



UNIVERZITET U NOVOM SADU
FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA



Milica Lazor

Katedra za animaciju u inženjerstvu

Istorija animacije

3D u Autorskoj animaciji

Prvi predmetni zadatak

Novi Sad, 2017.

1. Uvod

Autorski film je, kao termin, nastao u filmskoj kritici, 50-tih godina XX veka. Ovaj termin podrazumeva da je film jednog reditelja ili rediteljke refleksija njegovog ličnog kreativnog pogleda na temu filma, film i umetnost uopšte kao i da je on ili ona primarni stvaralac istog. U animiranim autorskim filmovima, stav i vizija autora još više dolaze do izražaja. Autor ima mogućnost da svoju ideju i doživljaj dočara na više načina i nivoa. Kroz scenario, priču i muziku, ali i kroz crteže, stil animacije, vizuelne efekte i apstrakciju. Animacija, kao grana filmske umetnosti, pruža beskrajnu slobodu izražavanja i to je upravo ono što omogućava autorima da u potpunosti razrade svoju zamisao i tako ostave snažan pečat i dubok trag u istoriji.

Svake godine se širom sveta organizuju festivali animiranog filma. Najpoznatiji su svakako MONSTRA u Lisabonu (Portugal), Stuttgart Festival animiranog filma (Nemačka), Animafest Zagreb (Hrvatska), Festival animiranog filma Annecy (Francuska), Siggraph festival kompjuterske animacije (SAD), Ottawa internacionalni festival animacije (Kanada), Internacionalni festival animacije Hiroshima (Japan), I mnogi drugi. Neki od njih su u sklopu festivala igranog filma, dok su drugi isključivo bazirani na animirane filmove. Ovo je prilika umetnicima da svoj rad prezentuju široj publici I da za to dobiju povratnu informaciju u vidu kritike, pohvale I slično. Na festivalima se pored glavne nagrade, dodeljuju I nagrade publike I žirija, kao I specijalne pohvale. Kako su ove nagrade uglavnom novčane, osim lične satisfakcije I potvrde, umetnik dobija I materijalnu podršku za dalji rad.

Već pomenuti svetski festivali animiranog filma poput Animafest-a, Monstra, Annecy, Ottawa, uveliko imaju I odvojenu sekciju, u kojoj prikazuju I nagrađuju studentske radove I na taj način podržavaju rad I razvoj mladih umetnika širom sveta. Na pojedinim festivalima se dodeljuju I nagrade najboljim školama, akademijama I fakultetima. Neke od najprestižnijih škola su svakako Bezalel (Academy of Arts and Design), MoPA (Computer Graphics Animation School) I Supinfocom (University of Communication Science).

2. Referentni projekti

2.1. Ryan – Chris Landreth, 2004.

Ryan (Slika 1.) je animirani dokumentarni film o kanadskom umetniku Ryanu Larkinu, kreiran od strane Chrisa Landretha. Ovaj film je osvojio preko 60 nagrada, uključujući Akademsku nagradu za kratki animirani film (2004.), I 25th Genie Award za najbolji kratki animirani film. Takođe, nosilac je nagrade žirija na SIGGRAPH-u I Annecy festivalu. Najvažnija od svih nagrada, i najveći uspeh Chrisove karijere je osvajanje Oskara za najbolji kratki film (2005.). Ryan je prikazan na svim većim svetskim festivalima, počevši od Kanskog festivala pa do festivala u San Francisku.

Film je animirano tumačenje intervjua Larkina od strane Landreth-a, a uključuje i intervjue sa Larkinovim prethodnim partnerima i kolegama, kao i samim Landrethom. Razvoj likova delimično je inspirisan plastificiranim ljudskim telima sa izložbe Body Worlds. Iskrivljeni i razdvojeni izgled likova filma zasnovan je na Landrethovoj upotrebi psihološkog realizma za vizuelno prikazivanje emocija, a ekspresije su dobijene korišćenjem prave animacije. Film je nastao u Centru za umetnost, koledža Seneca u Torontu. Neke od animacija su zasnovane na matematičkim jednačinama koje modeluju fizičke osobine krivih i koriste se za animiranje filamentnih objekata u filmu. Vizuelne efekte filma opisali su recenzenti i filmski kritičari kao drugačiji, prepoznatljiv vizuelni stil. Landreth je izjavio da je Larkinov lik u filmu subjektivno tumačenje zasnovano na njegovoj sopstvenoj ideologiji i iskustvima, citirajući jedan od njegovih omiljenih citata "mi ne vidimo stvari kakve jesu, mi vidimo stvari onako kakvi smo mi". On je animirao Larkina kao poraženog karaktera "pretrpeo je godine zloupotrebe supstanci i još uvek nosi ožiljke njegovog umetničkog neuspeha". Landreth je rekao da vizuelni izgled likova odražava bol, ludilo, strah, milost, sramotu i kreativnost, i da je željeni efekat bio da pokaže osobine duše, psihe ili mentalog stanja. Blagosloven fascinantnim subjektom u liku Ryana, Landreth nalazi više od same tragedije, pronalazi upozoravajuću priču. Film naglašava srodstvo koje Landreth oseća prema Ryan-u i nalazi ga u strahu. Ovaj naglasak na Landrethovom poštovanju je predstavljen od samog početka, govoreći o sopstvenim propustima. Tako film prerasta od onoga što na prvi pogled deluje kao projekat reklamacije u ispitivanje Ryana od strane Landretha. Tokom intervjua on se ubacuje u rad, a kao rezultat, film postaje meditacija ludilu i žrtvovanju umetnosti. Ova tema je verbalno predstavljena kroz intervjue i kroz glasove Landreth-a, ali je film, kao animacija, osvojio većinu svojih priznanja zbog sposobnosti da vizuelno prenese i dočara ovu temu. Landreth je uključio

Larkinov alkoholizam kao deo priče, u početku u pozadini tako što Larkin pije iz termos, a kasnije direktno, dok Landreth ispituje Larkina o njegovom alkoholizmu. Pažnja prema Larkinovom alkoholizmu takođe odražava probleme sa alkoholom koje je Landretova majka imala. Likovi u filmu su animirani prilično realistično, ali su osakaćeni. Landreth je mutiran na psihodeličan način, a njegov strah od neuspeha periodično se pojavljuje kroz film bukvalno kao entitet, šarene trake koje vezuju njegovu glavu i lice, zaslepljujući ga. Dok Landreth ima ožiljke, čak mu i nedostaje deo glave, Ryan bukvalno, u velikom delu, ne postoji. Ryan je više ili manje normalno predstavljen, ali ogromni delovi lica i glave jednostavno nedostaju. Metafora je jasna. Njegovog stil života očigledno je ostavio posledice, ali još surovije, može se posmatrati i kao da ga je njegova umetnost zapravo izjela. Samodestruktivni impulsi kreativnosti su izvukli Ryan-a.

Ironično, u filmu Ryan govori o nominaciji za Oskara. Kasnije, on govori o nedostatku novca kao nečemu što je ubilo njegovu karijeru. Nagrada Oskara za ovaj film, samim time dodaje dodatni nivo dubine prilikom gledanja i naglašava važnost ovih nagrada nezavisnim filmskim stvaraocima.



Slika 1. Kadar iz animiranog filma Ryan

2.2. Matatoro – Mauro Carraro, 2010.

Matatoro (slika 2.) je rezultat rada trojice umetnika: Raphaela Calamotea, Jeremyja Pasqueta i Maura Carrara. Sva trojica autora su bili studenti Supinfocom-a, Arles (sadašnja MoPA). Ovaj šestominutni film prikazan je na jednom od najvećih svetskih festivala kratkog filma „ Interfilm “, koji se održava u Berlinu. Pored ovog, prikazan je i na Ukrajinskom festivalu animiranog filma „ Krok “. Takođe, Matatoro je nosilac i „ Onda Curta “ nagrade na „ MONSTRA “ festivalu animiranog filma u Lisabonu.

Ovaj film je stilski veoma ambiciozan: ne težeći ka fotorealizmu, imitira mastilo i akvarel i time postiže odlične efekte, dok stilizovana animacija i pozadine naglašavaju pozorišnu prirodu borbe bikova. Očigledno je da je film napravljen upotrebom digitalnih alata, odaje ga savršenstvo kamere. Uprkos tome, primenom akvarel tehnike i smele palete boja dobija se nesvakidašnje umetničko delo. U nekim momentima stiče se utisak da je svaki frejm zapravo ključna poza, dok se već u sledećem kamera glatko kreće oko samog karaktera. Kadrovi u Matatorou su pažljivo kreirani i dobro promišljeni. Autori crtaju vizuelne metafore između borbe bikova i flamenka, karusela i cirkusa ali na samom kraju, navode posmatrača da ponovo razmisle da li borba bikova zaista podseća na neke od pomenutih, manje nasilnih, vidova zabave

MoPA predstavlja školu kompjuterske grafike i animacije. Istorija ove škole je suštinski povezana sa istorijom Supinfocom-a u Valenciennesu, iz 1988. Godine. Ovo je bila prva francuska škola posvećena kompjuterskoj grafici. Dvanaest godina kasnije, 2000. Godine otvorena je škola u Arlu. Tokom narednih par godina, Supinfocom Arles je kovao svoj put, stekavši pritom odličnu reputaciju i prve međunarodne nagrade. Od tada je kroz ovu školu prošlo više od 500 učenika, koji su sada vrhunski profesionalci, dok lista nagrada nastavlja da se produžava. MONSTRA (2013), Asifa (2013), Cinemascotte (2014), Aniwow (2015), PanamAnim (2016), Annecy (2017) samo su neke od brojnih nagrada koje su osvojili studentski radovi ove škole. 2015. Godine, Supinfocom Arles postaje MoPA. Novo ime i novi brend koji u potpunosti odražava zrelost i nezavisnost svog nastavnog programa i stručnost osoblja. Kreativnost i strast, veza umetnosti i tehnologije, snažan timski duh, težnja ka visokim standardima i inovacijama i međunarodna reputacija su osnovne odlike ove škole.



Slika 2. Kadar iz animiranog filma Matatoro

2.3. For the Remainder – Omer Ben David, 2012.

For the Remainder (Slika 3.) je diplomski projekat Omera Ben Davida sa Izraelske Akademije Umetnosti i dizajna „Bezalel“ u Jerusalimu. Prikazan je na mnogim priznatim festivalima, u muzejima i na izložbama uključujući SIGGRAPH (SAD), SIGGRAPH Asia (Singapur), Interfilm (Nemačka), Cinanima (Portugal) i Animafest Zagreb (Hrvatska).

Ovaj kratak film prenosi atmosfere, nejasne nijanse priče. Stara kućna mačka se oprašta, u svom poslednjem danu u kući, od vlasnika, svog života i odlučuje da se povuče od svega što je nekad bila. Ovo je osetljiv pogled na poslednje momente umirućeg ljubimca. Pokretni portret, u svakom smislu, je posebno efektivan u kombinaciji sa skoro apstraktnom slikom i akvarel stilom, kao i vidljivim potezima četke. Lepe animacije i jedinstvena upotreba transparentnih materijala u 3D, doprinosi tome da se svaki kadar može posmatrati kao pojedinačno umetničko delo. Koristeći 3D slikarski stil sa grubim, ali čistim dizajnom, film pruža jedinstven doživljaj pokreta četkice koji diše i teče, opisujuću emocije u

skladu sa situacijom. Ovo je minimalistički film bez dijaloga i samo sa retkim trenucima muzike i zvuka. Time se ističe vizuelni aspekt - potpuno realizovan 3D svet definisan samo nekoliko poteza četkice. Glavni lik se pojavljuje bez lica, pa posmatraču ostaje da ga zamisli i naslika. Mi, ljudi uglavnom se oslanjamo na izraze lica da bismo čitali emocije, dok mnoge životinje komuniciraju jedne sa drugima kroz kretanje tela. Na neki način, minimalistički rendering omogućava da posmatranje priče iz perspektive druge životinje dok se proučavaju emocije mačke kroz njen položaj i disanje. Kako sam Omer Ben David kaže: „U svom radu često uhvatim sebe u istraživanju i najmanjih pojmova, najstinijih detalja. Tražim stvari koje nas pokreću na molekularnom nivou i pokušavam da ih izvučem na površinu. Volim da nađem ono što nas tera da saznamo šta ćemo raditi u određenom trenutku u našim životima, i od čega će se oni sastojati“. Rad na ovom projektu, trajao je oko osam meseci, ali je sam rezultat svakako opravdao to vreme.

Akademija umetnosti i dizajna “Bezalel” je nacionalna akademija za umetnost i dizajn Izraela. Nalazi se na kampusu Hebrejskog univerziteta u Jerusalimu, na Skopskoj gori. Osnovana je 1906. Godine od strane slikara i skulptora Borisa Schatza i predstavlja najstariju visokoškolsku ustanovu Izraela. Bezalel je čak razvio i svoj prepoznatljiv stil umetnosti, poznat kao Bezalelska škola koji prikazuje Biblijske i Cionističke teme u stilu nastalom pod uticajem evropskog jugendstila i tradicionalne persijske i sirijske umetnosti. Danas, ova akademija broji preko 2,000 studenata a trenutni direktor je Adi Stern. U okviru akademije nalazi se i fakultet likovne umetnosti, arhitekture, dizajn nakita, keramike, fotografije kao i vizuelne komunikacije, animacije, filma i istorije umetnosti.



Slika 3. Kadar iz animiranog filma For the Remainder

2.4. Whole – William Reynish, 2014.

Kratki animirani film „Whole“ u trajanju od 12 minuta, diplomski je rad Williama Reynisha u Nacionalnoj školi filma u Danskoj. Kvalitet ovog filma je prepoznat širom sveta – prikazan je na festivalima poput SXSW u Texasu (2015.), Internacionalni festival u Stuttgartu (2015.), kao i na Njujorškom filmskom festivalu. Nosilac je prve nagrade na Evropskom filmskom festivalu (2015.), Festivalu animacije u Granadi kao i specijalne nagrade žirija na Animafestu u Zagrebu.

Whole (Slika 4.) je zaista zapanjujuće i nesvakidašnje umetničko delo i može se ujedno posmatrati i kao tehničko i kao umetničko dostignuće. Kroz naraciju i animaciju, priča se o Miri, mladoj devojci koja je razorena nakon raskida sa momkom, i zbog toga se oseća i emotivno i fizički prazno. Duboka rupa u njenom stomaku simbolizuje i označava tu prazninu. Mira, usamljena u svom stanu, očajnički se nada Mihaelovom povratku ali umesto njega, iznenada je posećuje drugarica Ingeborg koja je rešena da joj pomogne da se izvuče iz depresije. Njih dve se napijaju vodkom i kreću na žurku. Usput, tokom šetnje gradskim ulicama, jak bas i reflektorska svetla privuku devojke. Odmah po ulasku, shvataju da unutra nije previše zabavno, međutim pojavljuje se Šaman koji ih nudi čajem. Mira uzima šolju čaja i prepušta Šamanu da je odvede do njene duhovne životinje. Upada u trans koji joj omogućava da ponovo vidi sebe, ali i ljude i dešavanja oko sebe. Mira shvata ne samo da joj Ingeborg uopšte nije prijatelj, već da je ona bila uzrok problema. Ono što je posebno zanimljivo, već pomenuta flaša vodke ima veliku ulogu u otkrivanju prave Ingeborg. Na mnogo načina, poruke i naracije ove priče su poznate, ali je vizuelni stil toliko unikatan i neverovatan, da ne samo da na drugačiji način prikazuje poznato već i otkriva nešto novo i relevantno. Pojam da rupa u stomaku odražava prazninu je prilično očigledan, ali film uspeva da priča priču na više nivoa, upotpunjenih sa vizuelnom i narativnom složenošću. Na kraju, gledalac oseća kao da je na putu da nađe duhovnu životinju zajedno sa glavnim akterom, ne samo zbog naracije, već i zbog osećaja direktne uključenosti u njegovo otkrivanje duhovnog sveta. Udaljavanje od stvarnog sveta, kroz ono što je u stvari jezgro tunela, je jedinstveno vizuelno iskustvo koje se doživljava kao da realni prolazak kroz tunel i to je beskrajno šarmantno i izaziva empatiju. Ono što ostaje posmatraču je mala, detinjasta želja da pronade svoju duhovnu životinju i misao „Ja ću imati šta ona ima“.

Stvaranje filma trajalo je oko godinu dana, a korišćene su kombinacije različitih tehnika, uključujući fotografije, 3D stereoskopiju i 3D štampu. Animacije su rađene u Blenderu, dok je za render korišćen njegov engine – Cycles. Pomoću Shapeways-a urađena je 3D štampa, a korišćena je Renderstreet.st online render farma.

Nacionalna škola filma u Danskoj je državna ustanova, kompletno finansirana iz budžeta Ministarstva kulture Danske. Škola je osnovao Theodor Christensen pre više od 50. godina, tačnije 1966. godine. Nalazi se na malom ostrvu Frederiksholm u blizini Kopenhagena. U ovoj školi moguće je pohađati sedam različitih programa, od zvuka, preko animacije, gejminga do film produkcije. Škola broji svega 100tinjak učenika. Smatra se da je ovo umetnička škola, stoga se radi na razvoju i negovanju talenta svakog učenika. Program nastave je mešavina teorijskog i praktičnog dela i uključuje veliki broj vežbi. Završni rad svakog studenta je film napravljen na profesionalnom nivou i prikazan javnosti na Nacionalnom TV programu.



Slika 4. Kadar iz animiranog filma Whole

2.5. The Short Story of a Fox and a Mouse – H. Jean, J. Jourdan, K. Roger, M. Pillie, C. Chaix, 2015.

Na ovom šestominutnom 3D animiranom filmu, u okviru završnog rada, radio je tim od petoro umetnika – studenata u ESMA školi primenjene umetnosti u Montpeljeu. Kao i većina radova nastalih u ovoj vrhunskoj školi, i ovaj je doživeo veliki uspeh. Prikazan je na mnogobrojnim festivalima, nominovan je za Oskara 2016. godine u kategoriji kratkih filmova, i nosilac je velikog broja nagrada. Neke od važnijih su: Nagrada za najbolji kratki film na Aniwow Festivalu u Kini (2015.), Nagrada žirija na Internacionalnom festivalu za mladu publiku u Francuskoj (2016.), Nagrada publike na Internacionalnom nezavisnom filmskom festivalu u Portugalu (2016.) kao I Nagrada za najbolji studentski VFX/CGI rad, na Pariskom samitu (2016.)

Osnovna tema ovog filma je neočekivano, spontano i pomalo čudno prijateljstvo lisice i miša. Na snegom prekrivenoj ravnici, usamljena, gladna lisica kreće u jutarnji lov nadajući se da će uloviti ukusnog glodara za užinu. Međutim, miš na kog lisica nailazi, nije običan miš. Nakon nesrećnog događaja koji uključuje dve sove, između lisice i miša se formira jaka veza: miš spašava lisicu od izvesne smrti i oni tako postaju prijatelji. Osim fenomenalne, zanimljive i nesvakidašnje priče, ovaj film se istakao i muzikom a pogotovo magičnim kvalitetom boja, modela, animacije i efekata. The Short Story od a Fox and a Mouse (Slika 5.) je rađen po klasičnom pipeline-u 3D animacije i sa raspodelom poslova po uzoru na velike profesionalne studije. Camille Chaix, bila je zadužena prvenstveno za storyboard, dizajn karaktera, dizajn seta, boja i stila uopšteno. Ona je svakako dala svoj doprinos i u samom procesu animiranja. Hugo Jean radio je na razvoju izgleda, senčenju, teksturisanju, dodavanju krzna, osvetljenju, renderovanju i kompozitingu. Juliette Jordan je bila majstor preprodukcije, layouta i animacije. Za sam scenario, modelovanje i postavku seta, kao i deo animacija, odgovorna je Marie Pillier. Vizuelni efekti, blendshapeovi, rigovanje, skripting, pipeline produkcija I animacija, delo su Kevina Rogera,

ESMA je škola primenjenih umetnosti u Montpeljeu, Tuluzu, Nantesu I Lionu, koja pretvara studente u kreativne profesionalce još od 1993.godine. Kreativne – jer su otvoreni ka svom okruženju, sa snažnom umetničkom pozadinom i savladavanjem kreativnih alata: boje i četke za jedne, dok su za druge to kamere ili računarski softver. Profesionalce – jer su sposobni da analiziraju zahtev kupca i

umetnički ih uklopiti u različite sektore, pritom poštujući i umetnički identitet i proizvodni imperativ. Misija ove škole je da svoje učenike prati i podržava tokom studija, sa rigoroznošću, realizmom i profesionalizmom, pružajući im odgovarajuću nastavu i okruženje koje doprinosi razvoju njihovih talenata. ESMA obučava buduće grafičke dizajnere, 2D i 3D umetnike, animatore, specijaliste vizuelnih efekata i slično. Svake godine, kratki filmovi nastali u ovoj školi, prikažu se na preko 200 festivala na celom svetu, uključujući i Oskara, Annecy Festival, Siggraph, VES, Anima itd. Učenici ove škole, nakon završetka, rade na najvećim filmskim dostignućima današnjice: Shrek, Arthur Christmas, Beauty and the Beast, Kung fu Panda, Gravity itd. Sve ovo, ESMA školu potpuno zaslužno postavlja na visoko sedmo mesto na listi najboljih škola 3D animacije u svetu.



Slika 5. Kadar iz animiranog filma The Short Story of a Fox and a Mouse

3. Zaključak

Na prvi pogled, pet obrađenih filmova: Ryan, Matatoro, For the Remainder, The Whole, The Short story of a fox and a mouse nemaju ništa zajedničko, osim toga što je svaki od njih vrhunski kratki animirani film. Ni stilski ni tematski se ne može reći da su slični. Međutim, ono što ih spaja je upravo to što su drugačiji. Ne postoji ni jedan sličan, bilo kom od navedenih filmova. Svaki od njih, publiku posle prvog gledanja, tera na ponovno gledanje. Iza savršene, mahom apstraktne umetnosti, svaki krije realnu životnu priču. Nestvarni, nesvakidašnji I beskrajno očaravajući, pričom, muzikom, naracijom, bojama I animacijom nepogrešivo usklađenom, ostavljaju jak utisak i zauzimaju posebno mesto u srcu posmatrača, daleko od svih ranije viđenih animiranih filmova.

4. Reference

1. Ryan, [https://en.wikipedia.org/wiki/Ryan_\(film\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Ryan_(film))
2. Ryan, <http://www.cartoonbrew.com/old-brew/ryan-136.html>
3. Ryan, <http://www.chrislandreth.com/ryan/>
4. Ryan, <https://www.shortoftheweek.com/2009/01/05/ryan/>
5. Matatoro, <http://motionographer.com/2011/03/09/mauro-carraro-raphael-calamote-jeremy-pasquet-matatoro/>
6. Matatoro, <http://youngdirectoraward.com/matatoro/>
7. Matatoro, <https://www.shortoftheweek.com/2011/03/04/matatoro/>
8. MoPA, <http://www.ecole-mopa.fr/en/mopa-animation-school/>
9. MoPA, <https://en.wikipedia.org/wiki/Supinfo.com>
10. For the Remainder, <http://ceiga.co.uk/blog/5-questions-for-omer-ben-david/>
11. For the Remainder, <https://www.hoopodream.com/for-the-remainder>
12. For the Remainder, <https://www.shortoftheweek.com/2012/03/04/for-the-remainder/>
13. For the Remainder, <http://www.cartoonbrew.com/student/for-the-remainder-by-omer-ben-david-57715.html>
14. Bezalel, https://en.wikipedia.org/wiki/Bezalel_Academy_of_Arts_and_Design
15. Bezalel, <http://www.bezalel.ac.il/en/>
16. Whole, <https://www.shortoftheweek.com/2014/07/30/whole/>
17. Whole, <https://blog.render.st/renderstreet-interviews-william-reynish-director-of-whole/>
18. Whole, <http://www.billrey.net/whole/>
19. The Short Story of a Fox and a Mouse, <http://www.cgmeetup.net/home/the-short-story-of-a-fox-and-a-mouse/>
20. The Short Story of a Fox and a Mouse, <https://www.youtube.com/watch?v=k6kCwj0Sk4s>
21. The Short Story of a Fox and a Mouse, <https://tribecafilm.com/filmguide/archive/short-story-of-a-fox-and-a-mouse-2016>
22. ESMA, <http://www.esma-3d.com/>
23. ESMA, <http://sketchoholic.com/schools/112/esma-ecole-superieure-des-metiers-art-animation-3d-design-visual-effects>