

# Stvaranje kratkog filma tehnikom stop animacije s učenicima nižih razreda osnovne škole

---

Lončar, Žana

Master's thesis / Diplomski rad

2018

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:125974>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-27**

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

**ŽANA LONČAR**

**DIPLOMSKI RAD**

**STVARANJE KRATKOG FILMA  
TEHNIKOM STOP ANIMACIJE S  
UČENICIMA NIŽIH RAZREDA  
OSNOVNE ŠKOLE**

**Zagreb, rujan 2018.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**  
**(Zagreb)**

**PREDMET: Multimediji u nastavi hrvatskoga jezika**

**DIPLOMSKI RAD**

**Ime i prezime pristupnice: Žana Lončar**

**TEMA DIPLOMSKOG RADA: Stvaranje kratkog filma tehnikom stop animacije s učenicima nižih razreda osnovne škole**

**MENTOR: izv. prof. dr. sc. Vladimira Velički**

**SUMENTOR: Marko Gregurić, viši predavač**

**Zagreb, rujan 2018.**

## SADRŽAJ

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Sažetak .....                                                        | 1  |
| Summary .....                                                        | 2  |
| 1. UVOD .....                                                        | 3  |
| 2. FILM – određenje pojma .....                                      | 5  |
| 2.1. Film u nastavi medijske kulture .....                           | 6  |
| 2.2. Animirani film .....                                            | 7  |
| 3. STOP ANIMACIJA .....                                              | 8  |
| 3.1. Povijest stop animacije .....                                   | 8  |
| 3.2. Vrste stop animacije .....                                      | 9  |
| 3.2.1. Glinena stop animacija.....                                   | 10 |
| 3.2.2. Lutkarska stop animacija .....                                | 10 |
| 3.2.3. Izrezna stop animacija .....                                  | 11 |
| 3.2.4. Objektna stop animacija.....                                  | 13 |
| 3.2.5. Piksilacija.....                                              | 13 |
| 3.2.6. Ostale vrste stop animacije .....                             | 13 |
| 3.3. Što je potrebno za izradu filma tehnikom stop animacije?.....   | 15 |
| 3.3.1. Vizualni scenarij (storyboard) .....                          | 15 |
| 3.3.2. Uređaj za fotografiranje .....                                | 15 |
| 3.3.3. Stalak za kameru .....                                        | 16 |
| 3.3.4. Osvjetljenje .....                                            | 17 |
| 3.3.5. Objekti i scena .....                                         | 17 |
| 3.3.6. Programi za stvaranje animacije .....                         | 18 |
| 3.4. Filmska udruženja za poticanje filmskog stvaralaštva .....      | 18 |
| 3.5. Stop animacija u nastavi .....                                  | 20 |
| 4. INTEGRIRANO I PROJEKTNO POUČAVANJE .....                          | 21 |
| 4.1. Integrirana nastava - projekt.....                              | 22 |
| 4.2. Projektna nastava.....                                          | 25 |
| 4.2.1. Etape projektne nastave .....                                 | 26 |
| 4.2.2. Organizacija rada i radna atmosfera u projektnoj nastavi..... | 28 |
| 5. PROJEKT – STVARANJE KRATKOG FILMA TEHNIKOM STOP ANIMACIJE .....   | 28 |
| 5.1. Zaljubljenost u stop animaciju.....                             | 29 |

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 5.2. Cilj i zadaće projekta .....                         | 31 |
| 5.3. Planiranje i pripremanje projekta .....              | 32 |
| 5.4. Provedba i rezultat projekta.....                    | 34 |
| 5.5. Analiza samoprocjene učenika o radu na projektu..... | 37 |
| 6. ZAKLJUČAK .....                                        | 42 |
| Prilozi: .....                                            | 44 |
| Literatura: .....                                         | 52 |

## **Sažetak**

U ovom radu prikazan je projekt stvaranja kratkog filma tehnikom stop animacije u redovnoj nastavi učenika četvrtog razreda osnovne škole te detaljna priprema projekta, način provedbe i dobiveni rezultat. Projekt je osmišljen i proveden s ciljem motiviranja učenika za nastavu medijske kulture, sadržajnog oplemenjivanja nastave hrvatskog jezika te istraživanja mogućnosti primjene tehnologije u nastavi. Projekt kao oblik integriranog poučavanja omogućuje učeniku iskustveno učenje u kojem uči sudjelujući u planiranju, organiziranju učenja aktivno stvarajući iskustva te oblikujući vlastite odgovore na neku situaciju. Ovakav vid nastave razlikuje se od tradicionalne nastave u čijem je središtu učitelj. U projektnoj nastavi učitelj je voditelj, organizator situacija u kojima učenici preuzimaju sve veću odgovornost za rezultate svog učenja, a kako bi se to ostvarilo učitelj treba imati dobro razvijene organizacijske vještine.

S filmom, točnije animiranim filmom, djeca se susreću i prije nego postanu sudionici odgojno-obrazovnog procesa. Međutim, tada ga percipiraju kao izvor zabave i razonode. Tek u nastavi medijske kulture učenike se osposobljava za gledanje, primanje i interpretaciju filmskoga djela, usvajanje osnovnoga filmskoga pojmovlja, razvijanje stvaralačke mašte te razvijanje sposobnosti praćenja i vrjednovanja na primjerima odabranih filmskih djela. Usvajanje pojmova i približavanje filmskog svijeta učenicima moguće je ostvariti izradom kratkog filma tehnikom stop animacije. Da se u filmu može uživati stvarajući ga, a ne samo gledajući, iskusili su učenici koji su bili aktivni sudionici ovoga projekta. Provedbom projekta pokazalo se da primjena tehnologije u nastavi i iskustvo vida nastave u kojoj se potiče aktivno učenje, izrazito motivira učenike za rad. Prema analizi samoprocjene učenika o radu na projektu, učenici su iskazali zadovoljstvo rezultatom projekta te kritički ocijenili vlastiti rad i suradnju s ostalim učenicima. U svojim odgovorima, učenici su naveli mnogo različitih stečenih znanja i vještina za koje smatraju da su ih projektom usvojili, što ukazuje na brojnost ispunjenih obrazovnih i odgojnih ciljeva i zadaća projekta.

**Ključne riječi:** film, animirani film, stop animacija, integrirano učenje, projekt

## Summary

The paper provides an overview of a project creating stop motion animated short film with fourth grade students of primary school and detailed project preparation, method of implementation and the result obtained. The project was designed and implemented with the aim of motivating students for the media culture lessons, making content in class of Croatian language better and exploring possibilities of using technology in the classroom. As a form of integrated teaching this project allows students experiential learning with opportunity to participate in planning, organising learning which provides experience and forming answers to a particular situation. This differs from a traditional view which puts a teacher in the center. The role of a teacher in project teaching is to be the leader, organizer of situations in which students take more responsibility for the results of learning, and to make it happen the teacher has to manage well-developed organizational skills. Students encounter the term film, precisely animated film, before going to school. However, before school they think of it as something fun and relaxing. This changes when they encounter media culture lessons where they are trained to watch, perceive and interpret film work, adopt basic movie terms, develop creative thinking and ability to monitor and evaluate selected film works. Adopting the terms and bringing the world of film closer to students is possible by making stop-motion short film. Students who participated in this project experienced how to enjoy the film not only by watching it, but also by creating it. The implementation of the project showed that the use of technology in teaching and the experience of a different vision of teaching, from the traditional one, are highly motivated for students. According to the analysis of the students self-assessment based on project work they expressed satisfaction with the results of the project and critically evaluated common work and cooperation with other students. In their responses, students listed many different acquired knowledge and skills for which they consider to have been adopted by the project, what indicates the number of filled educational goals and tasks of the project.

**Key words:** film, animated film, stop-motion animation, integrated teaching, project

## 1. UVOD

Kako bi nastava bila u skladu s potrebama djeteta i društva u cjelini, potrebno je promijeniti način i strategije poučavanja. Suvremena nastava iziskuje osuvremenjene metode rada, a nastava hrvatskoga jezika učenicima pomalo postaje odbojna i nezanimljiva jer se uglavnom odvija na isti način. Dolazi do sve veće potrebe osamostaljenja učenika u radu, ali i suradničkog učenja te uporabe tehnologije u nastavi. Tehnologija je učenicima bliska i zanimljiva, svakodnevno su njome okruženi, no najčešće gledaju na nju kao alat za razonodu, ne uviđajući mogućnosti koje pruža za učenje. Uporaba medija kao alata u nastavi pruža nam brojne mogućnosti. Pravilan način njihova korištenja unaprjeđuje kvalitetu obrazovanja, odnosno učenja i poučavanja. Od medija ne valja bježati, od njih treba uzeti ono najbolje i kod učenika razvijati kritičko promišljanje, pokazati im pravilan, ali i kreativan način njihova korištenja. Međutim, u ovom radu naglasak je stavljen na učenje o medijima, njihovoj prirodi, a ne samo na medij kao sredstvo generalnog unapređenja nastave.

Projekt stvaranja kratkog filma tehnikom stop animacije s učenicima četvrtog razreda osnovne škole proveden je s namjerom ostvarivanja nekoliko ciljeva. Ciljevi su sljedeći: motiviranje učenika za nastavu medijske kulture, oplemenjivanje nastave hrvatskoga jezika, istraživanje mogućnosti primjene tehnologije u nastavi i produbljivanje znanja o funkcioniranju određenog medija. Projekt se odvijao u vidu projektne nastave prema detaljnoj pripravi za izvođenje, a bit će opisan u ovom radu.

U suvremenoj nastavi potrebno je mijenjati ulogu učitelja i uvesti promjene u nastavni proces. Škola mora odbaciti karakter specijalizirane ustanove za prenošenje znanja i postati sveobuhvatnim prostorom iskustva. Učenike treba poticati na samostalnost u učenju, na kreativnost, suradničko učenje, odgovornost, učenje putem otkrivanja i problemskog rješavanja. Projektna nastava izazov je suvremene nastave i predstavlja jedan od mogućih vidova nastave u kojoj se uvelike potiče aktivno učenje. U projektnoj nastavi povećava se aktivnost učenika, oni ovladavaju novim znanjima, organiziraju se i preuzimaju odgovornost za vlastiti rad, ali i rad cijele skupine. Učitelj je organizator i voditelj projekta, a svaki projekt završava nekim rezultatom ili gotovim proizvodom. Proizvod ovog projekta su četiri kratka filma nastala tehnikom stop animacije.

S izradom filma, a pogotovo animiranog tehnikom stop animacije učenici nemaju iskustva. Film kao medij dobro im je poznat, čak i kao umjetnost, no rijetko kada uspiju upoznati njegovu tehničku stranu, kao i cijeli proces osmišljavanja scenarija, izrade likova koji će se animirati i svega ostalog. No, zato postojimo mi učitelji koji se prvo sami moramo educirati i medijski opismeniti da bismo mogli učenicima ukazati na dobre i poučne sadržaje u svim medijima, posebice u filmu. Da potaknemo njihovu maštu i kreativnost i omogućimo im putovanje morem znanja i mogućnosti na kojem oni samostalno otkrivaju, istražuju, uče, surađuju, stvaraju, razvijaju se, a pritom i zabavljaju.

## 2. FILM – ODREĐENJE POJMA

Prema Peterliću (1977), riječju film prvotno se imenovala tanka kožica, opna, zatim namaz kojim se nešto oblaže, a onda se počela upotrebljavati kao naziv za krajnje tanku kožicu ili prevlaku bez obzira na vrstu materijala. Kasnije riječ film označava tvar osjetljivu na svjetlost, a razvojem tehnologije počela je označavati filmsku vrpцу. „Od prvotnog značenja ostala je samo "tankost", podsjećanje na stvari koje su tanke (opne, kožice, membrane), a s vremenom se, mijenjajući dobrim dijelom značenje, riječ potpuno preselila na današnje filmsko područje.“ (Peterlić, 1977, str. 9)

U filmskom području, pojam filma različito se definira. Dok Peterlić (1977) film definira kao fotografski i fonografski zapis izvanjskog svijeta, Mikić (2001) smatra da je film sve ono što se nalazi na filmskoj vrpци i što biva oživljeno tehnikom projekcije. Također, smatra ga proizvodom složene filmske industrije, ali i umjetničkim ostvarenjem, ili osobnim doživljajem i društvenim fenomenom, kulturnim i gospodarskim, elitnim i populističnim, zahtjevnim i zabavnim. Osim što je film sve navedeno, on je i medij masovne komunikacije. Sama riječ medij ima višestruko značenje, međutim, u kontekstu nastave medij jest način iskazivanja nečega i sredstvo prenošenja informacija. S obzirom na vrijeme nastanka, mediji se dijele na tradicionalne, u koje se ubrajaju knjige, časopisi, plakati, te na suvremene, u koje su ubrajaju film, radio, televizija, računala. Prema osjetilima kojima se informacije primaju, mediji se dijele na vizualne (tiskovine), auditivne (radio) te audiovizualne (film). Svi navedeni mediji mogu se objediniti sintagmom masovni mediji, koji su sredstva istodobnog prenošenja poruke većem broju ljudi, a oni se dijele na tisak (novine, knjige, časopisi, stripovi, plakati, letci) i elektroničke medije (film, radio, televizija, računalo/internet). Prema Težaku (2002), za školsku svrhu može poslužiti operacionalna definicija po kojoj je film medij, odnosno umjetnost, ozvučene ili neozvučene slike u pokretu, a ljudskom se društvu nametnuo s nizom svojih funkcija. „Ako je film sredstvo informiranja, zabava, umjetnost i industrija, a u to ne treba sumnjati, očito se suvremenom čovječanstvu nameće kao važna društvena pojava i neodbaciva potreba.“ (Težak, 2002, str.12)

## 2.1. Film u nastavi medijske kulture

Evidentno je da živimo u svijetu medija koji na našu stvarnost mogu djelovati pozitivno ili negativno. Njihov utjecaj na nas ovisi o našoj medijskoj pismenosti, a škola je prvo mjesto gdje bi dijete trebalo uroniti u srž medija, u ovom slučaju filma, fotografije i videa. Prema Košir, Zgrabljčić, Ranfl (1999) medijska pismenost obuhvaća dvije razine:

- refleksivnu, koja omogućuje promišljanje o medijskim sadržajima i oblicima; koja uči kritičkom razmišljanju o ponuđenim proizvodima, kanalima koji te proizvode omogućuju i prema vlasnicima koji ih određuju;
- produktivnu, koja omogućuje „čitanje“ i „pisanje“ tako da sami učenici sudjeluju u medijskoj proizvodnji.

Premda se medijska pismenost može poučavati u svim nastavnim predmetima, najviše se očekuje od predmeta *Hrvatski jezik*, s obzirom da je *medijska kultura* jedno od njegovih nastavnih područja. Prema *Nastavnom planu i programu za osnovnu školu* (2006) zadaće nastavnoga područja *medijska kultura* za nastavni predmet *Hrvatski jezik* su sljedeće:

- osposobljavanje za komunikaciju s medijima: kazalištem, filmom, radijem, tiskom, stripom, računalom;
- primanje (recepcija) kazališne predstave, filma, radijske i televizijske emisije;
- osposobljavanje za vrjednovanje radijskih i televizijskih emisija te filmskih ostvarenja.

Važno je imati na umu da se medijsko obrazovanje odnosi se na poučavanje i učenje o medijima i ne treba ga miješati s poučavanjem putem medija ili uz pomoć njih. Često se to zaboravi pa se film i video koriste kao nastavno sredstvo, bez da ih se razmatra s estetskog stajališta. U nižim razredima osnovne škole, učenici se elementarno uvode u filmski izraz, spoznavanje osnovnih termina te ga uspoređuju s ostalim umjetnostima, budući da je to sadržaj koji je propisan *Nastavnim planom i programom*, a tehnike snimanja nisu uvrštene u obavezan program pa učenike s njima upoznaje tek neznatan broj učitelja, dakle, oni učitelji koji imaju znanje i afinitet za to područje. Također, još uvijek su u manjini učitelji koji omogućuju

učenicima filmsko stvaralaštvo. Takva situacija trebala bi se promijeniti jer „mediji su djeci vrlo zanimljivi, ali ne samo zbog medijskih sadržaja koje mogu „konzumirati“, nego i zbog onih koje mogu sami stvarati. Tehnologija koja im to omogućuje sve je dostupnija, jeftinija i jednostavnija, pa nije ni čudno što mnoga djeca požele raditi vlastite medijske uratke – na internetu, filmove, televizijske i radijske emisije.“<sup>1</sup>

## 2.2. Animirani film

Već u prvom razredu osnovne škole, u nastavi hrvatskog jezika, učenici se susreću s pojmovima vezanima za podjelu filmova pa tako uče o crtanim i lutkarskom filmu, kasnije o igranom i dokumentarnom. Iako crtani i lutkarski film ne uče pod nazivom animirani film, nije pogrešno spomenuti im taj pojam, budući da ga uče u trećem razredu u nastavi likovne kulture. S animiranim filmom učenici se susreću i prije polaska u školu te im je zbog veće izloženosti toj vrsti filma ona bliža. Mnogi animaciji pripisuju infantilna svojstva, a Marušić (2004) smatra da je tome tako jer je dječja narav neiskvarena, osjetljiva i radoznala, a svijet, koji nije spreman za takve njihove osobine, počinje ih ranjavati, što slučajno, što namjerno. Prije nego se odupru takvom činu, djeca traže utočište koje onda i pronađu u animiranom filmu.

Animirani film naziv je za filmove „koji nastaju uzastopnim snimanjem pojedinačnih sličica koje bivaju oživljene tehnikom filmske projekcije.“ (Mikić, 2001, str. 111) Na temelju tehnika koje se koriste pri realizaciji, nastala je podjela animiranog filma na crtani, kolažni, lutkarski, filmove s predmetima i druge. Budući da je jedna od tehnika snimanja animiranih filmova i stop animacija, a koja je zahvalna za uvođenje učenika u svijet filmskog stvaralaštva, detaljnije će biti opisana u sljedećim poglavljima.

---

<sup>1</sup> preuzeto sa stranice *Medijska pismenost*, dostupne na adresi: <http://www.medijskapismenost.hr/djeca-sugovornici-suradnici-suauctori-radijskim-tv-emisijama/> - pregledana 16.6.2018.

### 3. STOP ANIMACIJA

Riječ animacija potječe od latinske riječi *animare* što u prijevodu znači živa sila u svakom biću. Shodno tome, animirati znači nešto oživjeti, nečemu dati osobine živoga svijeta.

Stop animacija (eng. *stop motion animation*) je naziv za tehniku snimanja „sličice po sličicu“. Premda se može koristiti za snimanje igranih filmova, karakterističnija je za snimanje animiranih filmova. Ona omogućuje oživljavanje nepokretnih predmeta, odnosno stvaranje dojma pokreta. Objekti koji se snimaju pomiču se u malim pomacima, a svaki pomak se fotografira. Nakon što se fotografira određen broj pomaka objekata, sve se fotografije spajaju u niz s ciljem stvaranja osjećaja kontinuiranog pokreta. Upravo zbog stvaranja što realnijeg pokreta, pomaci predmeta trebaju biti što manji, a samim time broj fotografija bit će veći. S obzirom na tromost ljudskog oka, ako se sličica za sličicom projicira dovoljno brzo, čovjek vidi animaciju. „Taj se efekt doživljava već i s oko deset slika u sekundi, a s 24 slike, što je uobičajeni standard za filmove, uvjereni smo da gledamo pokret.“ (Šimunov) Ova tehnika animacije jedna je od prvih koje su se koristile za stvaranje posebnih efekata u filmu. Tako se u filmu *King Kong* iz 1933. stop animacija koristila pri snimanju scena s gorilom. „Lutka – majmun – snimana je sličicu po sličicu, s time da se prije svakog snimanja ona malo pomaknula, odnosno pokretala.“ (Mikić, 2001, str. 116) Osim stvaranja dojma pokreta, umjetnost stop animacije krije se i u poigravanju s veličinom bića i predmeta. Naime, „pažljivo birani kutovi kamere i spretna monataža učinit će svoje i publika će vjerovati da se King Kong doista popeo na Empire State Building.“ (Šimunov)

#### 3.1. Povijest stop animacije

Stop animacija pojavila se oko 1900. godine u jednostavim oblicima, a nakon dvadesetak godina dobila je svoje mjesto na filmskoj sceni. Podaci iz teksta objavljenog u *Stop Motion Magazine*-u<sup>2</sup> upućuju na to da je prvi dokumentirani animirani film, napravljen stop animacijom, „The Humpty Dumpty Circus“ iz 1898., a njegov tvorac je J. Stuart Blackton. U tom filmu lutke i igračke su objekti koji se animiraju, a sve s ciljem oživljavanja cirkusa, životinja i akrobata. Prema Šimunov,

---

<sup>2</sup> <http://stopmotionmagazine.net/history-stop-motion-nutshell/>

začetnik stop animacije je Willis O'Brien čije je napoznatije djelo „King Kong“, a scena u kojoj se gorila penje na zgradu Empire State Building postala je kulturna scena u filmskom svijetu. Još jedan film koji je proslavio O'Brien-a je „Mighty Joe Young“ za koji 1950. dobiva Academy Award za najbolje specijalne efekte. Jedan od obožavatelja rada O'Brien-a i poznati svjetski animator koji je radio specijalne efekte pomoću stop animacije je Ray Harryhausen. Njegovi filmovi „Mysterious Island“, „First Men in the Moon“, „The Clash of the Titans“ i još njih nekoliko smatraju se najboljim radom snimljenim pomoću tehnike stop animacije. Brojni filmovi rađeni ovom tehnikom u vremenu 60-ih i 70-ih godina prošloga stoljeća postigli su velike uspjehe. Prvi stop-motion film koji je osvojio Oscara je „Closed Mondays“ Willa Vintona. Zanimljivo je da je Vinton dvije godine nakon osvajanja Oscara snimio dokumentarac o vlastitom stilu animiranja glinenih objekata i nazvao ga Claymation. Taj naziv je stavio pod svoje ime s ciljem razlikovanja od drugih animatora koji su se bavili glinenom animacijom. U 80-im godinama stop animacija dostiže višu razinu. Scene snimane u filmovima tih godina, poput „Star Wars“ i „Robocop“, tehnički su, premda najkompleksnije i najzahtjevnije, i najuspješnije što se tiče stvaranja dojma samostalnih kretnji objekata. Dalje, 90-ih godina razvili su se popularni dugometražni animirani filmovi u potpunosti napravljeni tehnikom stop animacije, a glavni su predstavnici Tim Burton i Henry Selick s filmom „The Nightmare Before Christmas“. Osim toga filma, Burton snima „Corpse Bride“, a Selick „James and the Giant Peach“ te „Coraline“. Nick Park je još jedan značajan animator koji je snimio serijal koristeći glinene objekte pod nazivom „Wallace and Gromit“ te dugometražni film „Wallace and Gromit: The Curse of the Were-Rabbit“.

Napredovanjem tehnologije, odnosno pojavom računalne animacije, stop animacija se u 21. stoljeću gotovo u potpunosti prestala koristiti za izradu posebnih vizualnih efekata, ali je zauzela važno mjesto kao zasebna grana filmske umjetnosti.

### **3.2. Vrste stop animacije**

S obzirom na različitost materijala od kojih su napravljeni objekti koji će se animirati, razvilo se nekoliko vrsta stop animacije. Glinena, lutkarska, izreznana, objektna stop animacija i piksilacija neke su od njih. Ono što svaka od navedenih vrsta zahtijeva jest potpuno različiti pristup pri odabiru izgleda scene, kuta snimanja i slično.

### 3.2.1. Glinena stop animacija

U glinenoj animaciji (eng. *claymation*) objekti su načinjeni od gline. Važno je da se koristi glina na bazi ulja jer se ona ne suši stajanjem niti otvrde. Potpuno je jasno da se u suprotnom objekt ne bi mogao animirati jer bi se lomio. Puno podatniji i zahvalniji materijal nego što je to glina je plastelin. Zbog određene čvrstoće, oblikovanje je lakše, ne suši se i izrada tekstura na njemu je jednostavnija.

Prilikom ove animacije, moguće je izraditi sve objekte od gline, a moguća je i kombinacija objekata od drugih materijala s glinenim objektom. „Izrada i dizajn armature jednako su važni kao i sama vanjšina lika, jer badava model koji savršeno izgleda, ako ne može napraviti željeni pokret ili se kod izvođenja istog raspada.“ (Šimunov) Stabilnost glinenom objektu daje takozvani kostur, odnosno žičana armatura. Poželjno je da je žica od aluminija, a ne od čelika zbog lakše animacije. Također, armatura omogućuje i veću kontrolu pokreta te olakšava pozicioniranje objekta. Ako se u objekt ne stavi žica, mora ga se za svaki pokret preoblikovati što sami proces snimanja produžuje i otežava. Osim žičane armature, postoji još jedan način da se proces pojednostavi, a to je da se objekt napravi tako da ima dijelove koji se mogu odvajati i zamijeniti drugim dijelovima. Ono na što se u tom slučaju treba paziti je šav koji se mora sakriti. Sakrivanje šava moguće se učiniti tkaninom, ako je objekt ljudskog oblika, koja u tom slučaju predstavlja odjeću.

Glinena animacija bliska je djeci budući da su mnogi animirani filmovi za djecu napravljeni baš u toj tehnici. Poznatiji primjeri glinene animacije su animirani filmovi „Wallace i Gromit“ (Velika Britanija, 1989.), te „Chicken Run“ (SAD, 2000.).

### 3.2.2. Lutkarska stop animacija

U lutkarskoj animaciji (eng. *puppet animation*) oživljavaju se lutke od različite vrste materijala. Lutke mogu biti napravljene od tkanine, izrađene od metala ili plastike, čak i od sve pristupnijeg lateksa i silikona. Bez obzira od čega bile, zajedničko svim lutkama je da imaju žičanu armaturu, koja im, baš kao i glinenim objektima, omogućuje uspravnost. Mnoge lutke, bez dodatne potpore, ne bi mogle stajati. Postoji profesionalna armatura koju si mogu priuštiti projekti s velikim budžetom i ona ima brojne funkcije, dok se za projekte s manjim budžetom armatura

može napraviti prema naputcima ljudi koji se bave stop animacijom i daju savjete kako sastaviti vlastitu armaturu.

Prilikom ove vrste animacije najbitnije je dobro razmisliti o naravi lutke. Koji dio lutke će biti fiksni, koji dijelovi će biti mobilni, što će se na lutki moći zamijeniti, kako će mijenjati izraz lica, kakvu će odjeću imati, a sve to s ciljem što vjernijeg prenošenja priče.

Poseban oblik lutkarske stop animacije jest *Puppetoon* čiji je začetnik George Pal. U „običnoj“ lutkarskoj stop animaciji lutke su napravljene tako da im se primjerice, izraz lica lako može modificirati, dakle nisu krute, i niz takvih promjena rezultira stvaranjem dojma pokreta. Za razliku od toga, u *Puppetoonu* lutke nemaju mogućnost jednostavnog modeliranja, već se za svaki pokret izrađuje nova lutka koja se od prethodne razlikuje, primjerice, samo u gore spomenutom izrazu lica. Osim stvaranja cijele nove lutke, u praksi postoji i to da se izrađuje samo glava s drugačijom facijalnom ekspresijom.<sup>3</sup>

Upravo su lutke bile najčešći animirani objekti u počecima stop animacija. Postoje filmovi u kojima su lutke bile dominantne, a postoje i oni u kojima su dijelovi s njima bili umetnuti u film kao posebni efekt.

Poznati animirani filmovi napravljeni tehnikom lutkarske stop animacije su „Nightmare Before Christmas“ (1993) i „Corpse Bride“ (2005) redatelja Tima Burtona.

### **3.2.3. Izreznica stop animacija**

Izreznica animacija (eng. *cutout animation*) je naziv za animaciju u kojoj su animirani objekti napravljeni od papira, tkanine ili sličnog plošnog materijala. Zbog prirode materijala, objekti načinjeni od papira ne mogu se animirati na način kao glineni objekti ili lutke. Kolažni objekti su statični, u animaciji se pokreće samo njihov manji dio, njihovo kretanje stvara dojam ukočenosti i najčešće se animacijom mijenja samo njihov međusobni odnos. „U toj animaciji nema pregiba i promjene drugdje do u zglobovima i šavovima. Svi pokreti odvijaju se po plohi, nema

---

<sup>3</sup> Preuzeto sa stranice Animation World Network, dostupne na adresi [https://www.awn.com/heaven\\_and\\_hell/PAL/GP10.htm](https://www.awn.com/heaven_and_hell/PAL/GP10.htm), pregledana 15.5.2018.

dubinskog kretanja, nema perspektivnih skraćanja pokreta niti torzije tijela.“ (Turković, 1987, str. 156) Često se pribjegava istom animacijskom rješenju za međusobno različite pokrete, a nije nepoznat niti izostanak brojnih pokreta nužnih za daljnji tijek radnje.

Problem koji se može javiti prilikom animacije jest slučajno pomicanje objekata. Budući da je papir lagan, dovoljno je lagano strujanje zraka ili trzaj rukom i objekt će promijeniti položaj. Moguće je korištenje dvostrane ljepljive trake, međutim, ona može ostaviti mrlje od ljepila ili čak poderati papir.

Zbog skromnih mogućnosti animacije i s ciljem da se skrene pažnja s tog nedostatka, filmovi napravljeni ovom tehnikom obiluju kadrovima bogatima elementima. Osim što kadar može biti ispunjen likovima, može se ispuniti i različitim radnjama. Pritom će upravo one više privlačiti pažnju gledatelja, nego što će to činiti sama animacija kretanja. Još jedan nedostatak jest što se prilikom animacije često koncentrira na jednog ili dva lika, a ostali ili miruju ili se ne animiraju potpuno.

Izreznana animacija se, zbog plošnosti objekata, snima iz gornjeg rakursa. Moguće je sve objekte animirati koristeći jednu plohu. Nedostatak takvog snimanja je to što se gubi na doživljaju trodimenzionalnosti. Kako bi se stvorio doživljaj trodimenzionalnosti, koristi se višeslojno postolje - *Multipane Downshooter* - za višeplošno snimanje odozgo. Postolje se sastoji od držača ploča na više razina, odnosno ploča koje mogu biti staklene ili od pleksiglasa. Objekti koji se animiraju na plohi najbližoj fotoaparatu, na snimci djeluju bliže, nego oni koji se nalaze na nižim ploham. Posebna pažnja mora se posvetiti smještanju izvora svjetla, budući da objekti osvijetljeni pod određenim kutovima mogu bacati sjenu na objekte ispod sebe, što se svakako želi izbjeći.

Podvrsta izrezne animacije je siluetna animacija. Objekti su najčešće napravljeni od crnoga papira, također plošni. S obzirom da su objekti osvijetljeni odozdo, ništa se odozgo napravljeno na njima ne može vidjeti, u smislu da se ne vidi, primjerice, lice ako se nacrtalo, već se treba izrezati dio papira da bi se stvorile praznine kroz koje će dopirati svjetlost pa stvoriti oblike igrom praznine i punoće.

„Die Abenteuer des Prinzen Achmed“ (1927) jedna je od prvih siluetnih animacija, a napravila ju je Lotte Reiniger.

### 3.2.4. Objektna stop animacija

U objektnoj animaciji animiraju se svakodnevni objekti – namještaj, kuhinjski pribor, knjige, odjeća, nakit, ..., odnosno, sve što sami animator nije izradio. Ova animacija praktična je iz razloga što se za animiranje mogu koristiti objekti koje već imamo oko sebe, a uz malo mašte i isprobavanja, animiranjem se mogu postići dojmivi efekti. Primjer uspješne objektno animacije je Western Spaghetti. Autor, koji se naziva PES, koristio je jednostavne objekte poput tave za pečenje, post-it papirića, igraćih kockica i slično. Prikazivanjem svakodnevne radnje – kuhanja – pomoću drugih elemenata napravio je impresivnu animaciju.

### 3.2.5. Piksilacija

Piksilacija (eng. *pixilation*), za razliku od ostalih animacija, ne koristi objekte, već ljude koji se animiraju. U rukama animatora koji ih pomiče i postavlja u odgovarajući položaj, oni postaju žive lutke. S obzirom na to da se objekti ne moraju stvarati, piksilacija je, što se tiče opreme za snimanje, najmanje zahtjevnost. Za snimanje su potrebni fotoaparat, stativ, osoba koju se animira te osoba koja je animator. Moguće je koristiti samookidač, ako je osoba koja se animira i animator. Ova animacija omogućuje stvaranje radnji koje u zbilji čovjeku nisu moguće, kao što je to letenje, lebdenje, nestajanje, teleportiranje i slično. Pokreti su često trzajni zato što je teško potpuno istovjetno izvesti određeni pokret.

Jedan od poznatijih primjera piksilacije je spot Petera Gabriela za pjesmu Sledgehammer.

### 3.2.6. Ostale vrste stop animacije

Glinena, lutkarska, izreznost, stop animacija te piksilacija glavne su vrste ove tehnike. Međutim, budući da postoji još mnoštvo materijala i objekata koji se mogu koristiti za animiranje, samim time se stvaraju nove vrste animacije.

Sve je češća animacija LEGO kocaka kojih ima gotovo svako kućanstvo. Ako ih i nema, može ih se kupiti u prodavaonicama igračaka. Zahvalne su za animiranje te lako dostupne što ih čini popularnima među animatorima početnicima. Brojne amaterske animacije u čijim su glavnim ulogama upravo LEGO kocke mogu se pronaći na YouTube-u.

Grafička stop animacija još je jedna vrsta stop animacije, a karakteriziraju je crteži crtani na papiru ili nekom sličnom mediju. Animacija se crta i fotografira dio po dio. Ono što grafičku stop animaciju razlikuje od crtanog, dvodimenzionalnog animiranog filma jest proces izrade i spajanja crteža u animaciju.

Zanimljiva je i uporaba post-it papirića kao materijala za animaciju koji je čak dostupniji od LEGO kocaka. Međutim, premda dostupniji, nije jednostavniji za animiranje. Dok je za kraću i jednostavniju animaciju dovoljan okviran plan, za izradu duže i kompliciranije animacije potreban je dobro razrađen plan te priprema. Prije samog snimanja, nužno je skicirati gdje će se koji papirić nalaziti u određenom trenutku. Jedna takva animacija jest Deadline (Zadnji rok). Cijela animacija prvo je napravljena u programu Adobe Illustrator, a potom su se probno svi elementi animirali u programu Adobe Flash. Deadline je fotografiran fotoaparatom na stativu, a papirići su se ljepili na zid, međutim, moguće je papiriće ljepiti, primjerice, na stol pa fotografirati odozgo. U ovoj uratku zanimljiva je kombinacija animacije post-it papirića i piksilacije. Kombinacijom nekoliko vrsta stop animacije unutar jednog rada mogu se dobiti dojmljivi rezultati. Primjerice, u animaciji Process Enacted (Propisani proces) autor je prvo fotografirao čovjeka u različitim pozama polaroidnim fotoaparatom, zatim posložio dobivene fotografije istim redoslijedom kako ih je i fotografirao pa konačno te iste fotografije fotografirao i spojio u animaciju. Osim takve kombinacije, poznata je i kombinacija klasičnih video snimaka i stop animacije, najčešće glinene, lutkarske ili objektne, koja kao rezultat daje posebne efekte u filmu. Kako bi se klasična snimka i stop animacija mogli spojiti, potrebno je jedno od toga snimati pred zelenim platnom. Ili će glumac sniman pred zelenim platnom biti računalnim putem umetnut u animaciju ili će se objekti snimani tehnikom stop animacije umetnuti u dijelove snimke snimane na klasičan način.

Još jedna vrsta animacije koja postoji, ali opet nije toliko zastupljena kao ostale, jest pješčana stop animacija. Kao što joj samo ime govori, pijesak je materija koja se animira. Pretpostavka je da tajna slabe zastupljenosti leži u zahtjevnosti tehnike, odnosno nepredvidivoj prirodi pijeska.

Tehnika stop animacije podnosi različite materijale i objekte za animiranje, što znači da se može koristiti sve čime je moguće manipulirati i što se može fotografirati.

### **3.3. Što je potrebno za izradu filma tehnikom stop animacije?**

Za izradu filma tehnikom stop animacije nužno je imati opremu koja pak ovisi o materijalu koji se fotografira, o svrsi animacije, budžetu kojim se raspolaže i slično. Prvo je potreban uređaj kojim će se fotografirati. To može kamera, fotoaparat, mobilni uređaj s kamerom i slično. Osim toga, potrebni su objekti koji će se animirati, rasvjeta, scena te program koji će fotografije spojiti u animaciju. Izuzev opreme i pribora, važno je imati dobru ideju, volju, strpljenje te vremena za cijeli proces izrade.

#### **3.3.1. Vizualni scenarij (storyboard)**

S obzirom da je stop animacija tehnika koja iziskuje mnogo truda i vremena, osim odgovarajućih uređaja i ostale opreme, za što kvalitetniji uradak, vrlo je važno imati plan rada, odnosno scenarij. „Scenarij jest u tekstualnoj formi precizno opisan svaki detalj i svaka pojava koji će tvoriti perceptivnu naraciju u budućeg filma.“ (Marušić i sur., 2004, str. 157) Susrećući se s ovakvom definicijom scenarija, ne čudi što je najčešća asocijacija na njegov spomen pisani tekst. Međutim, scenarij ne mora nužno biti verbalan. Prilikom izrade stop animacije, scenarij se sastoji od niza crteža koji prikazuju izgled svakog kadra. Savjetuje se da ga se svakako vizuano predoči, a „ne drži u glavi“, posebno prilikom izrade dužih i kompliciranijih uradaka, zato što u mislima čovjek ne može planirati detaljno. „Bilježenje ne samo da olakšava pamćenje detalja, već omogućuju da dodatnu manipulaciju nad cijelim planom i njegovim detaljima, omogućuje njegovo dotjerivanje i razradu kakva teško da bi bila moguća „u glavi“.“ (Turković, 1988, str. 91) Osim toga, ako u izradi stop animacije sudjeluje više ljudi, plan rada treba priopćiti svima i to u mediju koji će svima omogućiti što bolje sporazumijevanje.

#### **3.3.2. Uređaj za fotografiranje**

Uređaj bez kojeg izrada stop animacije ne bi bila moguća jest kamera. Premda je možda najbolji izbor digitalni SLR fotoaparat, animacija se može raditi i pomoću kamere na mobilnom uređaju. DSLR fotoaparati daju fotografije iznimno

visoke kvalitete te imaju više opcija u postavkama aparata, što omogućuje bolji krajnji rezultat. Međutim, kvalitetne snimke mogu se napraviti i pomoću kamere pametnog telefona koji, također, imaju brojne parametre koji se daju podesiti. Koji god uređaj da se koristi, bitno je paziti da je fiksiran i namješten tako da fotografija bude pejzažno orijentirana.

### **3.3.3. Stalak za kameru**

U stvaranju što kvalitetnijeg uratka, uz samu kameru, sudjeluje i stalak za istu. Stalci ili stativi fotoaparat drže u ravnoteži te mu daju potrebnu mirnoću. Iz tog razloga, svima koji žele animirati na profesionalnijoj razini savjet je da koriste stalak. Tijekom fotografiranja možda i nije uočljivo trzanje kamere (ako se ne koristi stalak), no zato se kod finalizacije animacije to itekako vidi. Takve animacije nisu ugodne za gledanje. Neki od stativa koji se koriste su tripod, copystand (stalak za kopiranje) te improvizirani stativi, a moguće je i samo položiti kameru na neku ravnu stabilnu površinu, ako već stativ nije dostupan. Osim klasičnih stativa koji su statični mogu se koristiti i pomaci kamere za snimanje određenih scena. Staze i konstrukcije po kojima se pomiču fotoaparati i kamere nazivaju se *dolly*.

Tripod ili tronožac je stativ na tri nožice koji pruža veliku stabilnost kameri. Kao kod svih proizvoda, kvaliteta im ovisi o proizvođaču i cijeni. Budući da postoje tripodi različite težine, potrebno je razmisliti u kakvom će se prostoru odvijati snimanje. Naime, teži, masivniji tripodi preporučuju se za snimanje u zatvorenom prostoru, posebno ako se koncentrira samo na jednu vrstu stop animacije jer daju potrebnu stabilnost, a ne treba ih micati. Ako se snima više vrsta stop animacije, preporučuju se tripodi srednje težine jer su lagani za prenošenje, a opet dovoljno čvrsti kako bi fotografije bile što oštrije. Laganim tripodima mogu se dodatno otežati i time bolje stabilizirati pomoću utega koji se objesi na središnju nožicu, a moguće je staviti i teret na glavne tri nožice, primjerice vreće punjene pijeskom.

Dalje, moguće je koristiti stalak za kopiranje – copystand – čija je prvotna primjena fotografiranje dokumenata. Osim za fotografiranje dokumenata, koristi se za izradu izrezne stop animacije pa čak i za pješčanu. Čak se i piksilacija može snimati tehnikom odozgo, ali je stalak drugačiji. Nije neobično da se kamera u tome slučaju montira na strop, budući da u kadar treba uhvatiti cijelog čovjeka i dio scene. Pomoću stalka za kopiranje se objekti fotografiranju odozgo pa se sukladno tome

takvo snimanje zove *downshooting*. Na isti način funkcionira i već spomenuti *multiplane downshooter*, dakle, kamera je postavljena u isti položaj da fotografira odozgo, dok je razlika samo u građi stalaka. Stalak za kopiranje sastoji se od jedne ploče, a *multiplane downshooter* od njih nekoliko.

U slučaju da spomenuti stativi ne zadovoljavaju potrebe snimanja neke animacije ili ih se ne može kupiti, posuditi, improvizacija je uvijek dobrodošla. Frekventni improvizirani stalci, koji su pogodni za snimanje izrezne stop animacije, su knjige. Dodavanjem i oduzimanjem knjiga mijenja se visina s koje će se snimati, a potrebno je paziti samo na to da se knjige stepenasto posloži kako se donje ne bi vidjele u kadru. Kamera se može učvrstiti ljepljivom trakom, patafiksom i sličnim materijalom. Stolna svjetiljka s pomičnim zglobovima također može poslužiti kao stativ, a i dijelovi kartona s utorima u koje se umetne mobilni uređaj. Čak i LEGO kocke, osim za animaciju, mogu biti dobar držač mobilnog uređaja.

#### **3.3.4. Osvjetljenje**

Tijekom snimanja stop animacije, važno je osvijetliti scenu. S obzirom da snimanje dugo traje, a prirodno svjetlo se tijekom dana mijenja, poželjno je koristiti umjetno osvjetljenje kako bi se izbjegle promjene koje se loše mogu odraziti u animaciji. Pri odabiru rasvjete za snimanje treba paziti, osim prvenstveno na mogućnost fiksiranja da se tijekom snimanja ne pomiče, i na jačinu svjetla, blizinu kameri i sceni, način na koji sjene padaju na objekte te odbljesak svjetla od objekata snimanja. Osim običnih žarulja u svjetiljkama, mogu se koristiti i fluorescentne žarulje koje daju hladniji ton.

#### **3.3.5. Objekti i scena**

Kada se odabere vrsta stop animacije, slijedi priprema objekata za animiranje te scene. U radu s lutkama i glinenim objektima treba razmisliti na koji ih je način najlakše i najbolje pokretati. Isto tako, hoće li objekt moći izvesti određeni pokret te hoće li možda doći do lomova. Ako se utvrdi da je nešto nemoguće, potrebno je napraviti izmjene. Da se objekti ne bi neplanirano pomicali, dobro ih je učvrstiti ljepljivom trakom. Ponekad je neizvedivo staviti objekt u položaj u kojem će samostalno stajati pa ga se tada pridržava rukom koja se kasnije u, primjerice,

Photoshopu obradom fotografije miče iz kadra. U piksilaciji čovjek ponekad izvodi pokrete koji nisu u njegovoj prirodi, a sasvim stvarno izgledaju na snimci.

Scene u kojima se animacija odvija mogu biti skromne, bogatije ukrasima, potpuno izmišljene ili pak mogu biti umanjeni prikazi stvarnih mjesta. Također, mogu se kupiti već gotove, a može ih izraditi i sami animator čime se točno prikazuje njegova ideja i viđenje svijeta u kojem se radnja odvija.

### **3.3.6. Programi za stvaranje animacije**

Da bi se niz fotografija pretvorio u video, potrebno je instalirati programe koji to omogućuju. Stop Motion Pro, Dragonframe, JellyCam i MonkeyJam samo su neki od njih. Pritom je Stop Motion Pro bio prvi pristupačan program za animaciju s kojim je bila moguća potpuna kontrolu svakog kadra pa čak i onog koji je na čekanju da se snimi. Osim toga, kadrovi su se mogli i brisati. Danas to ne izaziva divljenje, međutim, u ono vrijeme bio je ogroman napredak i olakšanje rada animatorima, ako se sjetimo da su prije snimali bez uvida u trenutni produkt, a gotov uradak su vidjeli tek kada se vratio iz laboratorija. Za potrebe početnika animatora i naknadnu obradu na računalu, poslužiti može i program *Movie maker* koji je iznimno jednostavan za korištenje, a opet dovoljno dobar za napraviti kvalitetan video.

## **3.4. Filmska udruženja za poticanje filmskog stvaralaštva**

U Hrvatskoj postoje brojna filmska udruženja kao što su kinoklubovi ili škole animiranih filmova koja su organizirana s ciljem educiranja djece i mladih te poticanja filmskog stvaralaštva. Svake godine organiziraju se filmske radionice i festival za goste iz zemlje i inozemstva. Također, udruženja surađuju s lokalnim školama u kojima organiziraju besplatne jednodnevne ili višednevne radionice za snimanje kratkih animacija kojima se djeca potiču na bavljenje filmskom umjetnošću, posebno animacijom.

ŠAF – Škola animiranog filma u Čakovcu jedan je od najstarijih hrvatskih dječjih kinoklubova čiji je cilj kompletna izobrazba i odgoj djeteta u estetskom, filmskom, likovnom i drugim oblicima s naglaskom na izvorno dječje stvaralaštvo. Djeca – početnici u kreativnoj igri stvaraju animirane minijature, a stariji članovi i autorska ostvarenja. ŠAF je organizator brojnih filmskih radionica u školama te radionica za

voditelje kinoklubova širom Hrvatske i svijeta. Do 2017. organizator je dvadeset i tri internacionalne dječje filmske radionice u Čakovcu na kojoj su sudjelovala djeca iz Hrvatske, ali i SAD-a i Australije. Od 1982. godine surađuje sa Svjetskim festivalom animiranog filma u Zagrebu. (ŠAF ČAKOVEC, 29.5.2018.)

Od 1986. godine u Varaždinu djeluje VANIMA, također škola animiranog filma. Tijekom 30 godina rada snimljeno je preko 260 filmova kroz filmske radionice i godišnje grupe koje prate školsku godinu. Od 2010. godine VANIMA organizira VAFI, Internacionalni festival animiranog filma djece i mladih Varaždin. (VANIMA, 29.5.2018.)

ASIFA ili Međunarodno udruženje animatora osnovana je 1960. godine sa svrhom promicanja umjetnosti filmske animacije i animiranog filma uopće. Organizira projekcije animiranih filmova iz cijelog svijeta, umrežava profesionalce iz područja animacije, mada se u nju mogu učlaniti svi oni koji su na bilo koji način povezani s proizvodnjom, plasmanom ili promocijom animiranog filma, obrazuje putem predavanja i masterclassova, razvija publiku i senzibilitet javnosti prema animaciji te upriličuje radionice i projekcije filmova za djecu. Isto tako, surađuje s festivalima, školama animiranog filma, poput ŠAF-a i VANIME te dodjeljuje nagrade i objavljuje publikacije. (prema Dovniković, 2003) Svake godine 28. listopada obilježava se Svjetski dan animiranja kada ASIFA promovira ovu umjetnost i pomaže u lakšoj razmjeni filmova širom svijeta. Od 1971. djeluje Međunarodna grupa animacijskih radionica (The International Workshop Group) koja organizira međunarodne radionice u 23 zemlje diljem svijeta na četiri kontinenta temeljene na zajedničkim temama. Radionice vode učitelji koji smatraju da animacija može pomoći djeci u izražavanju svoje kreativnosti. (ASIFA, 29.5.2018.)

Osim navedenih škola i udruga, postoji i interdisciplinarna filmska radionica za djecu i mlade FROOOM!. FROOOM! je program zabavnog i edukativnog karaktera koji postoji od 2012. godine, a namijenjen je djeci osnovnoškolskog uzrasta od 8 do 13 godina. FROOOM! u trajanju od pet dana ostvaruje se kao cjelodnevni boravak (početni i napredni program: prihvati djece, osnovne dramske i narativne vježbe te uvod u tehničke vježbe u korelaciji sa predviđenim filmskim programom; filmski program: jedan ili više tematsko odabranih filmskih sadržaja; zajednički objed; razgovor o filmu; tehničke vježbe i završne dramsko-izvedbene vježbe; dogovor oko

domaćih zadataka; odlazak djece) od 9 do 16h i odvija se u zajedničkom radu s grupom od maksimalno 16 sudionika. Ciljevi edukativnog projekta su: kreativno strukturiranje vremena djece i mladih, posebice onih s izraženim interesom za filmsko i medijsko stvaranje te darovite djece, poticanje mladih na stvaralaštvo i razumijevanje procesa stvaranja te razumijevanja mogućeg utjecaja kulture i umjetnosti na društvo u cjelini i pozitivine društve procese, stvaranje stvaralačke baze novih generacija Hrvatske, stvaranje kvalitetnog edukativno, zabavnog programa u Hrvatskoj u tijeku praznika i kao izvanškolska aktivnost, promicanje filmske i novomedijske kulture generalno i među mladima te stvaranje spona između baštine, pomišljanja urbane kulture i edukativnih procesa mladih. (FROOOM!, 29.5.2018.)

Nikako se ne smije zaboraviti na Malu školu crtanog filma pod vodstvom Ustanove Zagreb film. Program ove animatorske i crtano-filmske edukativne radionice namijenjen je osnovnoškolcima, a cilj je upoznavanje polaznika s razumijevanjem apstraktnog koncepta filmskog vremena, pokreta i priče. Također, polaznici imaju mogućnost kreativnog izražavanja i usvajanja osnovne filmske terminologije te susreta s raznim tehnikama animiranog filma. Tijekom trajanja programa prolaze se sve faze izrade filma: osmišljavanje koncepta, pisanje priče, crtanje storyborda, razrada vizuala, animiranje, snimanje glasova, zvukova te montaža. (Zagreb film, 30.5.2018.)

### **3.5. Stop animacija u nastavi**

Prema *Nastavnom planu i programu* (2006) učenici se području medijske kulture od prvoga razreda susreću s pojmovima lutkarskog i crtanog filma, dalje, u drugom razredu s filmskom pričom, slijedom događaja, likom u filmu, u trećem se susreću s pojmovima dječjeg filma, glumca te u četvrtom s pojmom dokumentarnog filma. S nekim se pojmovima bliskim filmu susreću tijekom nastave likovne kulture, međutim, s pojmom stop animacije rijetko će se susresti ili neće uopće. Možda ju netko od učitelja opiše tijekom učenja o crtanom ili lutkarskom filmu, no uvjerena sam da ju ne nazove njenim imenom niti se odvaži na njeno stvaranje s učenicima.

Učenici se s filmom kao medijem susreću i prije nego postanu aktivni sudionici nastavnog procesa. Tada ga najčešće percipiraju kao izvor razonode i zabave. U odgojno-obrazovnome procesu učenicima se nastoji prikazati i edukativna strana filma te ih se nastoji poučiti kritičkom promišljanju o viđenim sadržajima. Da nastava ne ostane u okvirima tradicionalnog poučavanja, odnosno sjedilačko – gledalačko – slušalačkog modela, stop animacija čini se kao zahvalan alat kojim se učenike može uvesti u svijet filma, odnosno filmskog stvaralaštva, točnije animacije.

Premda se stop animacijom mogu koristiti učitelji kako bi neke nastavne sadržaje učinili učenicima zanimljivijima ili ih na taj način razložili na dijelove, naglasak se stavlja na učeničku izradu stop animacije. Tijekom procesa njene izrade, učenici uče o mehanizmu nastajanja filma i sami ga primijenjuju, uče rukovati mobilnim uređajima u smislu orijentira kamere za potrebe snimanja videozapisa, razmišljaju, promišljaju i domišljaju se različitim rješenjima izgleda scene i načina animiranja. Osim toga, bavljenje stop animacijom potiče iteraciju i eksperimentiranje putem pokušaja i testiranja. Iako neki smatraju da film kao medij ne potiče maštu, kao što to čini čitanje pisanih tekstova ili slušanje radiodrame, mašta je itekako potrebna za njegovo stvaranje pa tako bez mašte nema ni smislene, svrhovite i kvalitetne stop animacije.

Svaki će učenik stop animaciju doživjeti i upoznati njene čari svojim aktivnim sudjelovanjem u njenom nastanku. Međutim, mnogi učitelji neće omogućiti učenicima to iskustvo zbog vremena i truda koji zahtijevaju priprema prostora, materijala i ostalih uvjeta. Ipak, dobra priprema, volja, suvremene metode nastave te mogućnost odstupanja od krutog 45-ominutnog nastavnog sata uvelike olakšavaju i daju prostora realizaciji projekta izrade stop animacije.

#### **4. INTEGRIRANO I PROJEKTNO POUČAVANJE**

Budući da se vrijeme u kojem živimo razlikuje od vremena koje je prošlo, besmisleno je da se poučavanje danas ne razlikuje od poučavanja prije nekoliko desetaka godina. Stoga, suvremena škola, u ostvarivanju zadataka odgoja i obrazovanja, mora prevladati stereotipnost, ustaljeni rad po obrascu i uniformiranost

u pedagoškom procesu. Da bi došlo do promjene u načinu učenikova učenja, zadaća učitelja je da osmisli i omogući aktivno učenje, učenje s razumijevanjem. Treba težiti uspješnom poučavanju koje opisano kao proces kojim učitelj omogućuje učeniku izgradnju novog znanja koje mijenja dotadašnje ili postojeće znanje, a napuštati ustaljeni obrazac prenošenja znanja s učitelja na učenika. Svrha i cilj takvog poučavanja jest osposobiti učenika za kritičko promišljanje, umjesto da verbalno i praktički reproducira zapamćeno bez razumijevanja.

Svi navedeni ciljevi mogu se ostvariti u integriranom poučavanju.

„Suvremenim pristupom u učenju i poučavanja učenici najčešće: daju inicijativu, a ne slijede učiteljeve upute, samostalno planiraju, a ne slijede gotov učiteljev plan, stvaraju, a ne kopiraju, smišljaju crte, a ne boje između crta, primjenjuju vještine u životnim situacijama, a ne uvježbavaju drilom, postavljaju pitanja, rješavaju probleme na koje su sami naišli, stvaraju knjige, a ne ispunjavaju radne listove, ističu proces, a ne proizvod, govore, a ne slušaju pasivno, odlučuju, a ne pokoravaju se, nakon neuspjeha ponovo pokušavaju, a ne odustaju.“ (Podravec i grupa autora, 2003, str. 20)

Da bi aktivno poučavanje doista bilo aktivno, potrebno je sve učenike izravno uključiti u proces usvajanja znanja jer se upravo na taj način najbolje uči. Takvo učenje treba biti ispunjeno aktivnostima u kojima učenici mogu biti samostalni i imati kontrolu nad njihovom organizacijom, tijekom i smjerom, a jedan od mogućih vidova aktivnog učenja jest projektna nastava.

Brojne su prednosti i pedagoške koristi aktivnog učenja. Budući da su takve aktivnosti intelektualno poticajne, pomažu u razvoju brojnih sposobnosti učenja potrebnih za organizaciju aktivnosti te interakcijskih i komunikacijskih sposobnosti u suradničkim aktivnostima, a i djelotvorne su u održavanju motivacije, učenici ih prihvaćaju. Osim iz tih razloga, prihvaćene su i jer omogućuju napredak i potiču pozitivan odnos učenika prema sebi kao učeniku te pozitivan odnos prema predmetu. (Munjiza, Peko, Sablić, 2007)

#### **4.1. Integrirana nastava – projekt**

Integrirano poučavanje zahtijeva promjenu pristupa nastavi, pristup drugačiji od ustaljenog u predavačkoj nastavi u kojoj je glavna aktivnost učitelja usmjerena na „prenošenje znanja“, tumačenje i objašnjavanje. Glavna zadaća učitelja u integriranoj nastavi jest omogućiti učeniku da samostalno spoznaje činjenice i pojave, da

samostalno stjeće vještine, razvija misaone sposobnosti<sup>4</sup> i metakognitivne vještine<sup>5</sup>, a da bi mu to omogućio, glavna učiteljeva aktivnost jest planiranje i organiziranje učenikove aktivnosti – planiranje sadržaja, vremena, mjesta, izvora i materijala koje će učenici koristiti. (Čudina-Obradović, Brajković, 2009) Stoga, u svim oblicima suvremene nastave, pa tako i u integriranom poučavanju, naglašava se samostalni učenikov rad i minimiziranje učiteljeve predavačke aktivnosti.

Da bi integrirana nastava u potpunosti funkcionirala postoje etape u njenoj pripremi i provođenju. Podravec i grupa autora (2003) navode sljedeće etape:

- razgovor o temi, definiranje cilja ili svrhe
- izbor problema (definiranje problema)
- određivanje pojedinačnih zadataka
- izrada programa – akcijski plan (osmišljavanje aktivnosti, sadržaji, materijal i pribor, mjesto, vrijeme, trajanje aktivnosti i dr.)
- realizacija (primjena izvedenog i ostvarenog cilja i zadataka)
- prezentacija rezultata
- ocjenjivanje uspješnosti provedenih aktivnosti.

U integriranom poučavanju postoji nekoliko različitih stupnjeva povezivanja raznih područja u cjelinu, a zanemare li se sadržajne ili organizacijske razlike među njima, može se govoriti o tri osnovna oblika, a to su: korelacija, tematsko poučavanje i projekt. (Čudina-Obradović, Brajković, 2009)

Projekt, kao najsloženiji oblik integriranog poučavanja, u kojem je postignuta cjelovitost poučavanja nastavnog sadržaja i koji zadovoljava sve zahtjeve integriranog poučavanja, ujedno je i najzanimljiviji jer se njime nastava može unaprijediti i dovesti na višu razinu u kojoj aktivnost učenika dovodi do ispunjavanja brojnih obrazovno-odgojnih ciljeva. Kao takav, u ovom će radu biti detaljnije opisan, kao i njegove glavne karakteristike, svrha i ciljevi te mogućnosti u nastavi.

S obzirom na slobodu ili zadanosti okvira u kojima se odvijaju, postoji podjela projekata na pet vrsta. Prema Robinu Fogarty-ju (prema: Čudina-Obradović, Brajković, 2009) to su sljedeći: strukturiran projekti, projekti o određenom pojmu, projekti određenog žanra, otvoreni projekte i projekti prema obrascu.

---

<sup>4</sup> vještine analize, sinteze, generalizacije, uspoređivanja, zaključivanja

<sup>5</sup> vještine planiranja, praćenja vlastitih rezultata i razmišljanja o postignutom

Strukturirani projekti su projekti sa zadanim parametrima – unaprijed im je određeno trajanje ili imaju zadani završni proizvod koji mora zadovoljiti zahtjeve određene veličine, težine, udaljenosti, kvalitete, u suprotnom se izrada ponavlja.

Projekti o određenom pojmu nerijetko su povezani s temom koja se obrađuje i najčešće se nadovezuju na druge oblike integriranog učenja i proširuju ih. Mogu završiti multimedijском prezentacijom, knjigom, slikovnicom i sl. Za razliku od struktuiranih projekata, nemaju zadane parametre, što rezultira učenikovom većom slobodom izbora.

Projekti određenog žanra mogu se smatrati prijelaznom vrstom između strukturiranih projekata i projekata o određenom pojmu. Premda su parametri zadani, učenik unutar njih ima mogućnost variranja i mijenjanja. Parametri učeniku zadaju instrumente i postupke koji su tipični za određenu aktivnost.

Za razliku od opisanih projekata, otvoreni projekti imaju malo zadanih parametara, što su učeniku pruža slobodu u traženju novih rješenja za neki praktični problem koji mu je zadan i potiču inicijativu, istraživanje, razumijevanje i poduzimanje rizika.

Konačno, u projektima prema obrascu, kao što i samo ime govori, postoji zadan oblik ili obrazac unutar kojega onda učenik može iskazivati svoju kreativnost.

Osnovni cilj projekta, bez obzira na vrstu i broj sudionika, je osamostaljivanje učenika, odlučivanje na poduzetnost i preuzimanje odgovornosti za samostalni rad, a sve to rezultira intrinzičnom motivacijom i saživljenosti s temom. (Podravec i gr. autora, 2003) Osim toga, među ciljevima je i učenje kako se uči te brojni odgojni ciljevi kao što su razvijanje samopouzdanja, znatiželje i porast osjećaja kompetencije.

Projekt uvijek završava gotovim radom/proizvodom koji je pogodan za prezentiranje na kraju projekta. Najjednostavniji krajnji rezultat projekta bi bilo izvješće o radu na projektu ili kratak opis u kojem je opisan projekt i dobiveni rezultati projekta, no mogu se izraditi i mnogo složeniji oblici poput dramske predstava, slikovnice, video uradak, odnosno rezultati nekog pokusa ili istraživanja prirode, fotografije i mnogi drugi. (Čudina-Obradović, Brajković, 2009)

Kod krajnjeg rezultata nije važno da je odličan, greške su uvijek moguće ili nešto što se moglo bolje uraditi, nešto što nedostaje i slično. Iz tog razloga, prezentacija projekta treba služiti kao poticaj za raspravu uspješnosti projekta. Na taj način učenici dobivaju povratnu informaciju o svom radu i priliku za iznošenje svog

mišljenja i komentara o projektu i vlastitom radu. Svaki učenik se želi dokazati i pokazati svima svoj rad, pokazati svoju aktivnost i vještine, i pritom mu se javlja osjećaj važnosti, a ukupnosti tih osjećaja potiče cjeloviti razvojni proces učenika. Stoga, povratna informacija služi za napredovanje tijekom idućeg projekta, kako učenik ne bi doživio razočaranje svojim radom, već samo uvidio poboljšanje svojih sposobnosti u odnosu na prethodni projekt.

#### **4.2. Projektna nastava**

Projektna nastava opisana je kao minuciozno planirana i organizirana, svrsishodna nastava u kojoj se za cilj postavlja učenikovo dolaženje do spoznaje i rezultata temeljenih na istraživanju odabranih situacija. Srž takve nastave je u samostalnom učenikovom radu, uz pomoć i sudjelovanje učitelja, ako postoji za tim potreba. Osim što se može izvoditi u redovnoj nastavi, posebno je pogodna za dodatnu i izbornu nastavu, ali i izvannastavne aktivnosti.

U projektnoj nastavi do spoznaja se dolazi iskustvenim učenjem, bilo u grupama ili samostalno, što znači da učenik uči na način da sudjeluje u osmišljavanju i organiziranju učenja tako da aktivno stvara iskustva i oblikuje vlastite odgovore na situacije, a ne da bude izložen gotovim spoznajama koje zatim treba upamtiti i zapamćene reproducirati.

Munjizi i sur. (2007) istaknuli su osnovne značajke projektne nastave:

- interesi učenika – ishodište su i temelj daljnjeg učenja – pritom je učiteljevo umijeće motiviranja učenika za područja koja sami možda ne bi istraživali od velike važnosti
- samostalna organiziranost i vlastita odgovornost - učenici određuju cilj, načine i metode učenja, a budući da postoji međuovisnost članova unutar skupine radi ostvarenja zajedničkog cilja, postoji i odgovornost za vlastiti uspjeh, ali i uspjeh cijele grupe
- etapno ciljno planiranje – cijela grupa donosi odluku o tome tko će što raditi, s kim, koja sredstva i materijale će upotrijebiti te s kime će se dogovarati – sve u svrhu ostvarenja postavljenoga cilja
- socijalno učenje – sadržaj je i cilj učenja – u radu na jednoj temi neophodno je ostvarivati komunikaciju, interakciju i koordinaciju u skupini

- interdisciplinarnost i integrativnost – integriranim učenjem povezuje se kognitivno, moralno i socijalno učenje
- izmijenjena uloga učitelja i učenika – učitelj napušta ulogu sveznajućeg, on savjetuje i pomaže učeniku u postizanju ciljeva osobnim samostalnim radom
- predstavljanje rezultata projekta – cijeli proces rada, kao i postignuti rezultati, iznose se potencijanim zainteresiranima, nakon čega učenici vrednuju svoj rad
- refleksija –učenici detaljno analiziraju svoj rad ukazujući na dobre i loše strane

#### **4.2.1. Etape projektne nastave**

Projektna nastava podijeljena je na tri etape od kojih svaka ima svoje podetape. One su sljedeće:

1. Pripremanje projekta
  - a) pronalaženje teme
  - b) formuliranje cilja
  - c) planiranje
2. Rad na projektu
  - a) prikupljanje podataka
  - b) obrada podataka
  - c) predstavljanje rezultata rada
3. Refleksija
  - a) grupna procjena
  - b) samoprocjena

Pripremanje projekta prva je etapa i odnosi se na pronalaženje teme, formuliranje cilja i planiranje rada na projektu.

Pronalažanje teme jedan je od ključnih dijelova projektne nastave. Ponekad se tema može nametnuti svojom aktualnošću, a ponekad se do nje dolazi dogovorom. Isto tako, učitelj promišlja o mogućoj temi te pomaže prilikom njenog odabira. Važno je promišljati o temi i otkrivati učenikova predznanja o njoj, hoće li učenici lako moći doći do potrebnih informacija, ima li tema vrijednost za učenike te je li bliska njihovom životu i povezana s iskustvom.

Dalje, formuliranje cilja od iznimne je važnosti. Nužno je postavljati pitanja usmjerena prema ciljevima i potrebno je imati ih u vidu tijekom procesa rada. Neka od njih su sljedeća: Što želimo postići? Na koji način ćemo doći do ostvarenja cilja i kako ćemo predstaviti rezultate? Koje socijalne oblike nastave treba izabrati? Što je moguće ostvariti individualnim radom, radom u skupini? Koliko članova treba imati svaka skupina?

Konačno, posljednji dio prve etape - planiranje rada na projektu – vrši se prvo okvirno, a zatim detaljno. Učitelj si treba postaviti pitanja: Kako rad na projektu prilagoditi potrebama učenika? Koje nastavne metode izabrati kako bi se učenike potaklo i usmjerilo na istraživanje i timski rad? Kako istražiti što više područja učeničkih interesa? Kako uključiti što više nastavnih predmeta?

Druga etapa uključuje rad na projektu, a on se sastoji od prikupljanja podataka koji se zatim obrađuju i predstavljanja rezultata projekta.

Prikupljanje podataka o temi mora biti posebno osmišljeno. Učenike se usmjerava na samostalno obrađivanje kako bi došli do novih saznanja. Prikupljene podatke učenici obrađuju, analiziraju i usustavljaju.

Predstavljanje rezultata projekta može biti različitih oblika – letak, brošura, radioemisija, film, videozapis, web stranica ili nešto drugo, ovisno o dogovoru članova skupine.

Treća etapa uključuje refleksiju o projektu – treba sagledati cjelokupan rad na projektu, od samog pripremanja, rada na projektu, do predstavljanja rezultata. S učenicima treba razgovarati o poteškoćama na koje su pritom naišli. Na kraju je potrebno izvršiti grupnu procjenu, ali i samoprocjenu rada na projektu. U grupnoj procjeni valja razmisliti što je bilo dobro, što je bilo loše, jesu li se mogle izbjeći neke pogreške, kako je skupina funkcionirala, kakva je bila komunikacija unutar skupine, što je bilo zabavno itd. Često se ocjenjuje uspješnost svakog člana, kao i cijele grupe, pa je samoprocjena rada na projektu poželjna. (Munjiza i sur., 2007)

Osjećaj radosti uspjeha je zajednički za sve. On potiče učenike na bolji i predaniji rad i snažan je pokretač drugih aktivnosti koje stvaraju sve čvršće spona među učenicima.

#### **4.2.2. Organizacija rada i radna atmosfera u projektnoj nastavi**

Podjela radnog dana na školske sate u trajanju od 45 minuta nije pogodna za projektnu nastavu. Aktivnosti koje zahtijevaju usredotočenost i „uronjenost“ u temu, ne bi se smjele prekidati nametnutim vremenskim organičenjima, stoga se „najčešće razdoblja integrirane nastave umeću unutar radnog dana u blokovima od 70 do 140 minuta.“ (Čudina-Obradović, Brajković, 2009, str. 98) Najpogodniji je blok-sat kao oblik organizacije, koji je poznat i primjenjiv i u tradicionalnoj nastavi.

Prednost nastave organizirane u nekoliko dvosata jest u duljem rasponu vremena koji učenici imaju na raspolaganju za proučavanje teme. Također, takav raspon vremena potiče ih na bolje planiranje vlastitoga rada, dublje promišljanje problema i slobodniju uporabu različitih izvora. Osim toga, učenici ne strepe hoće li stići ostvariti zamišljeno zbog ograničenja vremena. Nadalje, u mogućnosti su ovladati opsežnijom količinom sadržaja, bolje shvaćaju i pamte ono što uče, motiviraniji su i zainteresirani da ostvare planirano. Isto tako, stječu navike samostalnog planiranja rada u kojem su puno samostalniji nego u nametnutom ritmu, a sve navedeno rezultira njihovim osjećajem autonomije i odgovornosti za vlastiti rad.

Budući da se učenje odvija u manjim skupinama, drugačije se percipira razredno ozračje i disciplina. Dok se u tradicionalnoj nastavi disciplinom smatra sjedenje i slušanje, mir i tišina, u projektnoj nastavi situacija je gotovo suprotna. Učenici su aktivni, slobodno se kreću prostorom te komuniciraju. Međutim, potrebno je ipak razlikovati produktivne od neproduktivnih aktivnosti jer premda je dozvoljena veća razina buke i nemira nego u tradicionalnoj nastavi i pravila ponašanja i discipline su drugačija, ne može se reći da ona ne postoje. Sve što se radi treba biti smisleno i usmjereno prema cilju učenja i stvaranja. (ibid.)

### **5. PROJEKT – STVARANJE KRATKOG FILMA TEHNIKOM STOP ANIMACIJE**

„Vlastito iskustvo je jedino što čovjeka na-uči, iz-uči i uvjeri tako cjelovito da se usuđuje reći: sada znam.“ ( Košir i sur., 1999, str. 123) Kako u nastavi omogućiti učenicima da nauče nešto vlastitim iskustvom, ako ne projektnom nastavom?

„Iskustveno učenje koje se omogućava projektnom nastavaom, jest ono u kojem učenik uči sudjelujući u planiranju, organiziranju učenja aktivno stvarajući iskustva te oblikujući vlastite odgovore na neku situaciju.“ (Munjiza i sur., 2007, str. 45) S ciljem poticanja cjelovitog razvojnog procesa učenika, osuvremenjivanjem nastave općenito, davanja većega prostora nastavi medijske kulture te njenoj praktičnoj primjeni, rodila se ideja za projektom – stvaranjem filma tehnikom stop animacije.

### **5.1. Zaljubljenost u stop animaciju**

Moj prvi doticaj s tehnikom stop animacije dogodio se na trećoj godini studija. O kolegijima i njihovim silabusima na višim godinama informirala sam se razgovarajući s kolegicama i kolegama koji su te kolegije odslušali i položili. Posebno su me zainteresirali kolegiji Marka Gregurića, višeg predavača na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. O zadacima koji se rade na kolegijima *Interdisciplinarni pristup medijima* i *Multimediji u nastavi hrvatskog jezika* samo sam slušala. Znala sam da ću iskušati fotografiranje portretne fotografije, snimanje radijske reklame, snimanje radio drame pa i stop animacije. Ono što sam „iz prve ruke“ saznala jest da zadaci iziskuju dosta vremena i truda. Međutim, to me nije obeshrabrilo. Štoviše, vidjevši rad kolege Petra Dominika Novaka, koji je tada bio na petoj godini studija, na njegovom Facebook profilu, na temu stop animacije, poželjela sam i sama što prije napraviti vlastitu stop animaciju premda tada nisam znala kako. Spomenuti kolegiji su se sadržajem i pristupom nastavi potpuno razlikovali od ostalih kolegija koje sam slušala. Kratka teorijska podloga i mnoštvo praktičnih zadataka, primjenjivih u profesionalnom radu, radu s učenicima, ali i u privatnom životu, proželi su moje misli i potaknuli me na samostalno istraživanje materije. Do trenutka kada sam trebala napraviti stop animaciju kao zadatak u sklopu kolegija, znala sam na koji način se snima te koje sve vrste stop animacije postoje, a također i za poneki trik kao što je „obrnuto“ snimanje. U „obrnutom“ snimanju ili bolje reći retrogradnom, prvo se postavi završni kadar koji se zatim destrukturira sve do prvog kadra. Taj postupak snimanja od završnog do početnog kadra je jedino što razlikuje „obično“ snimanje od „obrnutoga“. O važnosti stabilne kamere, osvjetljenju i montaži čula sam na predavanju.

Za prvu stop animaciju odabrala sam objektnu animaciju, a za nju se odlučila i većina mojih kolegica, premda je bilo i kolažnih animacija. Vjerujem da je objektna

animacija prevladala zbog izostanka izrade objekata, što u glinenoj, a ponekad i u lutkarskoj nije slučaj. Nakon pregledanih radova, ostala sam u pozitivnom šoku. Neke animacije su toliko profesionalno odrađene, da je teško povjerovati da se autorica prvi puta okušala u tako čemu, a profesionalnom utisku pridonijela je upravo kamera na stativu, nepromjenjivo osvjetljenje, ali i glazba koja dodatno dočarava radnju. Premda proces osmišljavanja scenarija i samo snimanje traže vrijeme i strpljenje, trenutak kada vidite kako se objekti pomiču sami od sebe i taj ushit nakon što animacija završi, opravdavaju sve uloženo. Osjećaj ispunjenja koji me obuzeo i saznanje da sam napravila nešto vlastitim rukama te naučila nešto što mi doista može koristiti, a pritom se i zabavila, potaknuli su me da sve to omogućim i učenicima.

Iz želje da učenicima približim onu stranu filma s kojom nisu imali doticaja u nastavi, a to je samo njegovo stvaranje, isprobavanjem mogućnosti primjene stop animacije u nastavi te s porivom za oplemenjivanjem nastave hrvatskog jezika, osmišljen je, proveden i realiziran *projekt stvaranja kratkog filma tehnikom stop animacije*. Iako se učenici, u nastavi medijske kulture, već u prvom razredu susreću filmskim rodovima, odnosno s pojmovima lutkarski i crtani film, u trećem uče razlikovati igrani film za djecu od animiranoga filma, a u četvrtom se susreću s obilježjima dokumentarnog filma, za provedbu projekta ipak je odabran četvrti razred. Zašto? S obzirom da je učenike od završetka četvrtog razreda dijelio tek jedan mjesec, obrazovno su kompetentniji od učenika nižih razreda. Oni su programske sadržaje nastave hrvatskog jezika usvojili u potpunosti, što znači da primjenjuju znanja iz svih nastavnih područja, razvijene su im sposobnosti za komunikaciju s medijima, sposobni su osmisлити u cjelosti potreban scenarij i skicirati ga, a također su spremni odgovorno se ponašati tijekom rada u skupini, aktivno sudjelovati i surađivati. Osim što im ostvareni projekt ostaje kao uspomena, stečena znanja tijekom stvaranja uporište su im za bolje razumijevanje nastavnog sadržaja koji se uči u višim razredima osnovne škole.

Aktivni sudionici projekta bili su učenici četvrtog razreda Područne škole „Desinec“ (OŠ „Ljubo Babić“, Jastrebarsko) uz pomoć učiteljice Marine Borković.

Tijekom informiranja učiteljice o temi projekta i dogovaranja termina provedbe, uvidjela sam da joj stop animacija nije strana. Doduše, s njom je bila upoznata

površno, dakle, znala je da se objekti pomiču u malim pomacima i da se svaki fotografira. O vrstama te potrebnoj opremi i načinu montaže informirala sam je tijekom dogovaranja. Na temelju toga zaključila sam da će vjerojatno i učenicima stop animacija biti nepoznanica i da će biti potrebno teorijski i praktično upoznati s njom da bi ju mogli, u konačnici, sami stvoriti.

Učenici su u projektu sudjelovali podijeljeni u četiri skupine pa su tako nastale i četiri stop animacije. Iako im je zajednička tema, svaka skupina joj je drugačije pristupila tako da je svaka animacija zanimljiva i posebna na svoj način.

## **5.2. Cilj i zadaće projekta**

Prema *Nastavnom planu i programu* (2006), jedna od tema koju učenici u prvom razredu, predmet Hrvatski jezik, nastavno područje medijska kultura, trebaju savladati je animirani film. Pritom su ključni pojmovi lutkarski film i crtani film. U četvrtom razredu teme iz medijske kulture su dokumentarni film, usporedba filma s književnim djelom, računalo i knjižnica – služenje rječnikom i školskim pravopisom. Stop animacija kao nastavna tema, naravno, ne postoji niti u jednom razredu. Kao posebna nastavna jedinica za potrebe projekta uvrštena je u sate medijske kulture jer su se učenici trebali prisjetiti sadržaja o vrstama filma, njihovim karakteristikama te ulozima filmskih izražajnih sredstava u filmu. Također, osim u nastavi medijske kulture, učenici su se u prvom razredu, u nastavi likovne kulture, nastavno područje primijenjeno oblikovanje – dizajn, tema: ploha - likovi i slika u pokretu susreli s ključnim pojmom: crtani film. U četvrtom razredu, nastavno područje primijenjeno oblikovanje – dizajn, tema: točka i crta, susreli su se s ključnim pojmom: kadar, dok se u temi: boja – kadar, simbolika boja, susreću s pojmovima: film, animirani film. Prema tome, u projektu postoji sadržajna korelacija medijske i likovne kulture.

Cilj ovog projekta jest: stvoriti s učenicima kratki film tehnikom stop animacije (pritom naučiti što je to stop animacija, kako nastaje i koja su njena obilježja) i kroz taj stvaralački zadatak ponoviti temu: animirani film.

Uz ključne pojmove koji su predviđeni *Nastavnim planom i programom* (2006), lutkarski film, crtani film; računalo, mreža (internet), dodan je i novi ključni pojam: stop animacija, koji učenici kroz projekt trebaju usvojiti.

Na temelju ključnih pojmova, oblikuju se sljedeća obrazovna postignuća: primanje kratkih lutkarskih i crtanih filmova stilski sadržajno primjerenih djetetu, razlikovati lutkarski i crtani film; razlikovati obavijesne i zabavne mogućnosti računala; spoznati što je stop animacija, zamijetiti filmska izražajna sredstva poput kadra, kuta snimanja, osvjetljenja, zvuka, samostalno stvoriti kratak film tehnikom stop animacije, usporediti kvalitetu filmova nastalih tehnikom stop animacije s obzirom na uporabu kamere, osvjetljenja.

Opći cilj projekta može se proširiti navođenjem obrazovnih, funkcionalnih i odgojnih zadaća ovog projekta.

Obrazovne zadaće projekta su: usvojiti pojam stop animacije kao tehnike snimanja filmova, zamijetiti značajke stop animacije – stvaranje dojma pokreta nakon spajanja fotografija, ulogu zvučnih efekata/šumova i glazbe u stop animaciji; spoznati način na koji se stop animacija može stvoriti pomoću računalne tehnologije, mogućnosti montaže (na jednostavnoj razini), razumjeti povezanost svih elemenata stop animacije.

Funkcionalne zadaće projekta su: osmisliti scenarij stop animacije i skicirati ga.

Odgojne zadaće projekta su: poticati i razvijati komunikaciju i medijsko stvaralaštvo, razvijati osjećaj za preciznost i urednost, njegovati pozitivan odnos prema filmu kao mediju, naglasiti važnost filma u informativnome i zabavnome smislu, ali i obrazovnome, naglasiti umjetničku vrijednost filma, cijeniti filmove nastale tehnikom stop animacije, poticati na suradnju s ostalim učenicima i pravilnu komunikaciju.

### **5.3. Planiranje i pripremanje projekta**

Projekt *Stvaranje kratkog filma tehnikom stop animacije* pomno je osmišljen i opisan u pripravi za izvođenje projekta (PRILOG 1).

Dobro osmišljen i pripremljen projekt preduvjet je za pozitivan ishod učenja i zadovoljavajući krajnji rezultat.

Predviđeno trajanje projekta jest pet školskih sati u jednom nastavnom danu. Okvirno, jedan školski sat predviđen je kao uvod u projekt, zatim tri školska sata za

sam rad na projektu te jedan školski sat za prikaz rezultata i samoprocjenu učeničkog rada na projektu.

Cijeli projekt planiran je prema etapama projektne nastave koje su prilagođene potrebama ovoga projekta i minuciozno razrađene u pripravi.

Etape su sljedeće:

1. razgovor o temi, odabir teme
2. postavljanje istraživačkog pitanja
3. određivanje zadataka (ciljeva) i metoda
4. pripremanje istraživanja: izrada plana rada (planiranje vremena, mjesta, materijala i sudionika)
5. provedba projekta – rad na ostvarivanju preuzetih obaveza
6. prikaz rezultata – izvješće
7. vrednovanje projekta

Projekt je planiran na osnovi razreda od 17 učenika.

Budući da su prema rasporedu za taj dan učenici trebali imati blok sat hrvatskog jezika, likovnu kulturu, prirodu i društvo te izvannastavnu aktivnost, za temu projekta odabrala sam izgradnju naselja.

Učenici su bili podijeljeni u četiri skupine po četiri učenika. Svaka skupina oblikuje vizualni scenarij (storyboard). Predviđeno je da jedan učenik fotografira, a ostali animiraju objekte.

Za projekt su potrebni sljedeći materijali i pribor:

- isprintan prazni predložak za vizualni scenarij
- mobilni uređaj
- objekti koji će se animirati (Lego kocke, likovi od kolaž papira)
- stativi
- rasvjeta
- prijenosno računalo (s instaliranim programom Movie maker)
- pametna ploča
- zvučnici

## 5.4. Provedba i rezultat projekta

U projektu 4. razreda Područne škole „Desinec“ trebalo je sudjelovati 17 učenika, međutim, zbog bolesti jedne učenice, taj broj se smanjio na 16.

Projekt se odvijao prema etapama planiranima u pripravi za izvođenje projekta.

Na početku sata zadatak učenik je bio izreći na što ih asocira glagol animirati, gdje su ga čuli, uz što ga vežu te, ako znaju, koje mu je značenje. Metodom razgovora dolazimo do značenja glagola animirati i poveznice s animiranim filmom. Učenici ukratko ponavljaju koja su tri filmski roda, njihove karakteristike i međusobne razlike. Također, ponavljamo vrste animiranog filma. Nakon toga, razgovaramo o tome znaju li kako nastaje animirani film, kako se on stvara te im spominjem stop animaciju kao jednu od tehnika snimanja filma. Slijedi prikaz jedne stop animacije, a prije reproduciranja učenicima dajem smjernice da obrate pažnju na radnju, na materijal od kojeg su objekti koji se animiraju, na filmska izražajna sredstva: zvuk, osvjetljenje te da probaju zaključiti u kojem je položaju bila kamera prilikom snimanja, ako u obzir uzmu materijal objekata. Učenici su izrazili svoje dojmove o odgledanoj stop animaciji, a potom sam im stop animaciju i teorijski približila. Nakon teorijske podloge, učenici su pogledali video u kojem je prikazan proces stvaranja stop animacije. Jasno se vidi izgled scene, iz kojega kuta se likovi uvode u kadar, animator koji ih pomiče, položaj kamere i osvjetljenje, a u desnom gornjem kutu prikazano je kako to izgleda na zaslonu kamere.

Slijedi navođenje vrsta stop animacije s obzirom na korišteni materijal i reproduciranje jedne stop animacije za svaki vrstu. Pritom su učenici kritički promatrali animacije i uočavali dobra i loša tehnička rješenja budući da su neke animacije profesionalne, a neke amaterske.

Također, učenici su pogledali i foršpan animiranog filma „Predbožićna noćna mora“ redatelja Tima Burtona i isječak jedne epizode animirane serije „A je to!“ redatelja Lubomira Beneša i karikaturista Vladimíra Jiráneka kao primjer rada nastalog profesionalno izvođenom stop animacijom. Ono što je na učenike ostavilo snažan utisak jest činjenica da za jednu sekundu filma treba okinuti 24 fotografije te da se prilikom izrade „Predbožićne noćne more“ u tjedan dana rada dobilo tek 13-ak

sekundi filma, a cijeli traje 1h 16min. Kako se učenici ne bi obeshrabrili, prikazala sam im još nekoliko radova učenika viših razreda osnovne škole.

Dalje, razmišljamo o tome što nam je potrebno za stvaranje filma stop animacijom – osmišljen scenarij, mobilni uređaj, stativi, objekti za animiranje, rasvjeta, računalo.

Učiteljica Marina podijelila je učenike u skupine. Svaka skupina dobila je isprintani prazni predložak za skiciranje vizualnog scenarija uz objašnjenje što je, kako se radi i čemu služi. Osim toga, učenici su međusobno odabrali učenika koji će biti zadužen za fotografiranje i one koji će animirati objekte.

Nakon svih pripremnih etapa (razgovor o temi, postavljanje istraživačkog pitanja, određivanje ciljeva i metoda, pripremanje plana rada), uslijedila je glavna etapa - provedba projekta. Trajala je tri školska sata unutar kojih su učenici odabrali vrstu stop animacije, izradili objekte (izreznica stop animacija), isprobali njihove mogućnosti animiranja te krenuli s fotografiranjem.

Dvije skupine koje su odabrale izreznicu stop animaciju, objekte su izrađivale od kolaž papira. Budući da je proces izrade objekata iziskivao neko vrijeme, s animiranjem su krenuli kasnije nego dvije skupine koje su odabrale objektnu stop animaciju, odnosno animiranje Lego kocaka. Svaka skupina bila je smještena u jednom dijelu učionice s dovoljno prostora oko radnog mjesta kako bi se mogli nesmetano kretati ili zauzeti položaj koji im odgovara, a da pritom nisu prepreka drugim učenicima te komunicirati. Sve skupine imale su umjetnu rasvjetu – samostojeće lampe s halogenim žaruljama – koju su učenici sami postavili tako da u kadru ne stvara sjene. Isto tako, sve su za fotografiranje koristile mobilne uređaje, tzv. pametne telefone s dovoljno memorije koji su bili smješteni na stativ. Pritom su tri skupine (dvije s izreznom i jedna s objektnom animacijom) koristile improvizirane stativ: za izreznicu animaciju korištene su knjige naslagane jedna na drugu i stepenasto posložene kako se one donje ne bi vidjele u kadru, a za objektnu je korišten poklopac od kutije u kojoj stoje Lego kocke i stolac na koju je bio položen. Mobilni uređaji su pritom bili učvršćeni ljepljivom trakom. Četvrta skupina koristila je tripod. Odabrane pozadine bile su jednoboje, bez uzoraka kako bi vidljivost objekata bila što bolja. Bili su to ili papiri ili plahte. Unutar skupina je bila uočljiva suradnja – fotograf bi davao naredbe kada neki objekt treba pomaknuti, koliko daleko u kadar i pazio da unutar kadra nije ništa što ne treba biti. Učenici su cijelo vrijeme bili koncentrirani i uživljeni u rad te niti u jednom trenutku nije bilo nesporazuma, negodovanja ili pasivnosti. Učiteljica

Marina i ja bismo obilazile skupine, pratile tijekom rada te asistirale ako je za time bilo potrebe.

S obzirom da su se skupine razlikovale u odabiru materijala i samom scenariju, s fotografiranjem su završile u različito vrijeme. Kako bi koja skupina završila, tako bismo se upustili u montažu. Prvo je trebalo fotografije s mobilnog uređaja prebaciti u mapu na računalu kreiranu baš za te fotografije. Potom ih je trebalo preimenovati, odnosno numerirati te ih otvoriti u programu *Movie maker*. Taj montažni dio sam radila ja, a učenici su gledali. Dogovorili smo se da ćemo dodati uvodnu i odjavnu špicu pa su učenici osmislili ime svojoj stop animaciji i napisali imena članova skupine. Tu je učenički posao završio. Budući da proces montaže iziskuje vremena i iskustvo, taj dio zadatka pripao je meni.

Stop animacije sam montirala jednu po jednu. Učenici su izrazili želju za dodavanjem zvučnih efekata nekim likovima te glazbe u pozadini pa sam odabrala iz svake animacije po dva objekta koji će biti i zvukovno okarakterizirani. Zvukove sam preuzimala sa stranice [www.freesound.org](http://www.freesound.org), a glazbu s internetske stranice [www.youtube.com](http://www.youtube.com). Preuzeti zvukovi nisu bili u .mp3 formatu pa ih je trebalo u .mp3 pretvoriti što je zahtijevalo dosta vremena. Također, u programu *Audacity* montirala sam pozadinsku glazbu i zvukovne efekte u jedan audio zapis koji sam onda uvela u *Movie maker* s ciljem sjedinjenja s animacijom. Svaka stop animacija ima različitu pozadinsku glazbu i zvukovne efekte što ih dodatno čini međusobno drugačijima.

Nakon što su stop animacije bile gotove, uslijedila je vrlo važna etapa *prikaz rezultata*, za koju je bio predviđen jedan školi sat. Uz pomoć prijenosnog računala koje je bilo spojeno s pametnom pločom, učenici su odgledali sve četiri stop animacije. Tijekom gledanja, učenici su iskazivali oduševljenje; jako ih se dojmilo kretanje objekata i zvukovi koji su im dodani. Zajedno smo komentirali svaku stop animaciju. Učenici su imali priliku reći što im se svidjelo, s kojim su se problemima susretali, što bi promijenili da ponovo snimaju i slično.

Na kraju projekta, učenici su vrednovali svoj rad, na način da su ispunili listić za samoprocjenu rada na projektu (PRILOG 4). Ocijenili su svoj rad na projektu, suradnju i komunikaciju s članovima skupine, iznijeli mišljenje o projektu i napisali što su novo naučili.

## 5.5. Analiza samoprocjene učenika o radu na projektu

U projektu je sudjelovalo 16 učenika, od toga 10 djevojčica i 6 dječaka. Nakon prikaza rezultata projekta svi su ispunili listić o samoprocjeni rada na projektu. Listić se sastojao od tri zadatka (PRILOG 3):

1. numeričko samoocjenjivanje vlastitog rada na projektu – 4 stavke
2. procjena vlastitog zadovoljstva radom i trudom skupine, gotovim proizvodom projekta i zanimljivosti teme projekta
3. pisani odgovor o tome što su naučili tijekom projekta.

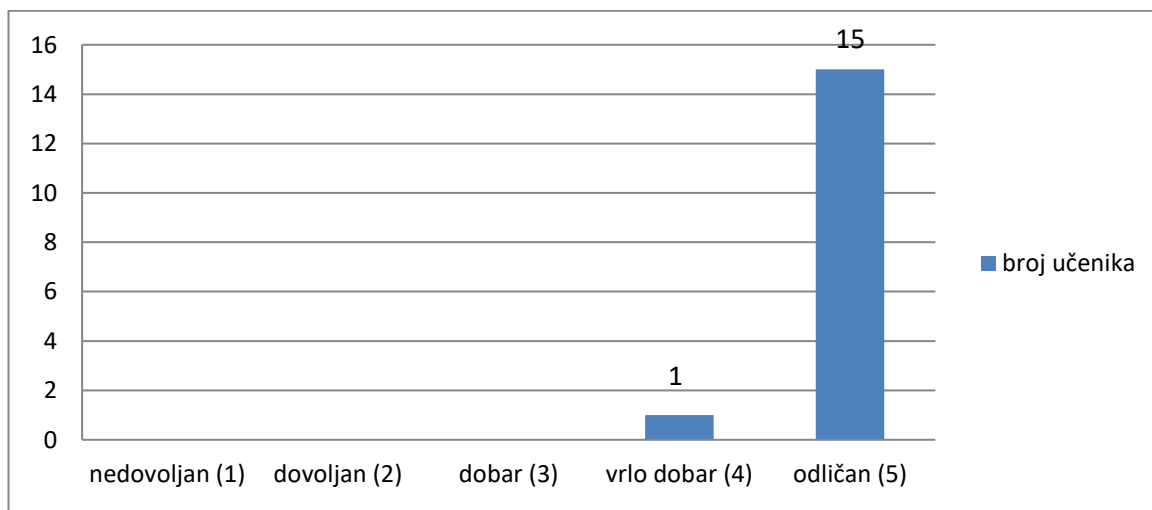
U prvom zadatku, učenici su ocjenama od 1 do 5 ocjenjivali svoj rad na projektu, pri čemu je skala za ocjenjivanje bila sljedeća: 1 – nedovoljan; 2 – dovoljan; 3 – dobar; 4 – vrlo dobar; 5 – odličan.

Zadatak se sastojao od četiri stavke koje su učenici trebali ocijeniti: vlastiti trud i doprinos u ostvarenju projekta, suradnja s učenicima u skupini, komunikacija s učenicima u skupini i naučena znanja.

Slijedi prikaz učeničkih odgovora za svaku stavku.

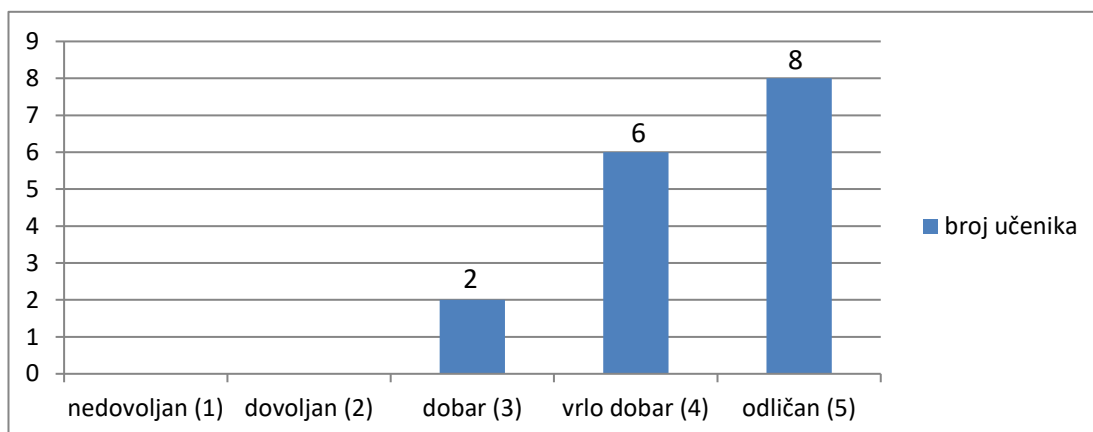
Svoj doprinos u projektu, 15 učenika ocijenilo je ocjenom odličan (5), 1 učenik ocjenom vrlo dobar (4), a nijedan učenik ovu stavku nije ocijenio ocjenama dobar (3), dovoljan (2) i nedovoljan (1).

Grafikon 1: Ocjene učenika za vlastiti trud i doprinos u projektu



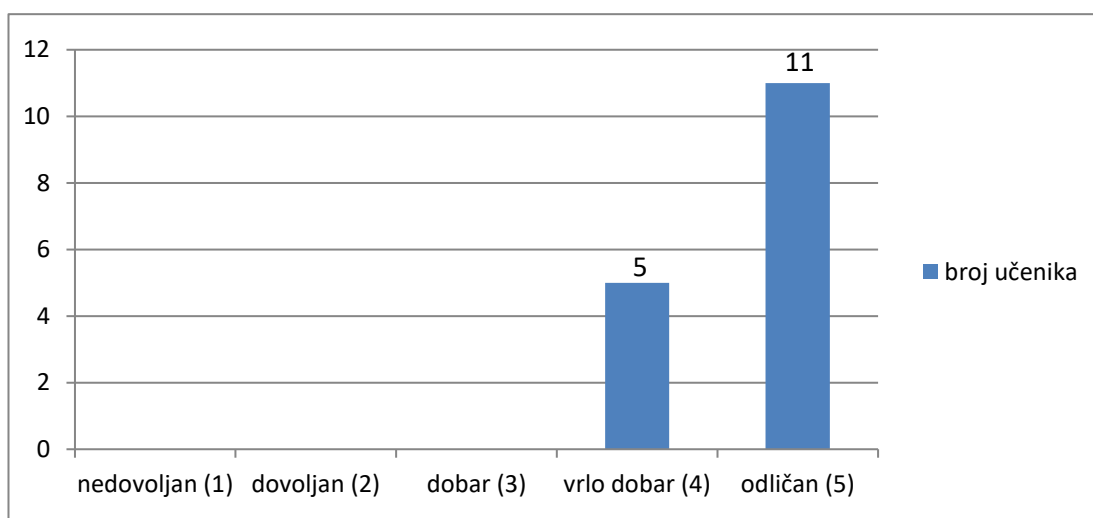
Suradnju s ostalim učenicima u skupini 8 učenika ocijenilo je ocjenom odličan (5), 6 učenika ocjenom vrlo dobar (4), 2 učenika ocjenom dobar (3), a nijedan učenik ovu stavku nije ocijenio ocjenom dovoljan (2) i nedovoljan (1).

Grafikon 2: Ocjene učeničke suradnje s ostalim učenicima u skupini u ostvarenju projekta



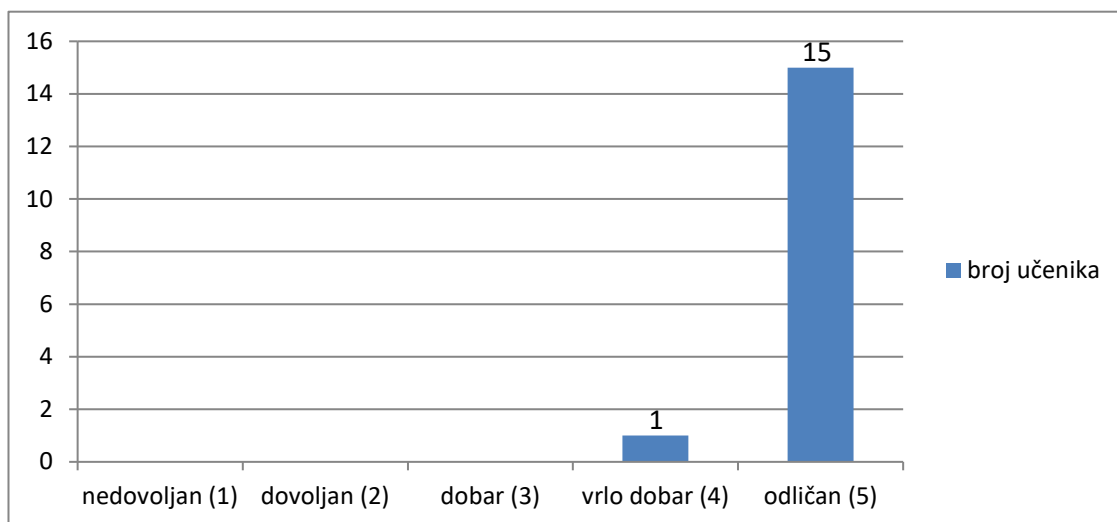
Komunikaciju s ostalim učenicima u skupini tijekom projekta 11 učenika ocijenilo je ocjenom odličan (5), 5 učenika svoju komunikaciju s ostalim učenicima u skupini ocijenilo je ocjenom vrlo dobar (4), a nijedan učenik ovu stavku nije ocijenio ocjenama dobar (3), dovoljan (2) i nedovoljan (1).

Grafikon 3: Ocjene za komunikaciju s ostalim učenicima u skupini



Naučena znanja u projektu 15 učenika ocijenilo je ocjenom odličan (5) i samo 1 učenik naučena znanja ocijenio je ocjenom vrlo dobar (4). Nijedan učenik ovu stavku nije ocijenio ocjenama dobar (3), dovoljan (2) i nedovoljan (1).

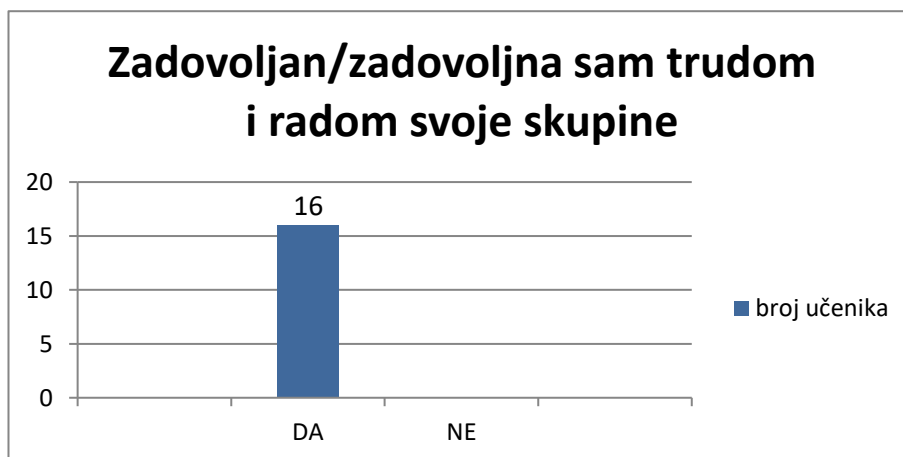
Grafikon 4: Ocjene učenika za naučena znanja



U drugom zadatku učenici su trebali za tri tvrdnje zaokružiti „DA“, ako se slažu s navedenom tvrdnjom, odnosno „NE“, ako se s tvrdnjom ne slažu.

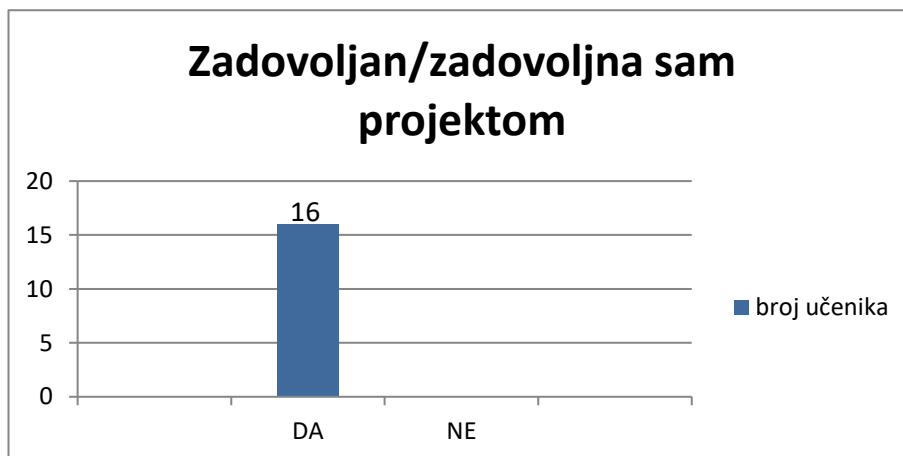
Prva tvrdnja glasila je: *Zadovoljan/zadovoljna sam trudom i radom svoje skupine.* Učenicima je bilo naglašeno da dobro razmisle o cijelom projektu i konačnom rezultatu projekta te na temelju toga odgovore na tvrdnju. Svih 16 učenika na tvrdnju je odgovorilo „DA“.

Grafikon 5: Zadovoljstvo učenika trudom i radom skupine u projektu



Druga tvrdnja glasila je: *Zadovoljan/zadovoljna sam projektom*. Na ovu tvrdnju svih 16 učenika odgovorilo je afirmativno.

Grafikon 6: Zadovoljstvo učenika provedbom i rezultatom projekta



Treća tvrdnja glasila je: *Tema projekta mi je bila zanimljiva*. Kao i za prethodne dvije tvrdnje, svih 16 učenika odgovorilo je „DA“.

Grafikon 7: Stav učenika o zanimljivosti teme projekta



U trećem zadatku listića za samoprocjenu rada na projektu, učenici su trebali napisati što su novo naučili tijekom projekta. Neki od odgovora su sljedeći:

- *Naučila sam da se kada radiš u skupini više sprijateljiš.*
- *Naučila sam da za scenarij treba puno truda i vremena.*
- *Naučila sam da se od puno slika može napraviti film. Za jednu sekundu filma*

*potrebne su 24 sličice.*

- *Naučila sam da se treba truditi. Također sam naučila da se crtani filmovi rade jako dugo da bi trajali barem 20 sekundi.*
- *Naučila sam kako se radi stop animacija i da uvijek treba surađivati.*
- *Naučila sam kako trebam raditi scenarij i da trebam biti strpljiva da bih napravila film.*
- *Naučila sam da je za stop animaciju potrebna i mašta.*
- *Naučio sam kako se radi stop animacija i da se sve može kad se hoće, da treba jako puno truda uložiti i biti smiren.*
- *Naučio sam mirno slikati.*

Općenito, velik broj učenika napisao je da su spoznali što je to stop animacija i kako se ona stvara. Osim toga, napisali su da je potrebno mnogo truda i vremena uložiti u njezino stvaranje i montažu.

Također, učenici su se osvrnuli na rad u skupini. Napisali su da je uz takav način rada lakše nešto napraviti te da je sve moguće kada svako radi svoj dio posla za zajednički cilj, što je ujedno i bio odgojni cilj projekta - poticanje suradničkog učenje i pozitivno razredno ozračje.

Na temelju sveukupne učeničke samoprocjene i odgovora, možemo zaključiti da su učenici zadovoljni projektom, vlastitim radom na projektu i rezultatom projekta. Tema im je bila zanimljiva, a uporaba tehnologije u nastavi i novog načina rada (projektne nastave) omogućila im je uspješnije učenje, stvaranje osjećaja odgovornosti prema svom i radu cijele skupine, suradnju, veću motivaciju za rad i jedno poučno iskustvo.

## 6. ZAKLJUČAK

Projektom stvaranja kratkog filma tehnikom stop animacije u nastavi hrvatskoga jezika pokazalo se da je primjena tehnologije u nastavi izrazito motivirajuća za učenike, a njihov samostalan rad te rad u skupini uspješan uz dobru organizaciju projekta.

Iako se s filmom, točnije animiranim filmom susreću od najranije dobi, učenicima treba ukazati na put njegovog stvaranja i poticati ih da se sami odvaže na produkciju, da budu stvaratelji medijske poruke, a ne samo pasivni primatelji u odnosu s medijem. Stop animacija kao tehnika snimanja vremenski je zahtjevna, a opet tehnički jednostavna. Kako će ju učenici percipirati, uvelike ovisi o metodama i strategijama koje će učitelj odabrati za njeno približavanje učenicima.

Omogućavanje djeci da sudjeluju u filmskim radionicama, u stvaranju filmova tehnikom stop animacije pruža brojne prednosti – osim što se smisleno uključuje film kao medij u svakodnevni život učenika, razvija se samopouzdanje učenika, jača sigurnost, ali se povećava i važnost učenika, razvijaju se stvaralačke vještine, kreativnost te se potiče, možda čak i uči, smirenost tijekom rada koja se u užurbanosti života marginalizirala.

Mogućnosti korištenja medija i primjene tehnologije u nastavi vrlo su raznolike, a u ovom radu je opisana tek jedna ideja za projekt koji se može raditi s učenicima u razredu tijekom redovne nastave ili kao aktivnost u produženom boravku.

Rezultati analize učeničkih odgovora o radu na projektu pokazali su da je učenicima tema projekta bila zanimljiva te da su svi učenici zadovoljni rezultatom projekta koji je nastao zajedničkim radom svih učenika u razredu.

Smatram da se nastava hrvatskoga jezika može i treba oplemeniti te sadržajno obogatiti češćom provedbom projektne nastave. Za to je, prije svega, potrebna velika intrinzična motivacija učitelja koji će biti spremni izdvojiti vrijeme i koji će biti sposobni dobro organizirati projektnu nastavu, a zatim je provesti u razredu i ostvariti sve zadane ciljeve planiranoga projekta.

Ovaj rad može biti poticaj budućim učiteljima, ali i onima koji su dugi niz godina u odgojno-obrazovnom procesu, da se odvaže na stvaranje filmova tehnikom stop

animacije s učenicima. Premda se tijekom pripremanja uvjeta za njezin nastanak, javlja sumnja pa i strah i pitanja: „Hoće li sva tehnologija raditi? Kako će se učenici snaći u novoj situaciji? Hoće li uspjeti zadržati koncentraciju i potrebnu mirnoću? Je li se moglo nešto drugačije, bolje organizirati?“, ne treba dopustiti da oni prevladaju i nadjačaju želju i entuzijazam za konačnim produktom, ali i svim onim pozitivnim čimbenicima koje sami proces stvaranja donosi.

Smatram da nisu samo učenici 4. razreda sposobni za stvaranje filmova tehnikom stop animacije, već da se i mlađi učenici mogu okušati u tom činu s jednako dobrim rezultatima jer sva djeca neprestano dobivaju nove informacije, šire vidokrug i žele znati i moći još više. Stoga, nema razloga da ih se što prije ne upozna s pojmom stop animacije, da ih se ne potiče na kreiranje, maštanje. Od prvih školskih dana dobro je da budu u kreativnim traganjima i bez straha od novog i nepoznatog. Također, isto to se odnosi i na učitelje. Često učitelji smatraju da je neke ideje jako teško ostvariti u nastavnoj praksi, baš zbog straha. Uspjeh za sve se čini teško dokučiv, ali je moguć, stoga ohrabrimo se, izdvojimo vremena da bismo obogatili i osuvremenili nastavu te iskoristimo sve prednosti i mogućnosti koje nam pruža tehnologija i vrijeme u kojem živimo.

Na CD-u priloženom uz rad nalaze se sva četiri filma nastala tehnikom stop animacije. Nadam se da će Vam se svidjeti i da ćete uživati.

Prilozi:

**PRILOG 1:** Priprava za izvođenje projekta

**PRIPRAVA ZA IZVOĐENJE PROJEKTA**

**Naslov projekta:** STOP ANIMACIJA

**Voditelj projekta:** Žana Lončar

**Razred:** 4. (učiteljica Marina Borković)

**Škola:** PŠ „Desinec“, OŠ „Ljubo Babić“

**Nastavni predmet:** Hrvatski jezik

**Nastavno područje:** Medijska kultura

**Trajanje projekta:** 5 školskih sati

**Izvođenje projekta:** 15. svibnja 2018.

**Ključni pojmovi:**

lutkarski film, crtani film; računalo, mreža (internet); stop animacija;

arhitektura, gradogradnja; film, animirani film; kadar;

gradska središta, sela.

**Obrazovna postignuća:**

primanje kratkih lutkarskih i crtanih filmova stilski sadržajno primjerenih djetetu, razlikovati lutkarski i crtani film; razlikovati obavijesne i zabavne mogućnosti računala; spoznati što je stop animacija, zamijetiti filmska izražajna sredstva poput kadra, kuta snimanja, osvjetljenja, zvuka, samostalno stvoriti kratak film tehnikom stop animacije, usporediti kvalitetu filmova nastalih tehnikom stop animacije s obzirom na uporabu kamere, osvjetljenja;

upoznati obilježja naselja različitih krajeva; izraziti pokret; prepoznati i izražavati kadar kao isječak cjeline i kadrove u nizu u filmu i animiranom filmu;

opisati izgled seoskih naselja i gradskih naselja, uočiti razlike .

**Metodički sustav:** projektni sustav

**Metodički pristupi:** multimedijски pristup, integracijsko-korelacijski pristup, problemsko-stvaralački pristup

**Okvirne etape projekta:**

1. Razgovor o temi, odabir teme
2. Postavljanje istraživačkog pitanja
3. Određivanje zadaća (ciljeva) i metoda
4. Pripremanje istraživanja: izrada plana rada (planiranje vremena, mjesta, materijala i pribora te sudionika)
5. Provedba projekta – rad na ostvarivanju preuzetih obaveza
6. Prikaz rezultata – izvješće
7. Vrednovanje projekta

**Tijek izvođenja projekta:**

Učenici će razmisliti i reći na što ih asocira glagol animirati.

Postavljam učenicima motivacijska pitanja.

*Gdje si čuo za riječ animirati?*

*Što bi ona mogla značiti?*

*U kojim se školskim predmetima možeš susresti s animiranjem i animacijom?*

Metodom razgovora dolazimo do značenja glagola animirati i poveznice s animiranim filmom. Učenici ukratko ponavljaju koja su tri filmski roda i njihove međusobne razlike. Također, ponavljamo vrste animiranog filma.

Nakon toga, učenicima reproduciram video uradak nastao tehnikom stop animacije.

Zatim slijedi kratka emocionalno-intelektualna stanka (10-ak sekundi). Razgovaram s učenicima o onome što su vidjeli i čuli.

Učenici izražavaju svoje dojmove o odgledanom filmu nastalom tehnikom stop animacije.

Razgovaramo o sadržaju filma.

*Što je prikazano u ovom filmu?*

*Što su likovi? Od kojeg su materijala?*

*Kakva je pozadina?*

*Kakvo je bilo osvjetljenje?*

*Možete li zaključiti u kakvom se položaju nalazila kamera?*

*Što ste čuli? Kakva je uloga zvukova u filmu?*

*Tko pokreće predmete?*

Reproduciram filmove koji se razlikuju s obzirom na korišteni materijal te film koji od viđenih odstupa u tome što odabrani predmet mijenja svoju narav, a ne ostaje isti tijekom filma. Također, reproduciram najavu animiranog filma „Predbožićna noćna mora“ redatelja Tima Burtona i isječak jedne epizode animirane serije „A je to!“ redatelja Lubomira Beneša i karikaturista Vladimíra Jiráneka. Skrećem pozornost učenika na trajanje jedne epizode i govorim da film Tima Burtona traje 1h 16 min.

Potom najavljujem stvaralački zadatak koji će učenici raditi kao razredni projekt za koji su predviđena još tri školska sata.

### 1. Razgovor o temi, odabir teme

Učenicima prikazujem radove nastale tehnikom stop animacije koje su snimili učenici škola diljem Republike Hrvatske te im ukazujem na izvedivost ovog projekta, odnosno da stvaranje animiranog filma nije namijenjeno samo za profesionalce te da ne zahtijeva skupu opremu. Ova tehnika zahtijeva ideju, dobru volju, strpljenje i vrijeme.

Predstavljam učenicima temu našeg projekta – Stop animacija – stvaranje kratkog animiranog filma tehnikom stop animacije, a zadatak jest: izgraditi naselje (motiv: tipovi naselja). Učenici opisuju izgled sela i grada.

## 2. Postavljanje istraživačkog pitanja

Pitanje jest: Kako mi možemo stvoriti film tehnikom stop animacije? Što nam je sve potrebno za to?

Navodim učenike potpitanjima na odgovore, a potrebni su nam predmeti koje će animirati (likovi od kolaž papira, Lego kocke Duplo), fiksirani fotoaparati ili mobiteli s kamerom kojim će se zabilježiti svaki pomak predmeta, stalno osvjetljenje (lampe), računalo, instalirani programi: za stvaranje videozapisa, poput Movie maker-a, za uređivanje zvukovnih zapisa, poput Audacity-ja, YouTube za „skidanje“ glazbe.

## 3. Određivanje zadaća (ciljeva) i metoda

Ponavljam učenicima da nam je cilj stvoriti kratki film tehnikom stop animacije, a zatim i dogovaramo kojim ćemo metodama to realizirati.

Učenici će raditi u skupinama. Zadatak svake skupine jest osmisliti scenarij, odnosno skicirati takozvani storyboard – seriju statičnih slika koje vizualno interpretiraju scenarij s ciljem prikazivanja točne ideje te kako će svaki kadar izgledati prije nego se uopće počne snimati. Za potrebe školskog projekta, storyboard može biti puno jednostavniji. Dalje, jedan učenik u skupini će fotografirati (pritom će paziti da ne pomiče kameru te pregledavati fotografije kako bi se na vrijeme moglo reagirati i ispraviti eventualna greška), a ostali će animirati objekte.

## 4. Pripremanje istraživanja: izrada plana rada (planiranje vremena, mjesta, materijala i pribora te sudionika)

Nakon što sam učenicima pojasnila kojim ćemo metodama napraviti naš projekt, raspoređujemo ih u četiri skupine pri čemu će u tri skupine biti četvero učenika, a u jednoj skupini njih petero.

Za provedbu projekta bit će nam potrebna tri školska sata.

Materijal i pribor za projekt: mobilni uređaji ili fotoaparati, prijenosna računala, projektor, projekcijsko platno, zvučnici, produžni kablovi, lampe, predmeti koji će se animirati (Lego kocke Duplo, likovi od kolaž papira).

## 5. Provedba projekta – rad na ostvarivanju preuzetih obaveza

Učenici su raspoređeni u skupine, a svaka skupina je na svom radnom mjestu u razredu. Učenici koji rade kolažnu animaciju izrađuju likove koje će animirati te nakon toga kreću s daljnjim radom. Učenici koji rade animaciju s animiranim predmetima s radom mogu odmah započeti. Ono što sve skupine trebaju napraviti je pripremiti podlogu na stolu koja će im biti pozadina za snimanje, smjestiti kameru u određeni položaj koji će im omogućiti snimanje iz gornjeg rakursa ili pak u visini koja će odgovarati polovici visine snimanog predmeta, smjestiti izvor svjetla tako da se ne stvara igra sjene i svjetla, maknuti iz kadra sve što u kadru ne smije biti te početi s postavljanjem predmeta i fotografiranjem svakog pomaka.

Komentiramo kako je proteklo snimanje, jesu li učenici zadovoljni i što očekuju.

Nakon toga, učenici stvaraju mapu na zaslonu računala pod imenom „Stop animacija 1 (ili 2, 3, 4), ovisno o tome koja su skupina te premještaju fotografije s mobilnog uređaja u tu mapu. Slijedi preimenovanje fotografija te konačno rad u programu *Movie maker* u kojem ćemo napraviti film. Učenici se upoznaju s mogućnostima programa kao što je umetanje uvodne i odjavne špice, dodavanja efekata, teksta i zvuka. Nakon izrade filmova, učenici se pripremaju za recepciju istih.

## 6. Prikaz rezultata

Uz pomoć računala i zvučnika reproduciramo snimljene filmove te zajedno komentiramo svaki uradak. Učenici iskazuju svoje doživljaje o sudjelovanju u ostvarenju projekta.

Ponavljamo koji je bio cilj projekta i kako smo ga ostvarili.

## 7. Vrednovanje projekta

Učenicima dijelim listić za samoprocjenu rada na projektu. Pojašnjavam sva pitanja i sastavnice tog listića te ih upućujem na način pravilnog samoocjenjivanja i ispunjavanja.

**PRILOG 2.** Prazan predložak za vizualni scenarij

**VIZUALNI PRIKAZ SCENARIJA**

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**PRILOG 3:** Listić za samoprocjenu rada na projektu

## SAMOPROCJENA RADA NA PROJEKTU

**1. Razmisli o svom radu na projektu te ga ocijeni ocjenom od 1 do 5.**

1 – NEDOVOLJAN

2 – DOVOLJAN

3 – DOBAR

4 – VRLO DOBAR

5 – ODLIČAN

|                                                |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| vlastiti trud i doprinos u ostvarenju projekta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| suradnja s učenicima u skupini                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| komunikacija s učenicima u skupini             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| naučena znanja                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**2. Zaokruži DA ili NE.**

Zadovoljan/zadovoljna sam trudom i radom svoje skupine.      DA      NE

Zadovoljan/zadovoljna sam projektom.      DA      NE

Tema projekta mi je bila zanimljiva.      DA      NE

**3. Što si novo naučio/naučila tijekom projekta?**

---

---

---

---

---

---

---

## Literatura:

1. Čudina-Obradović, M., Brajković, S. (2009). *Integrirano poučavanje*. Zagreb: Pučko otvoreno učilište Korak po korak.
2. Košir, M., Zgrabljic, N., Ranfl, R. (1999). *Život s medijima: priručnik o medijskom odgoju za roditelje, nastavnike i učitelje*. Zagreb: Doron.
3. Marušić, J. i suradnici (Kreč, Marinović, Petričić, Šalter, Vaskov) (2004). *Alkemija animiranog filma: povijest- estetika- tehnologija*. Zagreb: Meandar.
4. Mikić, Krešimir (2001). *Film u nastavi medijske kulture*. Zagreb: Educa.
5. Munjiza, E., Peko, A., Sablić, M. (2007). *Projektno učenje*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Filozofski fakultet, Učiteljski fakultet.
6. *Nastavni plan i program za osnovnu školu* (2006). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
7. Peterlić, A. (1977). *Osnove teorije filma*. Zagreb: Filmoteka 16.
8. Podravec, D. (ur.) i grupa autora (2003). *Radost učenja – integrirana i projektna nastava u osnovnoj školi*. Virje: Osnovna škola profesora Franje Viktora Šignjara.
9. Težak, S. (2002). *Metodika nastave filma*. Zagreb: Školska knjiga.

## Mrežne stranice:

10. Animation World Network. Techniques: Replacement Animation.  
Preuzeto 15.5.2018. s [https://www.awn.com/heaven\\_and\\_hell/PAL/GP10.htm](https://www.awn.com/heaven_and_hell/PAL/GP10.htm)
11. ASIFA.  
Preuzeto 29.5.2018. s [http://www.asifa.hr/p/o-nama\\_22.html](http://www.asifa.hr/p/o-nama_22.html)
12. Borivoj Dovniković - Bordo (2003). ASIFA (Međunarodna asocijacija animiranog filma). *ZAPIS, bilten Hrvatskog filmskog saveza*, 2003 (44).  
Preuzeto 29.5.2018. s [http://www.hfs.hr/nakladnistvo\\_zapis\\_detail.aspx?sif\\_clanci=418#.Ww1SIUiFNPY](http://www.hfs.hr/nakladnistvo_zapis_detail.aspx?sif_clanci=418#.Ww1SIUiFNPY)

13. Filmsko – kreativni studio VANIMA.

Preuzeto 29.5.2018. s <http://www.vanima.hr/o-nama.html>

14. Interdisciplinarna filmska radionica za djecu i mlade FROOOM!

Preuzeto 29.5.2018. s <http://www.frooom.eu/frooom-2018/>

15. Medijska pismenost.

Preuzeto 16.6.2018. s <http://www.medijskapismenost.hr/djeca-sugovornici-suradnici-suauctori-radijskim-tv-emisijama/>

16. Stop Motion Magazine: The History of Stop Motion – In a Nutshell, 4.6.2016.

Preuzeto 26.5.2018. s <http://stopmotionmagazine.net/history-stop-motion-nutshell/>

17. Šimunov, Darija. Animirani film: priča o animaciji.

Preuzeto 14.5.2018. s <http://venia-mag.net/culture/film/animirani-film/>

18. Škola animiranog filma Čakovec.

Preuzeto 29.5.2018. s <http://safcakovec.com/>

19. Zagreb film. Mala škola crtalog filma.

Preuzeto 30.5.2018. s <http://zagrebfilm.hr/zagreb-film-edu/mala-skola-crtalog-filma/>

## IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI RADA

Izjavljujem da sam ja, Žana Lončar, studentica integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog učiteljskog studija Učiteljskog fakulteta u Zagrebu samostalno provela aktivnost istraživanja literature, provela projekt stvaranja kratkog filma tehnikom stop animacije u razredu i napisala diplomski rad na temu *Stvaranje kratkog filma tehnikom stop animacije s učenicima nižih razreda osnovne škole*.

U Zagrebu, rujan 2018.

Potpis:

---