu.

9



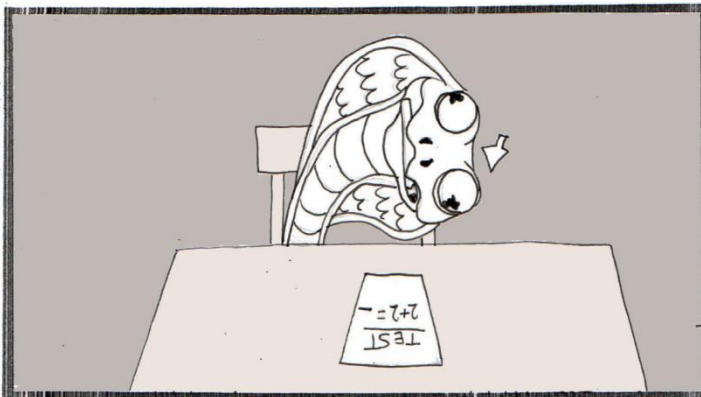
Jelen i dalje udara o vrata.

14



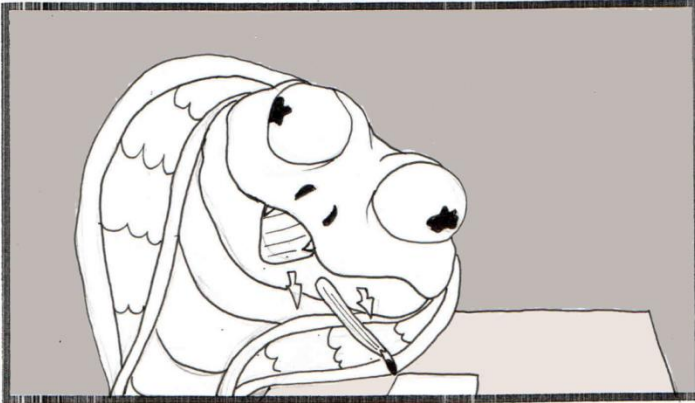
Sat otkucava.

15



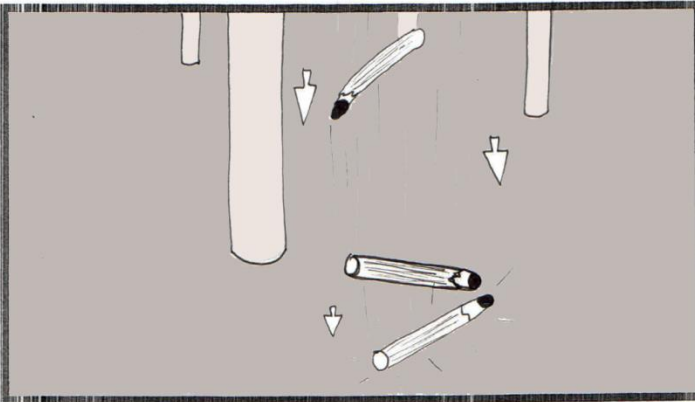
Zmija drži olovku u ustima.
Saginje se prema papiru.

16



Ispada joj olovka iz usta
te pada na stol.

17



Sa stola pada na pod.

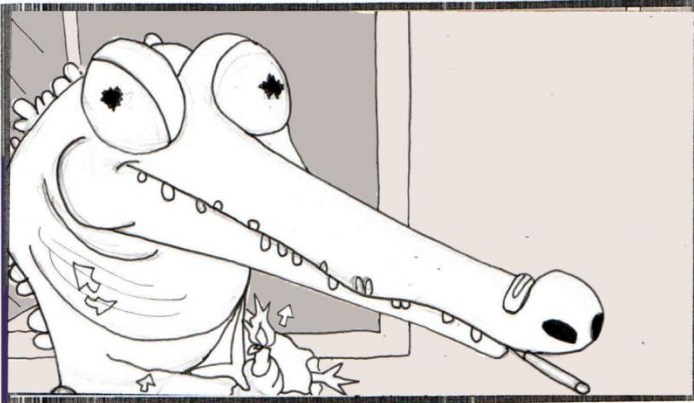
18



Pogled zmije u trenutku školskog
zvona.

Zvuk: Školsko zvono za kraj sata.

19



Krokodil na balkonu pokušava zapaliti cigaretu.

13



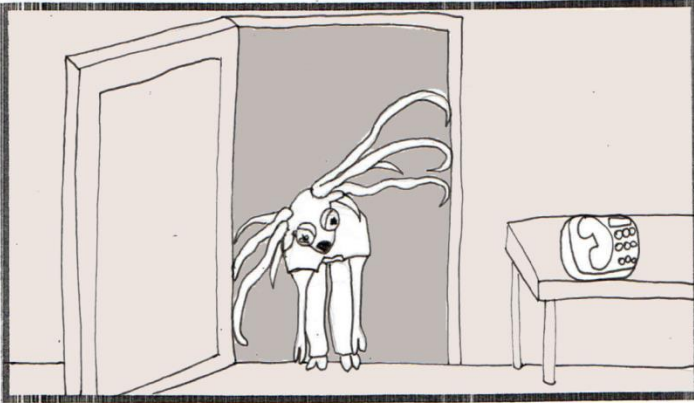
Deva se namješta na stolici.

9



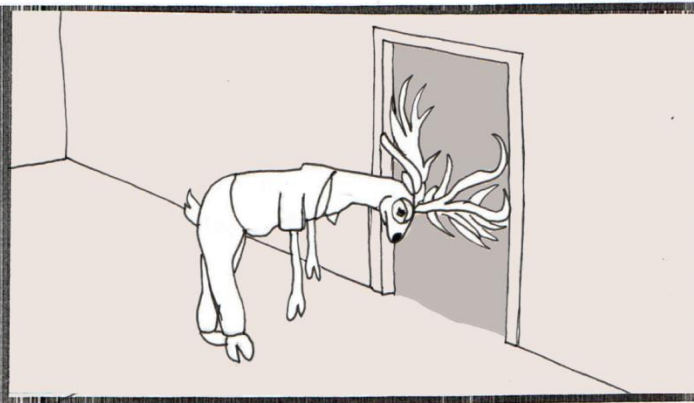
Jelen gura rogove dijagonalno.
U jednom momentu se zaglavluje.

20



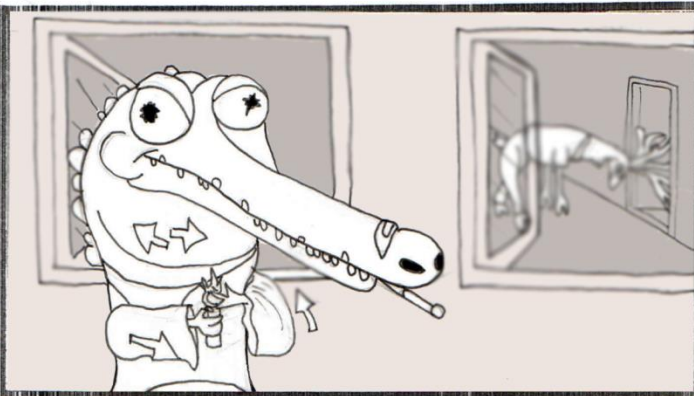
Ostaje zaglavljen u vratima.
Telefon prestaje zvoniti.
Jelen izdahuje.

21



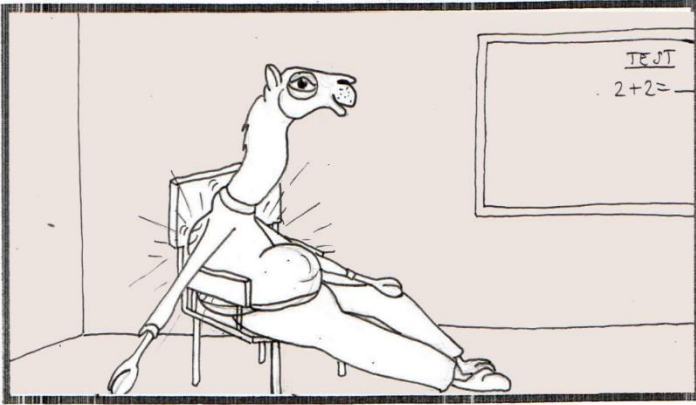
Zaglavljen jelen ostaje
bespomoćan.

22



Krokodil se i dalje muči.
sa cigaretom.
U drugom planu pod dubinskom
oštrinom vidimo
zaglavljenog jelena.

13



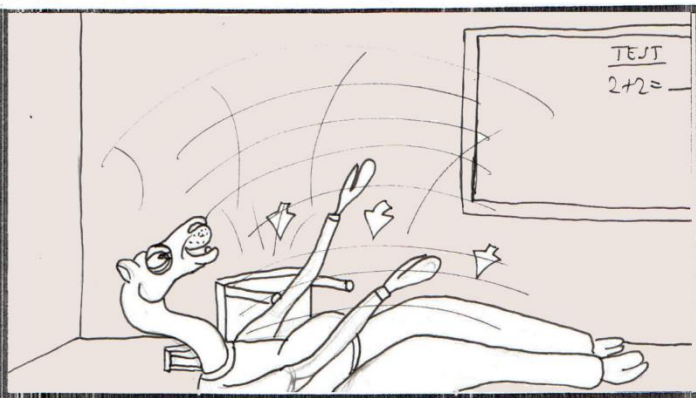
Deva je naslonjena na ivicu stolice kako bi mogla ugodnije sjediti.

13



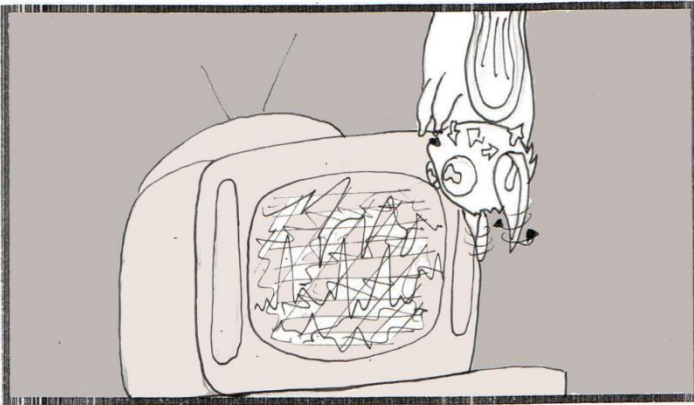
Polako joj zadnjica klize.

13



Stolica se prevrće te deva pada na pod.

23

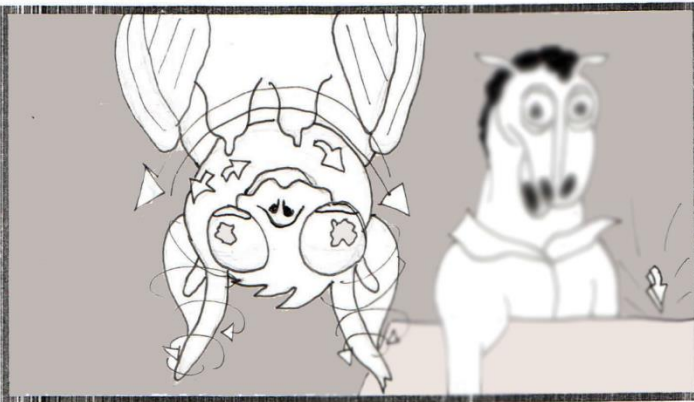


Slijepi miš pravi nagle pokrete glave i ušiju.

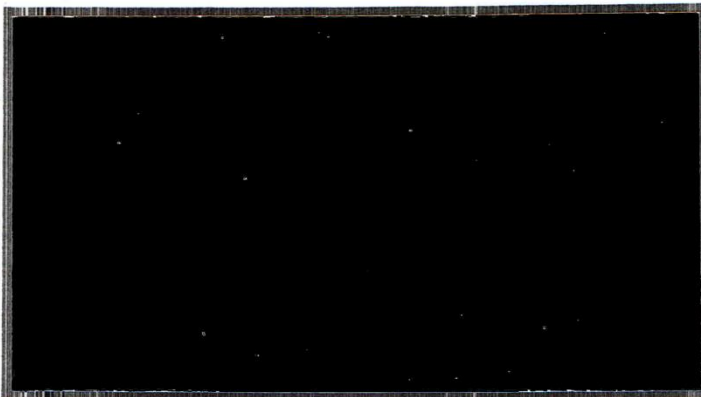
Zvuk: Atmosfera kavane.

U off-u sevdah (Dragana Mirković - "Ruže cvetaju").

24



U pozadini pod dubinskom oštrenom gledamo prvu scenu filma gdje konju ispada boca piva. Kako se boca razbija tako slijepi miš okreće glavu ka tom zvuku, te uzdahne.



5. DIZAJN LIKOVA

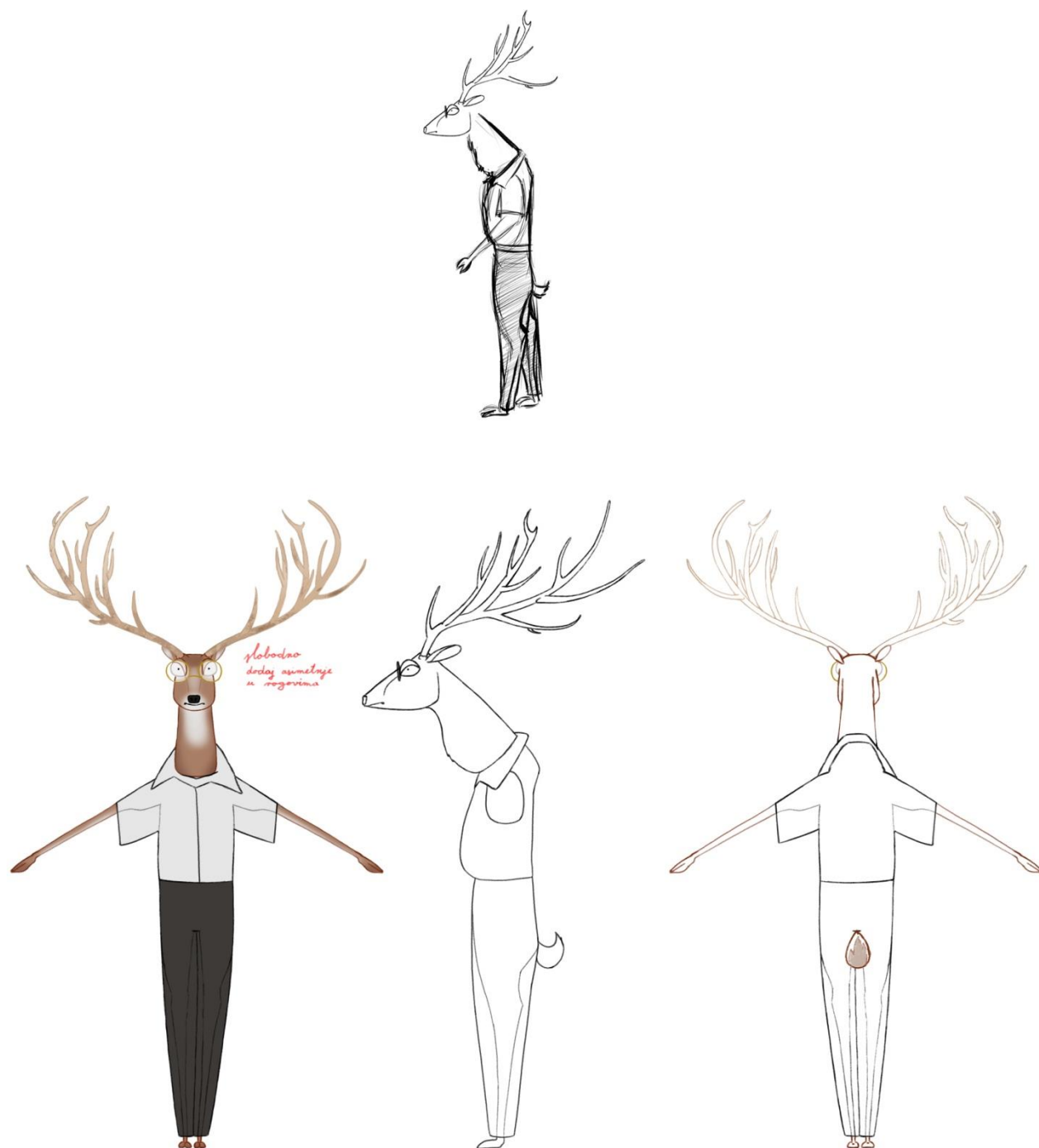
U ovom filmu likovi su vrlo bitna stvar kako bih ostvario željenu priču. Kao što sam naveo ranije, likovi su morali biti smiješni i pogubljeni u ovome svijetu. Dizajn nespretnih stvorenja radila je kolegica Valentina Cindrić. Njen je dizajn na poseban način oživio likove.



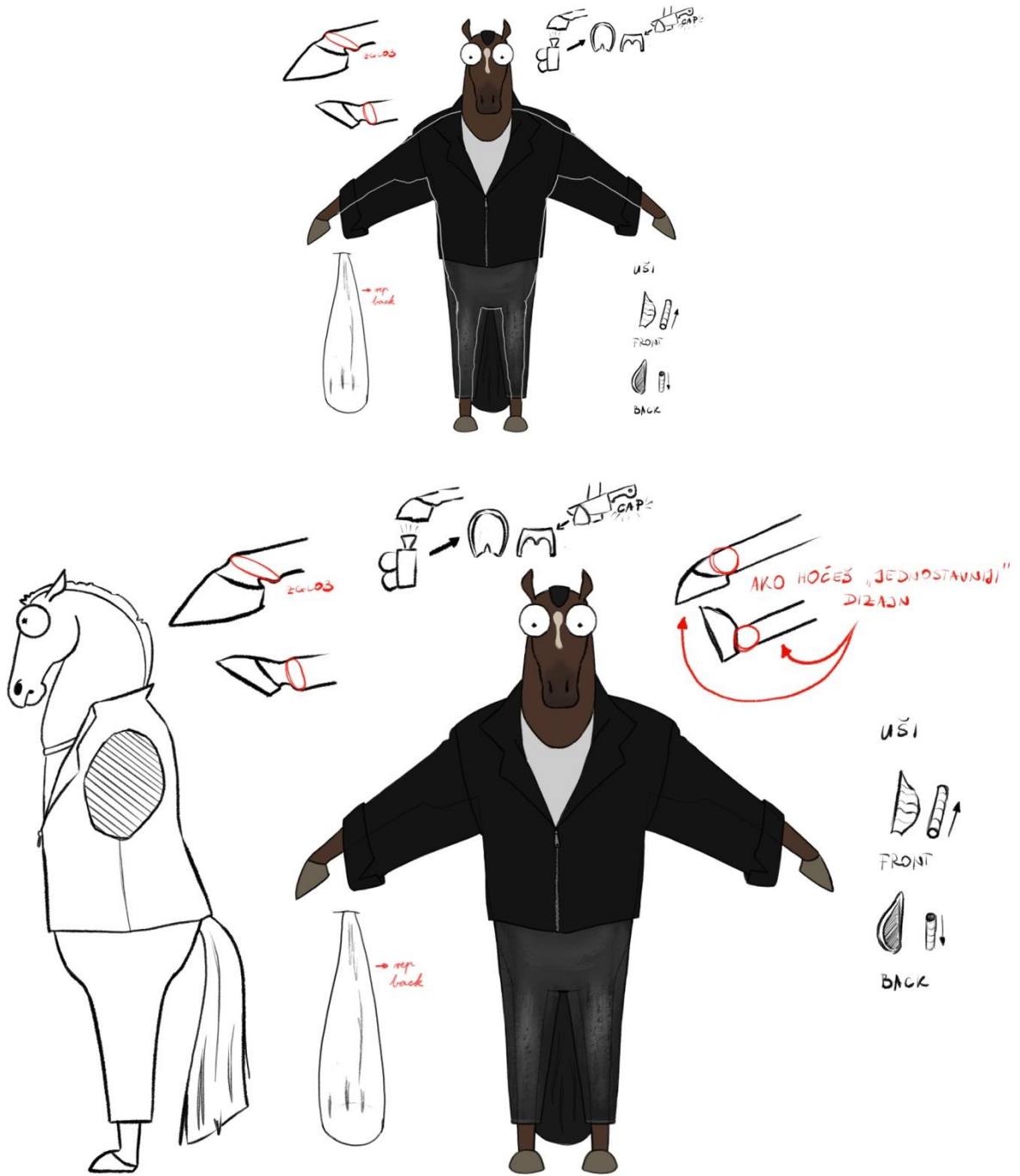
Slika 2. Prvi primjeri i skice jelena

Od ovakvih skica Valentina je počela raditi likove pri čemu joj je dato usmjerenje od strane mentora, profesora Šuljića i mene kao autora.

Za svaku životinju Valentina je koristila reference stvarnih životinja kako bi na što bolji način ostvarila ljudski lik ovih stvorenja.



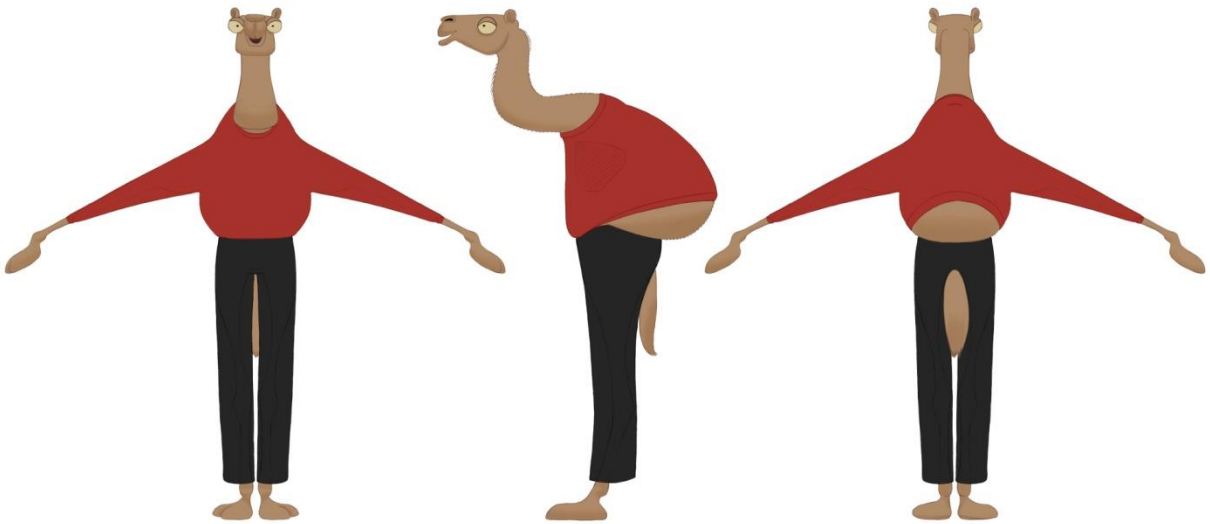
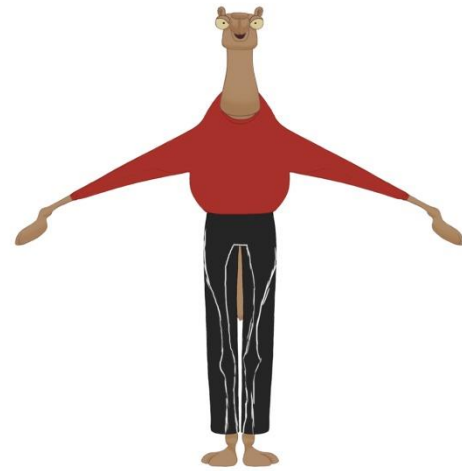
Slika 3. Faza dizajniranja jelena



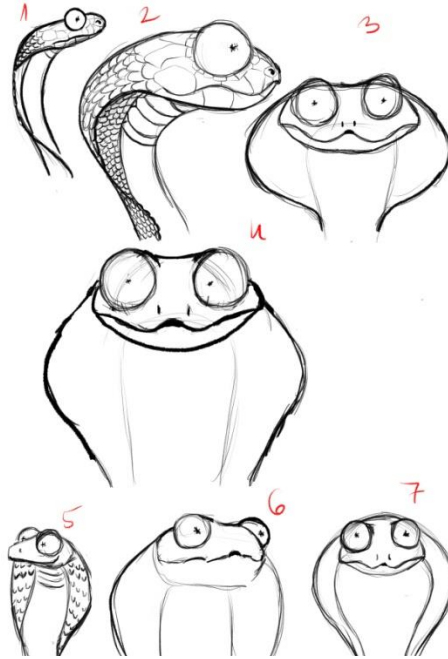
Slika 4. Dizajn konja



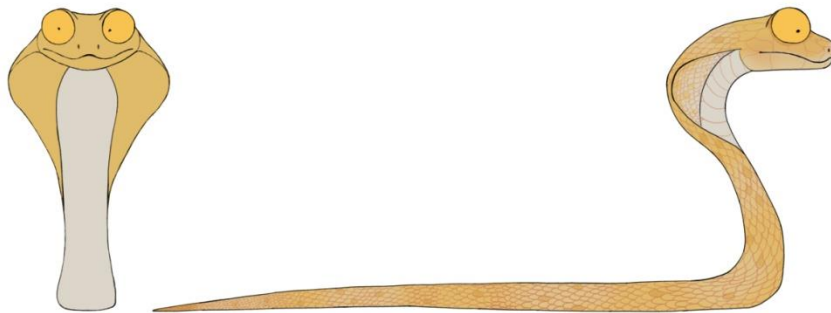
Slika 5. Skica deve



Slika 6. Model lista deve



Slika 7. Skice zmije



Slika 8. Model lista zmije



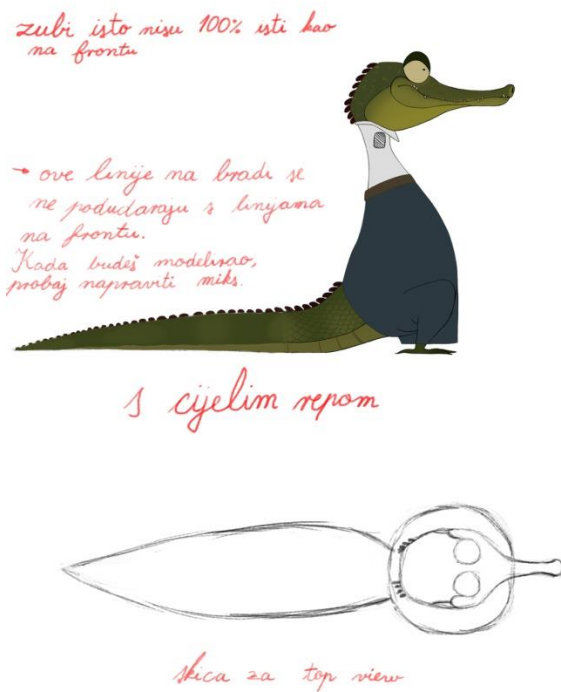
Slika 9. Skica krokodila prema referenci



Slika 10. Prvo idejno rješenje dizajna krokodila



Slika 11. Prvi dizajn krokodila



Slika 12. Model lista krokodila



Slika 13. Skice slijepog miša



Slika 14. Model lista slijepog miša

Nakon Valentinih ilustracija, dizajnirani su 3D modeli u Autodesk 3Ds Max-u i Zbrush-u. Nakon ovog postupka modeli su teksturirani u Substance Painter-u koji je omogućio da se neke teksture urade ručnim iscrtavanjem.

6. ZAKLJUČAK

Pri izradi „Nespretnih pokušaja” imao sam više ciljeva koje sam htio dostići. Prije svega, kao finalni produkt zamišljao sam dobro osmišljen protok priče sa smiješnim likovima koji će publici biti zanimljivi. Veoma bitan dio predstavlja mi montaža filma koju sam pokušao napraviti dovoljno dinamičnom kako bi gledatelju držala pažnju. Mislim da sam uspio postaviti sporiji ritam u početku filma kako bih uveo radnju i likove, a zatim sve bržim montažnim pristupom došao do bržeg ritma i ispratio humor kroz cijeli film. Valentina i ja smo uspostavili odličnu komunikaciju kojom smo došli do likova koje sam nosio u samoj ideji. Likovi su ispali smiješni i blentavi s velikim mutavim očima. Po osobnom mišljenju, njihovo ponašanje u akciji i animacija uspjeli su izvesti ideju filma. Sve ovo mislim da čini dobar redateljski pristup koji me osobno privlači u izradi kratkih filmova. Bitno je da se priča razumije pri čemu bih mogao znati da sam napravio dobar korak u redateljskoj ulozi.

Svakako mi je cilj bio postići privlačne likove kakve do sad nisam pravio i naravno uspjeli uraditi taj tehnički dio gdje sam se s nekim stvarima prvi put upoznao. To je dakako bila faza simuliranja tkanine i importiranja i eksportiranja fajlova iz jednog softvera u drugi te kako će to funkcionirati.

Jedna od stvari koje sam sigurno naučio je organizacija. U produkciji 3D animacije, potrebno je jako dobro organizirati foldere i fajlove na računalima, naročito ako se za svaku fazu rada kao što su modeliranje, teksturiranje, simulacija i render, koriste posebni softveri. Sve fajlove treba imenovati po svom načinu rada kako bismo ih lako pronašli i znali što se gdje nalazi. Fajlovi se jako lako pogube pa se neke stvari moraju raditi ponovo. Također, kako bismo to izbjegli, sve moramo čuvati na više mjesta odnosno na više računala. Često bih, kako bih završio jedan proces rada, sačuvao taj fajl na dva računala te na vanjskoj memoriji.

Primjetio sam također kako se stvari tijekom izrade mijenjaju u odnosu na scenarij i knjigu snimanja. Dok sam bio u izradi knjige snimanja mislio sam da će takav montažerski pristup kadrova izgledati previše dinamično. Na kraju se ispostavlja da tek kad dođe trenutak montaže shvatite što možete uraditi kako bi film bio ritmički dobro uspostavljen. Ako bi se analizirao film i knjiga snimanja jasno bi se vidjela razlika i napredak pokretnih slika u odnosu na skice.

Objašnjenja u ovom radu trebala bi zaokružiti sve što je prikazano u filmu i samo pojasniti zašto sam donosio određene odluke po fazama rada. Od motivacije i ideje, do umjetničkih odluka, film „Nespretni pokušaji” trebao bi govoriti sam za sebe i predstavljati skup svega do sad naučenog. Koliko u ovoj akademskoj godini, toliko u dosadašnjem radu i proučavanju kompjutorske animacije i kratkog animiranog filma.

7. POPIS SLIKA

<i>Slika 1. Ilustracija japanskog umjetnika Keiga</i>	<i>1</i>
<i>Slika 2. Prvi primjeri i skice jelena.....</i>	<i>32</i>
<i>Slika 3. Faza dizajniranja jelena</i>	<i>33</i>
<i>Slika 4. Dizajn konja.....</i>	<i>34</i>
<i>Slika 5. Skica deve.....</i>	<i>35</i>
<i>Slika 6. Model lista deve</i>	<i>36</i>
<i>Slika 7. Skice zmije.....</i>	<i>37</i>
<i>Slika 8. Model lista zmije.....</i>	<i>37</i>
<i>Slika 9. Skica krokodila prema referenci.....</i>	<i>38</i>
<i>Slika 10. Prvo idejno rješenje dizajna krokodila.....</i>	<i>38</i>
<i>Slika 11. Prvi dizajn krokodila.....</i>	<i>38</i>
<i>Slika 12. Model lista krokodila.....</i>	<i>39</i>
<i>Slika 13. Skice slijepog miša.....</i>	<i>40</i>
<i>Slika 14. Model lista slijepog miša</i>	<i>40</i>