

# Reprezentacija emocija u ciklusu animiranih filmova Ledeno doba

---

**Baković, Andrea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:769056>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-14**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE

Andrea Baković

REPREZENTACIJA EMOCIJA U CIKLUSU ANIMIRANIH  
FILMOVA *LEDENO DOBA*

Diplomski rad

Zagreb, rujan, 2021.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE

Andrea Baković

REPREZENTACIJA EMOCIJA U CIKLUSU ANIMIRANIH  
FILMOVA *LEDENO DOBA*

Diplomski rad

Mentor rada:  
Astrid Nox, prof.pred.

Zagreb, rujan, 2021.

# Sadržaj

Sažetak .....	4
Summary .....	4
Uvod.....	1
1. Animirani film .....	2
2. Emocije .....	5
3. Emocije u animiranim filmovima .....	11
4. Istraživanje.....	14
4.1. Rezultati istraživanja.....	16
4.2. Analiza rezultata.....	30
Zaključak.....	33
Literatura.....	34

.

## **Sažetak**

Cilj ovog diplomskog rada je prikazati emocije u ciklusu animiranih filmova Ledeno doba. U radu se objašnjava što je animirani film, koje su sličnosti i razlike animiranog i neanimiranog filma te je prikazan kratak povijesni pregled razvoja animiranog filma. Objašnjava se pojam emocija i podjela na primarne i sekundarne emocije. Posebno je objašnjena važnost prepoznavanja emocija kod drugih ljudi. Pomoću istraživačkih pitanja, prikazano je sedam najčešćih emocija u ciklusu animiranih filmova Ledeno doba.

Ključne riječi: animirani film, emocije, Ledeno doba

## **Summary**

The aim of this work is to show emotions in an animated movie cycle Ice age. In this work the meaning of animated movie is explained, there are similarities and differences between animated and non-animated movie and there is short historical overview of animated movie development. The meaning of emotions is explained and there is division of primary and secondary emotions. The importance of recognizing emotions in other people is especially explained. Through research questions, seven most common emotions in an animated movie cycle Ice age are shown.

Key words: animated movie, emotions, Ice age

## **Uvod**

Animirani filmovi su nezaobilazni dio života svakog djeteta. U ranom djetinjstvu djeca ne razlikuju maštu od realnosti, a uz igru animirani filmovi su glavni izvor zabave, pa je potrebno djeci objasniti i na određen način prikazati kako te iste animirane filmove koristiti u svrhu edukacije. Animirani filmovi mogu poslužiti kao primjer dobrog i lošeg ponašanja, mogu prikazivati različite emocije i reakcije na događaje. Važno je da ih djeca razumiju.

Sposobnost prepoznavanja emocija kod drugih jedna je od najvažnijih emocionalnih kompetencija. Razna istraživanja pokazuju da su predškolska djeca sposobna prepoznati i razlikovati primarne emocije (sreća, tuga, strah) kod televizijskih likova.

Cilj ovog rada je odrediti koliko puta su pokazane određene emocije u ciklusu animiranih filmova Ledeno doba.

# 1. Animirani film

Animirani film je filmska vrsta u kojoj se percepcija prizornoga kretanja uvjetuje animacijom. U animiranom filmu pokret se dobiva pojedinačnim snimanjem posebno pripremljenih faznih promjena statične situacije (“sličica po sličica”). (<http://film.lzmk.hr/clanak.aspx?id=43> 20.9.2021.) Prijevod naziva animirani film je oživljeni film, pa se neanimirani film ponekad naziva živim filmom. U animirane filmove pripadaju crtani filmovi, lutkarski filmovi i svi filmovi u kojima se animiraju neživi predmeti. (<https://elektronickeknjige.com/knjiga/turkovic-hrvoje/razumijevanje-filma/10-tipovi-animacije-br/> 20.9.2021.)

Animirati se mogu živi ljudi (živa animacija) i predmeti (animacija predmeta), posebno izrađen svijet modela (lutkarski film, animacija gline i sl.), crtež i slika (crtani film), te kompjutorski programirani prizori (kompjutorska animacija). (<http://film.lzmk.hr/clanak.aspx?id=43> 20.9.2021.)

Animirani i neanimirani filmovi imaju mnogo zajedničkih obilježja: način ukupne organizacije, probleme kadriranja, montažne probleme itd. Važna razlika je u tome kako dolaze do fotograma (statičkih djelića) koji u projekciji daju dojam pokreta. To uvjetuje dojam pokreta i ukupni odnos prema svim drugim filmskim vidovima: montaži i kadriranju, likovima i njihovim postupcima te ukupnoj organizaciji filma. Živi film se oslanja isključivo na kameru, a u animiranom filmu kamera ne analizira pokret nego to čini čovjek koji namješta statične predmete (ili statičke crteže) u faze koje zatim odvojeno snima na filmsku vrpcu da bi pri projekciji dale pokret. U animiranom filmu pokret je u potpunosti izrađen i u većini slučajeva se pridaje neživim, nepokretnim pojavama (crtežu ili predmetima). (<https://elektronickeknjige.com/knjiga/turkovic-hrvoje/razumijevanje-filma/10-tipovi-animacije-br/> 20.9.2021.)

Prapočeci kinematografske animacije obuhvaćaju fenakistiskop J.A.F. Plateaua i stroboskop S. von Stampfera iz 1832 te praksinoskop iz 1877, odnosno 1880. E. Reynauda. Pionirska epoha donosi tri temeljne vrijednosti: svijest o perzistenciji vida i mogućnostima njezina korištenja, prve oblike slikovnog zapisivanja i fazne analize pokreta te prve oblike vizualne reprodukcije.

Time su postavljeni temelji kinematografije (umjetničkog područja koje zapisuje pokret). (Filmska enciklopedija, 1986)

1888. Reynaud je patentirao optički teatar, a 1892. izveo prvu javnu projekciju svojih “svjetlosnih pantomima”. Na celuloidnoj vrpici rukom je oslikavao priče koje traju više minuta, a posebnim sistemom projicirao ih je na ekran u dvorani. Pokret je zapisan, umjetnički oblikovan, fiksiran na traci i kinematografski reproduciran. Ta faza naziva se animirana kinematografija. Projekcija braće Lumiere 1895. prezentirala je filmsku kinematografiju. Animirana kinematografija je tehnološki inferiornija i odumire. Tek početkom 20. st. na tri mjesta se otkriva moć filmskog snimanja “sličicu po sličicu”: u Španjolskoj, SAD i Francuskoj. Nastaju prve stop-kamere koje mogu registrirati jednu po jednu sličicu. 1905. S. de Chomon ostvaruje film “Električni hotel” (predmetna animacija), J.S. Blackton stvara “Duhovite faze smiješnih lica”, a 1906. E. Cohl stvara “Fantazmagoriju” (prvi dometi filmske crtežne animacije). Kinematografska animacija nameće se putem tri osnovna modela. Prvi označava kinematografsku animaciju bez povezanosti sa filmom – na običnu celuloidnu vrpcu rukom se nanose obojeni crteži (Reynaud), drugi obuhvaća kreacije koje koriste filmsku vrpcu i prilagođenu ili stop-kameru za registriranje rukom izrađenih faza (Blackton, de Chomon, Cohl, Disney i ostali do danas), a treći označava one koji odbacuju kameru i ručno nanose faze na filmsku vrpcu (braća Corradini, Lye, McLaren). (Filmska enciklopedija, 1986)

Nakon pionira animiranog filma (S. Blackton, E. Cohl, W. McCay, W. Starevicz), nastupilo je razdoblje prevlasti klasične animacije (W. Disney, T. Avery, braća Fleischer, Hanna i Barbara), obilježeno pojavom cjelovečernjih crtanih filmova potkraj 1930-ih (Disneyjev studio). (<http://film.lzmk.hr/clanak.aspx?id=43> 20.9.2021.)

Klasična animacija počiva na osnovnim kategorijama trodimenzionalnog prostora i punog rekonstruiranja pokreta. (Filmska enciklopedija, 1986)

Potkraj 1950-ih javlja se modernistička animacija (katkad se rabi naziv umjetnička) – N. McLaren, J. Trnka, D. Vukotić, J. Lenica – koja se pokazuje na mnogim festivalima animiranog filma (npr. Animafest u Zagrebu). (<http://film.lzmk.hr/clanak.aspx?id=43> 20.9.2021.)

Modernistička animacija počiva na odbacivanju geomorfности prostora i antropomorfности figure, na redukciji dekora, likova i pokreta (dvodimenzionalnost). (Filmska enciklopedija, 1986)



Za televiziju se od 1970-ih izrađuju mnogobrojne crtano-filmske serije (pojednostavljene animacije). U 1990-ima se razvija studijska proizvodnja cjelovečernjih animiranih filmova visokog standarda, prikazivanih u redovnoj distribuciji, kao i proizvodnja kompjutorske trodimenzionalne i dvodimenzionalne animacije. (<http://film.lzmk.hr/clanak.aspx?id=43> 20.9.2021.)

## 2. Emocije

Emocije su pokretači naših reakcija na neki događaj. Riječ emocija dolazi od latinskog glagola *movere* što znači pokrenuti se, a ima i zajednički korijen s engleskom imenicom *motion*, što znači pokret. Emocije nas pokreću iznutra. To su kratkoročna osjetna stanja koja uključuju sreću, bijes ili strah, a u kojima su pomiješane razne količine osjeta na skali ugoda-nelagoda te uzbuđenost-smirenost. (Slunjski, 2014)

Emocije su subjektivne, tj. uvijek ih doživljavamo i izražavamo na sebi svojstven način. Emocije nastaju kao rezultat međusobnih utjecaja bioloških karakteristika pojedinca, socijalnog učenja i kulture. Popraćene su različitim izrazima lica, crvenilom ili bljedoćom lica, smijehom, plačem, glasovnim reakcijama, tjelesnom napetošću, povlačenjem u stranu ili približavanjem i slično. (Slunjski, 2014)

Način izražavanja emocija može biti više ili manje prikladan nekoj situaciji. Može biti primjeren situaciji na koju reagiramo (po kvaliteti, intenzitetu i duljini trajanja), prigušen (npr. zbog odgoja) ili pak prenaplašen (preburne reakcije u određenoj situaciji). (Slunjski, 2014)

Emocije mogu biti ugodne ili neugodne, pa se mi zbog njih možemo osjećati bolje ili lošije. (Slunjski, 2014)

Izraz emocija obično se povezuje s jednom od 6 primarnih emocija: radost, tuga, strah, bijes, iznenađenje ili gađenje. Ali postoje i drugi oblici ponašanja koji se često označavaju izrazom emocije, a to su sekundarne emocije: neugoda, ljubomora, krivnja, ponos te pozadinske emocije (osjećaj boljeg ili lošijeg zdravlja, smirenosti ili napetosti i sl.) (Slunjski, 2014)

Paul Ekman tvrdi da postoji 7 primarnih emocija, a to su strah, ljutnja, tuga, gađenje, prijezir, iznenađenje i veselje. Svaka od njih ima vlastita obilježja i može se naći u svim kulturama. Primarne emocije služe nam za preživljavanje, a istovremeno su sirovina iz koje nastaju sve ostale emocije (sekundarne i socijalne/naučene emocije). (Slunjski, 2014) U tablici 1. prikazane su sekundarne i socijalne emocije prema Chabot, Chabot (2009).

Tablica 1. Sekundarne i socijalne emocije

Strah	Ljutnja	Tuga	Gađenje	Prezir	Iznenadenje	Veselje
Tjeskoban	Ogorčen	Pogođen	Uzrujan	Ponižen	Začuden	Srdačan
Brižan	Frustriran	Posramljen	Hladan	Uobražen	Zaprepašten	Ugodan
Uplašen	Bijesan	Pokajanje	Posramljen	Uvrijeđen	Nestrpljiv	Pouzdan
Kriv	Pun mržnje	Skršen	Averzivan	Odbijajući	Impresioniran	Zadovoljan
Užasnut	Neprijateljski	Prevaren	Ogorčen	Revoltiran	Nesiguran	Oduševljen
Neodlučan	Nestrpljiv	Odbačen	Zgađen	Smućen	Potresen	Zanesen
Nesiguran	Blokiran	Potišten	Ponižen	Podcijenjen	Obamro	Entuzijastičan
Preplašen	Razdražljiv	Dezorijentiran	Povrijeđen		Uznemiren	Euforičan
Ljubomoran	Ljubomoran	Žalostan	Sputan			Uzbuđen
Zbunjen	Ljut	Ponižen	Preplašen			Polaskan
Zaokupljen	Uvrijeđen	Povrijeđen	Razdražljiv			Sretan
Ismijan	Nemiran	Ljubomoran	Omražen			Zaljubljen
Sramežljiv		Sjetan	Uvrijeđen			Radostan
Prepadnut		Nostalgičan	Odbojan			Veseo
Plašljiv		Preplavljen				Optimističan
Rastrgan		Rastužen				Strastven
Uhvaćen u zamku		Kajući				Olakšan
Neizvjestan		Utišan				Zadovoljen
Zabrinut		Ranjiv				Siguran

(Izvor: Chabot, Chabot, 2009)

Mnogi su znanstvenici ustanovili da emocije imaju svrhu: pokreću nas na aktivnost. Emocije su obično aktivirajuće (mogu podizati razinu energije koja nam je potrebna za neku akciju), ali mogu biti i inhibirajuće (mogu nas kočiti ili posve blokirati). (Slunjski, 2014)

Emocije djeluju tako da upravljaju svim našim motivima i našim ponašanjem. (Slunjski, 2014)

One nas potiču da pokušamo odrediti što je najbolje moguće djelovanje u određenoj situaciji.

(Slunjski, 2014)

Goleman (1997) kaže da se riječju emocija koristi kada želi označiti osjećaj i izrazito njegove misli, psihološka i biološka stanja te niz sklonosti djelovanju. Nadalje, tvrdi da postoje stotine emocija, kao i njihovih mješavina, varijacija, mutacija i nijansi.

Istraživači se ne slažu oko toga koje se emocije smatraju primarnima ni postoje li primarne emocije. Neki teoretičari spominju osnovne skupine. Prema njima, osnovne skupine i njihovi dijelovi su:

- Srdžba: jarost, ogorčenost, gnjev, uzrujanost, gorčina, mržnja, uznemirenost, razdražljivost, neprijateljstvo
- Tuga: žalost, bol, neveselost, potištenost, melankolija, samosažaljenje, osamljenost, očaj
- Strah: tjeskoba, bojazan, nervoza, zabrinutost, oprez, strepnja, napetost, užasavanje, strava, jeza
- Radost: sreća, užitak, olakšanje, zadovoljstvo, blaženstvo, slast, zabavljenost, ponos, oduševljenje, zanos, veselje, zaigranost
- Ljubav: prihvaćanje, prijateljska naklonost, povjerenje, ljubaznost, sklonost, odanost, zanesenost, obožavanje i platonska ljubav
- Začuđenost: šok, preneraženost, zapanjenost, zadivljenost
- Gađenje: prijezir, omalovažavanje, potcjenjivanje, odbojnost, mrskost
- Stid: osjećaj krivnje, neugoda, žalost, grizodušje, poniženje, žaljenje, jad, kajanje (Goleman, 1997)

Oni koji tvrde da postoje središnje emocije oslanjaju se na otkriće do kojeg je došao Paul Ekman, koji je ustvrdio da pripadnici različitih kultura širom svijeta, čak i narodi koji ne poznaju pismo, prepoznaju specifične izraze lica za četiri takve emocije (strah, srdžbu, tugu i užitak). Svaka od glavnih skupina (srdžba, tuga, strah, užitak, ljubav, začuđenost, gađenje i stid) u svome središtu ima osnovnu emocionalnu jezgru, čiji se srodnici od nje razvijaju mutacijama u nebrojenim smjerovima. Na vanjskim rubovima takvih skupina su raspoloženja, koja traju duže od emocije. Nakon raspoloženja dolaze temperamenti, pripravnosti na buđenje određene emocije ili raspoloženja zbog kojih je netko melankoličan, plah ili vedar. A nakon takve emocionalne naravi dolaze pravi poremećaji emocija poput kliničke depresije ili tjeskobe. (Goleman, 1997)

Prema teoriji uma, sposobnost razumijevanja vlastitog i tuđeg mentalnog stanja (emocija, želja i vjerovanja) iznimno je važna za dječji socio-emocionalni razvoj. Razvojem te sposobnosti tijekom vremena, djeca stječu mentalna oruđa za razumijevanje punog raspona emocija. Na taj način podupire se njihova sposobnost sudjelovanja u društvenim interakcijama s drugima. Sposobnost predstavljanja unutarnjeg stanja drugih ljudi, uključujući njihova vjerovanja, omogućuje utvrđivanje i ostvarivanje zajedničkih ciljeva. Razvojem dječje teorije uma, razvijaju se i njihove jezične vještine. Do treće godine, polovica dječjih razgovora o emocijama povezana su s uzrocima osjećaja. Između treće i sedme godine, djeca su sposobnija govoriti o negativnim emocijama, poput tuge zbog gubitka i ljutnje. Dok uče govoriti o emocijama i njihovim uzrocima, djeca prelaze granice jednostavnog komunikacijskog sistema putem vokalnih izraza i izraza lica. Jezik emocija postaje dio pregovora o odnosima i omogućava razvoj zajedničkih mišljenja o unutarnjim stanjima. Dijete može govoriti o osjećaju, dati svoje mišljenje o uzroku tog osjećaja, prisjetiti se emocija i promijeniti mišljenje o njima. Sazrijevanje dječjeg kognitivnog sustava olakšava doprinos u kompleksnom ocjenjivačkom i analitičkom mišljenju povezanim s emotivnim događajem. Krajnji cilj je sposobnost surađivanja s drugima. Ljudska motivacija za dijeljenje emocija, ciljeva i iskustava s drugima nadahnjuje izgradnju kulture i društva. (Keltner, D. i sur., 2013)

Da bi se djeca mogla povezati s drugima, moraju biti sposobna prepoznati njihove emocije. Ubrzo nakon rođenja, djeca počinju prikupljati informacije iz tuđih lica, glasova i gesti.

(Keltner, D. i sur., 2013)

Do predškolske dobi, djeca imaju umjerenu sposobnost povezivanja fotografija s emocijama sreće, ljutnje, tuge, straha, iznenađenja i gađenja. Do školske dobi, djeca su prilično dobra u prepoznavanju emocija kod drugih ljudi: veselje, strah, ljutnja, gađenje, tuga, iznenađenje i neutralni izraz lica. Prepoznavanje izraza lica poboljšava se tijekom djetinjstva. (Keltner, D. i sur., 2013)

Sposobnost identificiranja, obilježavanja i raspravljanja o vlastitim osjećajima važna je vještina za mentalno zdravlje. Ova sposobnost označava se terminom emocionalna kompetencija. Posjedovanje emocionalne kompetencije kod predškolske djece povezano je s kasnijom akademskom kompetencijom, a odsutnost emocionalne kompetencije povezana je sa simptomima mentalnog zdravlja koji su vidljivi u roditeljskim i učiteljskim izvješćima. Emocionalni odgovori kod dojenčadi većinom su fiziološki, ali s iskustvom i razvojem postaju

povezani sa specifičnim spoznajama i radnjama. Razumijevanje emocija razvija se postepeno, počevši s primarnim emocijama (ljutnja, strah, iznenađenje, gađenje) kod vrlo male djece. Nakon toga se uključuju socijalne emocije (sram, ljubomora), a na kraju i suptilne razlike između emocija sličnih valencija (npr. pozitivna valencija: razlikovanje iznenađenja i sreće). (Manassis, K. i sur., 2013)

Studije proučavanja emocija pretpostavljaju da su određeni izrazi lica karakteristični za određene primarne emocije. Ova pretpostavka potiče daljnja pitanja o odnosu između izraza lica i emocija. Neki izrazi lica pojavljuju se bez ikakve emocije zato jer je samo mali broj izraza lica povezan s emocijama. Značajnije pitanje je mogu li se emocionalni izrazi lica pojaviti bez emocija. Ekman tvrdi da se neki mišići lica povezani s iskrenim emocijama teško mogu aktivirati vlastitom voljom. Npr. aktivacija mišića orbicularis oculi (središnji mišić koji okružuje oko) može odvojiti iskrene osmijehe od neiskrenih. Ne može se očekivati da samo izrazi lica potaknu jake emocije jer su emocije i izrazi lica potaknuti u stvarnim ili zamišljenim situacijama.

(Kätsyri, 2006)

Prema Rajawat (2017) neke od uobičajenih emocija koje su utvrđene kod djece su:

### Ljutnja

Najčešći uzroci ljutnje kod mlađe djece su konflikti oko igračaka, sprečavanje želja i snažni napadi druge djece. Djeca izražavaju ljutnju kroz ispade bijesa: plakanje, vrištanje, udaranje nogama, lupanje, udaranje, skakanje gore-dolje.

### Strah

Ucjenjivanje, oponašanje i sjećanja na neugodna iskustva imaju važnu ulogu u izazivanju strahova (priče, slike, radio i televizijski programi, filmovi sa zastrašujućim elementima). Prva dječja reakcija na strah je panika. Kasnije, odgovori na strah postaju specifični i uključuju bježanje, skrivanje, plakanje i izbjegavanje zastrašujućih situacija.

### Ljubomora

Mlađa djeca postaju ljubomorna kada misle da je roditeljska pažnja usmjerena prema nekom drugom u obitelji (obično prema novom bratu/sestri). Djeca otvoreno izražavaju ljubomoru ili ju

možu pokazati vraćanjem u infantilno ponašanje (mokre u krevet, prave se da su bolesni, nestašni su). Sva ta ponašanja su pokušaji dobivanja pozornosti.

### Znatiželja

Djeca su znatiželjna o svemu novom što vide, zanimaju ih njihova tijela i tijela drugih ljudi. Prvi odgovor na znatiželju ima oblik senzorno-motoričkog istraživanja. Kasnije, kao rezultat društvenog pritiska ili kazne, odgovaraju na znatiželju postavljajući pitanja.

### Zavist

Mlađa djeca često su zavidna na vještinama ili materijalnim stvarima druge djece. Izražavaju zavost na različite načine. Najčešći način je prigovaranje zbog onog što oni sami imaju, verbalno izražavanje želja da imaju ono što drugi ima ili prisvajanje stvari na kojima su zavidni.

### Veselje

Mlađa djeca izvlače veselje iz raznih stvari, npr. osjećaj fizičkog zdravlja, iznenadni ili neočekivani zvukovi, blage katastrofe, zadirkivanje drugih i izvršavanje teških zadataka. Izražavaju veselje smijanjem, pljeskanjem rukama, skakanjem gore-dolje, grljenjem stvari ili osobe koja ih je učinila sretnima.

### Tuga

Mlađa djeca su rastužena gubitkom bilo čega što vole ili im je važno, bez obzira je li to osoba, kućni ljubimac ili igračka. Izražavaju tugu plakanjem ili gubitkom interesa za normalne aktivnosti, uključujući jelo.

### Ljubav

Mlađa djeca uče voljeti ljude, kućne ljubimce ili stvari i uživaju u tome. Kad odrastu, izražavaju ljubav verbalno, ali dok su mali izražavaju ju grljenjem, tapšanjem i ljubljenjem objekata prema kojima je usmjerena njihova ljubav.

### 3. Emocije u animiranim filmovima

Jedna od prvih vještina emocionalne kompetencije je sposobnost prepoznavanja emocija kod drugih. Mnoga istraživanja pokazuju da su predškolska djeca sposobna prepoznati i razlikovati primarne emocije poput sreće, tuge i straha, zahvaljujući televizijskim likovima. Predškolska djeca anketirana su o programima s crtanim filmovima koje najčešće gledaju. Ti programi na različitim crtanim kanalima pokazuju raznovrsna društvena i emocionalna načela. Iako su emocionalna načela u tim programima agresivnost, ljutnja, nasilje, zavist, ljubomora, tjeskoba, tuga, dobro pobjeđuje nad zlim. (Rajawat, 2017)

Kada se radi o emocionalnim izrazima, psihologija se uglavnom fokusira na razumijevanje izraza lica. No, animirani lik koji pokazuje emocije samo preko lica, a ne i preko ostatka tijela, vjerojatno će gledatelju izgledati neprirodno. To je kodirano kao pravilo u klasičnoj animaciji: emocionalni izraz mora biti prikazan kroz cijelo tijelo jednako kao u licu. Emocije poput straha, ljutnje, sreće i stresa vjerojatno će biti prikazane kroz cijelo tijelo i trebale bi biti očite. (Beck, 2011)

Istraživači su kategorizirali različite tipove jezika tijela, ovisno o tome kako se javlja. Kategorizacija se može podijeliti na tri glavna područja koja bi trebali biti razmatrana prilikom animacije likova.

#### Stav tijela

Stav tijela je posebna pozicija u kojoj se nalazi tijelo tijekom vremenskog okvira. Utvrđeno je da su stavovi tijela učinkoviti za izražavanje emocija. Npr., u istraživanju De Silve (2004) ispitana su prepoznavanja četiriju emocija (strah, ljutnja, sreća i tuga) kroz stavove tijela. Glumci su izveli stavove povezane s emocijama i pokazano je da su sudionici točno identificirali različite emocije. Prema tome, animirani ljudski likovi koji pokazuju stvarne emocije također moraju imati prikladne stavove tijela.



## Pokret

Pokazano je da se mnoge emocije razlikuju prema karakterističnim pokretima tijela te su pokreti uspješni za utvrđivanje emocionalnog stanja ljudi. Animirani likovi koji prikazuju stvarne emocije trebali bi to činiti i putem pokreta. Pokreti tijela uključuju način u kojem su izvedeni (brzina pokreta, dinamika, zakrivljenost). Pokreti tijela događaju se u interakciji s drugim elementima poput brzine, izraza lica, pogleda itd.

## Proksemika

Udaljenost između osoba tijekom društvene interakcije. Npr., ljuti ljudi imaju sklonost smanjiti udaljenost tijekom interakcije. To se događa i između ljudi koji su prisni. Proksemika se ne može smatrati emocionalnim izrazom sama po sebi, ali je potrebna za potpunost stvarnog emocionalnog ponašanja. (Beck, 2011)

Ove tri kategorije trebali bi biti razmatrane i kod animiranih likova. No, nema dokaza da će znakovi u animiranom i ljudskom svijetu biti jednako interpretirani. To je važan problem, pogotovo zato što je prikaz stvarnog jezika tijela u sukobu s nekim principima tradicionalne animacije (npr. pretjerivanje ili predviđanje). Stoga nije sigurno da će animirani likovi biti uspješni u prikazu jer bi to moglo rezultirati gubitkom vjernosti. (Beck, 2011)

Potrebno je napomenuti da prikaz emocija u animiranim djelima nikad nije povezan samo s izrazima lica. Povijest kinematografije posuđuje animaciji sve metode za pričanje priča, uključujući raspored uloga, osvjetljenje, jezik tijela, glazbu, emocije itd. Bilo bi pogrešno razmatrati različite tipove animiranih izraza lica za emocionalnu komunikaciju odbacujući ostale kinematografske elemente i tehnike. Ljudi često koriste izraze koji nisu povezani sa pravim osjećajima ili koriste izraze lica kako bi sakrili emocije. Društvo može diktirati koji su izrazi lica prikladni u kojim situacijama. To može biti istinito i za animirane likove. Animatori mogu imati vlastita pravila za vrijeme i način prikazivanja određenih izraza lica.

<https://www.researchgate.net/publication/329280524>

Sposobnost čitanja različitih izraza lica i razumijevanje kako su ti izrazi povezani s emocijama je nesvjestan proces. Animirani likovi koji pokazuju izraze lica koje prepoznajemo kao spontane i potaknute emocijama, mogu imati bolju emocionalnu povezanost sa publikom od onih koji

pokazuju izraze lica koje publika nesvjesno čita kao namjerne izraze. Izrazi lica mogu proizvesti tri glavna odgovora u gledatelju: očekivanja okoline (izraz straha na licu druge osobe koji nas upozorava na opasnost), očekivanja ponašanja (izraz ljutnje na licu druge osobe koji nas upozorava na mogući sukob) i suosjećajni odgovor (osjećaj tuge kad svjedočimo tuđoj tuzi).

(<https://www.researchgate.net/publication/329280524>)

## 4. Istraživanje

Za potrebe ovog istraživanja odabran je ciklus dugometražnih animiranih filmova Ledeno doba. Ciklus se sastoji od pet nastavaka. Svaki nastavak se temom i sadržajem nadovezuje na prethodni.

Ciklus animiranih filmova Ledeno doba:

- 1) Ledeno doba (2002) režirali su Chris Wedge i Carlos Saldanha. U produkciji Blue Sky Studios-a, objavio ga je 20<sup>th</sup> Century Fox. Radnja je smještena u vrijeme ledenog doba i prati tri glavna lika. Mamut Manfred (Manny), ljenjivac Sid i sabljozubi tigar Diego nađu se na zajedničkom putu prema jugu. Pronalaze ljudsko mladunče koje odluče vratiti plemenu, a nakon toga nastave dalje u toplije krajeve.
- 2) Ledeno doba 2 - Zatopljenje (2006) režirao je Carlos Saldanha. U produkciji Blue Sky Studios-a, objavio ga je 20<sup>th</sup> Century Fox. Mamut Manny, ljenjivac Sid i tigar Diego žive u velikoj dolini okruženi ledenjacima. Uskoro otkriju da su ledenjaci zapravo brana i moraju pobjeći na drugu stranu doline. Manny se brine da će njegova vrsta izumrijeti, no kad upozna mamuticu Ellie i odluči s njom osnovati obitelj.
- 3) Ledeno doba 3 – Dinosauri dolaze (2009) režirali su Carlos Saldanha i Mike Thurmeier. U produkciji Blue Sky Studios-a, objavio ga je 20<sup>th</sup> Century Fox. Mamut Manny i mamutica Ellie očekuju prinovu. Ljenjivac Sid želi vlastitu obitelj, pa preuzima brigu oko malih dinosaura i tako cijelo društvo dovede u opasnost. Na kraju se sve riješi, a Manny i Ellie dobiju mamuticu Peaches.
- 4) Ledeno doba 4 – Zemlja se trese (2012) režirali su Steve Martino i Mike Thurmeier. U produkciji Blue Sky Studios-a, objavio ga je 20<sup>th</sup> Century Fox. Radnja se odvija 16 godina nakon 3. nastavka. Peaches je tinejdžerica, a Manny je prezaštitnički nastrojen.

Zbog rascjepa Zemlje, Manny je odvojen od ostatka obitelji. Susreće zle gusare s kojima se bori i na kraju se uspije ujediniti s obitelji. Diego upoznaje buduću ženu Shiru.

- 5) Ledeno doba 5 – Veliki udar (2016) režirao je Mike Thurmeier. U produkciji Blue Sky Studios-a, objavio ga je 20<sup>th</sup> Century Fox. Radnja se odvija 5 godina nakon 4. nastavka. Manny i Ellie pripremaju se za vjenčanje svoje kćeri Peaches. Sreću prekida udar asteroida. Na kraju uspiju zaustaviti veliki udar asteroida. Peaches i Julian se vjenčaju, Diego i Shira sretni su zajedno, a Sid je pronašao družicu Brooke.

Nakon nekoliko uzastopnih gledanja svih nastavaka, odlučila sam da ću istraživati emocije glavnih likova (mamut Manny, ljenjivac Sid i sabljozubi tigar Diego) jer se oni pojavljuju u svim nastavcima i njihove emocije najviše dolaze do izražaja.

Mamut Manny je dobroćudan i pomalo depresivan mamut. Ima tužnu priču iz prošlosti (izgubio je ženu i dijete), ne vidi svrhu u životu i misli da će njegova vrsta izumrijeti jer je uvjeren da je zadnji primjerak vrste. Kad upozna Ellie, polako se mijenja u sretnog mamuta. Većinu vremena je čangrizav, ali u prisustvu Ellie je sretan.

Ljenjivac Sid je veseo većinu vremena. Sitnice ga vesele, uzbuđen je čim upozna nekog novog. U dubini duše žali što nema svoju obitelj, ali to rijetko pokazuje. Druželjubiv je, sklon avanturama i novim poznanstvima.

Sabljozubi tigar Diego često izgleda ljuto i opasno. Na početku ne prihvaća ostale životinje, sumnjičav je i strog. Kad shvati bit prijateljstva, polako se mijenja u sretnog i zadovoljnog tigra.

Emocije koje su glavni likovi najviše puta pokazali su strah, ljutnja, tuga, iznenađenje, veselje, uzbuđenost i zbunjenost. Ostale emocije pokazane su samo nekoliko puta (manje od 5) pa nisu relevantne za ovo istraživanje. Neke emocije likovi su pokazali neovisno o drugim likovima, u scenama kad su sami, izdvojeni od ostalih. To su najčešće bile emocije ljutnje i tuge. No, većina emocija pokazana je u zajedničkim poduhvatima, često su sva tri lika istodobno pokazali strah, iznenađenje i uzbuđenje.

Emocije se najviše mogu vidjeti u izrazima lica, a zatim u govoru (intonacija, intenzitet, tempo i boja glasa) te pokretima tijela.

Istraživačka pitanja:

1. Koliko puta su likovi pokazali strah?
2. Koliko puta su likovi pokazali ljutnju?
3. Koliko puta su likovi pokazali tugu?
4. Koliko puta su likovi pokazali iznenađenje?
5. Koliko puta su likovi pokazali veselje?
6. Koliko puta su likovi pokazali uzbuđenost?
7. Koliko puta su likovi pokazali zbunjenost?

#### *4.1. Rezultati istraživanja*

Ledeno doba 1

1. Koliko puta su likovi pokazali strah?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	3
Ljenjivac Sid	21
Sabljozubi tigar Diego	5

2. Koliko puta su likovi pokazali ljutnju?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	13
Ljenjivac Sid	0
Sabljozubi tigar Diego	12

3. Koliko puta su likovi pokazali tugu?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	4
Ljenjivac Sid	4
Sabljozubi tigar Diego	2

4. Koliko puta su likovi pokazali iznenađenje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	4
Ljenjivac Sid	7
Sabljozubi tigar Diego	3

5. Koliko puta su likovi pokazali veselje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	5
Ljenjivac Sid	17
Sabljozubi tigar Diego	4

6. Koliko puta su likovi pokazali uzbuđenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	1
Ljenjivac Sid	9
Sabljozubi tigar Diego	3

7. Koliko puta su likovi pokazali zbunjenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	4
Ljenjivac Sid	10
Sabljozubi tigar Diego	4

## Ledeno doba 2

### 1. Koliko puta su likovi pokazali strah?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	6
Ljenjivac Sid	5
Sabljozubi tigar Diego	8

### 2. Koliko puta su likovi pokazali ljutnju?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	6
Ljenjivac Sid	0
Sabljozubi tigar Diego	3

### 3. Koliko puta su likovi pokazali tugu?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	3
Ljenjivac Sid	0
Sabljozubi tigar Diego	0



4. Koliko puta su likovi pokazali iznenađenje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	2
Ljenjivac Sid	1
Sabljozubi tigar Diego	1

5. Koliko puta su likovi pokazali veselje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	4
Ljenjivac Sid	5
Sabljozubi tigar Diego	2

6. Koliko puta su likovi pokazali uzbuđenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	1
Ljenjivac Sid	1
Sabljozubi tigar Diego	1

7. Koliko puta su likovi pokazali zbunjenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	2
Ljenjivac Sid	3
Sabljozubi tigar Diego	2

### Ledeno doba 3

#### 1. Koliko puta su likovi pokazali strah?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	6
Ljenjivac Sid	10
Sabljozubi tigar Diego	4

#### 2. Koliko puta su likovi pokazali ljutnju?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	2
Ljenjivac Sid	0
Sabljozubi tigar Diego	3

#### 3. Koliko puta su likovi pokazali tugu?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	1
Ljenjivac Sid	3
Sabljozubi tigar Diego	1

4. Koliko puta su likovi pokazali iznenađenje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	1
Ljenjivac Sid	1
Sabljozubi tigar Diego	1

5. Koliko puta su likovi pokazali veselje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	5
Ljenjivac Sid	6
Sabljozubi tigar Diego	3

6. Koliko puta su likovi pokazali uzbuđenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	3
Ljenjivac Sid	4
Sabljozubi tigar Diego	0

7. Koliko puta su likovi pokazali zbunjenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	3
Ljenjivac Sid	2
Sabljozubi tigar Diego	2

Ledeno doba 4

1. Koliko puta su likovi pokazali strah?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	6
Ljenjivac Sid	5
Sabljozubi tigar Diego	4

2. Koliko puta su likovi pokazali ljutnju?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	6
Ljenjivac Sid	0
Sabljozubi tigar Diego	5

3. Koliko puta su likovi pokazali tugu?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	1
Ljenjivac Sid	2
Sabljozubi tigar Diego	0

4. Koliko puta su likovi pokazali iznenađenje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	3
Ljenjivac Sid	2
Sabljozubi tigar Diego	2

5. Koliko puta su likovi pokazali veselje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	4
Ljenjivac Sid	10
Sabljozubi tigar Diego	3

6. Koliko puta su likovi pokazali uzbuđenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	7
Ljenjivac Sid	3
Sabljozubi tigar Diego	3

7. Koliko puta su likovi pokazali zbunjenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	2
Ljenjivac Sid	3
Sabljozubi tigar Diego	3



Ledeno doba 5

1. Koliko puta su likovi pokazali strah?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	8
Ljenjivac Sid	7
Sabljozubi tigar Diego	6

2. Koliko puta su likovi pokazali ljutnju?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	6
Ljenjivac Sid	0
Sabljozubi tigar Diego	1

3. Koliko puta su likovi pokazali tugu?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	3
Ljenjivac Sid	8
Sabljozubi tigar Diego	0

4. Koliko puta su likovi pokazali iznenađenje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	9
Ljenjivac Sid	9
Sabljozubi tigar Diego	6

5. Koliko puta su likovi pokazali veselje?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	6
Ljenjivac Sid	10
Sabljozubi tigar Diego	7

6. Koliko puta su likovi pokazali uzbuđenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	6
Ljenjivac Sid	6
Sabljozubi tigar Diego	4

#### 7. Koliko puta su likovi pokazali zbunjenost?

Lik	Broj pokazane emocije
Mamut Manny	7
Ljenjivac Sid	8
Sabljozubi tigar Diego	7

#### 4.2. Analiza rezultata

Ledeno doba:

Strah je najviše puta pokazao ljenjivac Sid (21), dok su sabljozubi tigar Diego i mamut Manny pokazali strah znatno manje puta (5,3). Ljutnju su pokazali mamut Manny i sabljozubi tigar Diego, a ljenjivac Sid nije ju uopće pokazao. Tugu su mamut Manny i ljenjivac Sid pokazali 4 puta, a sabljozubi tigar Diego 2 puta. Iznenadjenje je najviše puta pokazao ljenjivac Sid (7), a mamut Manny i sabljozubi tigar Diego po 4 i 3 puta. Veselje je najviše puta pokazao ljenjivac Sid (17), dok su sabljozubi tigar Diego i mamut Manny pokazali veselje znatno manje puta (4,5). Uzbuđenost je najviše puta pokazao ljenjivac Sid (9), dok su sabljozubi tigar Diego i mamut Manny pokazali uzbuđenost znatno manje puta (3,1). Zbunjenost je najviše puta pokazao ljenjivac Sid (10), dok su ju sabljozubi tigar Diego i mamut Manny pokazali 4 puta.

Ljenjivac Sid je najviše puta pokazao strah i veselje, a najmanje ljutnju. Mamut Manny je najviše puta pokazao ljutnju, a najmanje uzbuđenost. Sabljozubi tigar Diego najviše je puta pokazao ljutnju, a najmanje tugu.

Ledeno doba 2:

Strah je najviše puta pokazao sabljozubi tigar Diego (8), a zatim mamut Manny (6) i ljenjivac Sid (5). Ljutnju je 6 puta pokazao mamut Manny, a 3 puta sabljozubi tigar Diego. Ljenjivac Sid nije ju uopće pokazao. Tugu je pokazao jedino mamut Manny, i to 3 puta. Iznenadenje je 2 puta pokazao mamut Manny, a sabljozubi tigar Diego i ljenjivac Sid po jedanput. Veselje je najviše puta pokazao ljenjivac Sid (4), a zatim mamut Manny (4) i sabljozubi tigar Diego (2). Uzbuđenost su svi pokazali samo jedanput. Zbunjenost je 3 puta pokazao ljenjivac Sid, a sabljozubi tigar Diego i mamut Manny po 2 puta.

Ljenjivac Sid je najviše puta pokazao strah i veselje, a tugu i ljutnju nije uopće pokazao. Mamut Manny je najviše puta pokazao ljutnju i strah, a najmanje uzbuđenost. Sabljozubi tigar Diego najviše je puta pokazao strah, a tugu nije uopće pokazao.

Ledeno doba 3:

Strah je najviše puta pokazao ljenjivac Sid (10), a zatim mamut Manny (6) i sabljozubi tigar Diego (4). Ljutnju su pokazali mamut Manny i sabljozubi tigar Diego, a ljenjivac Sid nije ju uopće pokazao. Tugu je 3 puta pokazao ljenjivac Sid, a mamut Manny i sabljozubi tigar Diego po jedanput. Iznenadenje su svi pokazali jedanput. Veselje je 6 puta pokazao ljenjivac Sid, 5 puta mamut Manny i 3 puta sabljozubi tigar Diego. Uzbuđenost je 4 puta pokazao ljenjivac Sid, a 3 puta mamut Manny. Sabljozubi tigar Diego nije pokazao uzbuđenost. Zbunjenost je 3 puta pokazao ljenjivac Sid, a sabljozubi tigar Diego i mamut Manny po 2 puta.

Ljenjivac Sid je najviše puta pokazao strah, a ljutnju nije uopće pokazao. Mamut Manny je najviše puta pokazao strah, a najmanje iznenadenje i tugu. Sabljozubi tigar Diego najviše je puta pokazao strah, a uzbuđenost nije uopće pokazao.

Ledeno doba 4:

Strah je 6 puta pokazao mamut Manny, 5 puta ljenjivac Sid, a 4 puta sabljozubi tigar Diego. Ljutnju su pokazali mamut Manny i sabljozubi tigar Diego, a ljenjivac Sid nije ju uopće pokazao.

Tugu je 2 puta pokazao ljenjivac Sid, a mamut Manny jedanput. Sabljozubi tigar Diego nije pokazao tugu. Iznenadenje je 3 puta pokazao mamut Manny, a ljenjivac Sid i sabljozubi tigar Diego po 2 puta. Veselje je najviše puta pokazao ljenjivac Sid (10), zatim mamut Manny (4) i sabljozubi tigar Diego (3). Uzbuđenost je najviše puta pokazao mamut Manny (7), a ljenjivac Sid i sabljozubi tigar Diego po 3 puta. Zbunjenost su 3 puta pokazao ljenjivac Sid i sabljozubi tigar Diego, a mamut Manny 2 puta.

Ljenjivac Sid je najviše puta pokazao veselje, a ljutnju nije uopće pokazao. Mamut Manny je najviše puta pokazao uzbuđenost, a najmanje tugu. Sabljozubi tigar Diego najviše je puta pokazao ljutnju, a tugu nije uopće pokazao.

Ledeno doba 5:

Strah je 8 puta pokazao mamut Manny, 7 puta ljenjivac Sid, a 6 puta sabljozubi tigar Diego. Ljutnju je najviše puta pokazao mamut Manny, a ljenjivac Sid nije ju uopće pokazao. Tugu je najviše puta pokazao ljenjivac Sid, a sabljozubi tigar Diego nije ju uopće pokazao. Iznenadenje su 9 puta pokazali mamut Manny i ljenjivac Sid, a 6 puta sabljozubi tigar Diego. Veselje je najviše puta pokazao ljenjivac Sid (10), zatim sabljozubi tigar Diego (7) i mamut Manny (6). Uzbuđenost su 6 puta pokazali mamut Manny i ljenjivac Sid, a 4 puta sabljozubi tigar Diego. Zbunjenost je 8 puta pokazao ljenjivac Sid, a sabljozubi tigar Diego i mamut Manny 7 puta.

Ljenjivac Sid je najviše puta pokazao veselje, a ljutnju nije uopće pokazao. Mamut Manny je najviše puta pokazao iznenadenje, a najmanje tugu. Sabljozubi tigar Diego najviše je puta pokazao veselje i zbunjenost, a tugu nije uopće pokazao.

## **Zaključak**

Emocije su pokretači naših reakcija na neki događaj. Ponekad su jasne i vidljive ostalima, a ponekad su skrivene. Djeca pokazuju emocije iskreno i otvoreno, pa je dobro da ih mogu i znaju prepoznati i kod drugih osoba. U tu svrhu mogu poslužiti razni animirani filmovi koji prikazuju emocije. Ciklus animiranih filmova Ledeno doba na prikladan i jasan način prikazuje emocije glavnih likova. Djeca ih mogu lako uočiti i prepoznati, a zatim razmisliti zašto su određene emocije pokazane u određenom trenutku. Kad vide primjer ponašanja u skladu s emocijama, lakše im je to primijeniti na sebe. Kroz ciklus animiranih filmova provlači se tema preživljavanja, pa su sukladno tome prikazane primarne emocije koje služe za preživljavanje (strah, ljutnja, tuga, iznenađenje i veselje). Te emocije potiču likove da pokušaju odrediti najbolje moguće djelovanje u određenoj situaciji. Emocije i s njima povezano djelovanje ih na kraju svakog filma dovedu do sretnog i sigurnog završetka.

## Literatura:

Beck, A. (2011). Perception of emotional body language displayed by animated characters [PhD Thesis]. University of Portsmouth.

Buchanan, A. (July 2009). *Facial expressions for empathic communication of emotion in animated characters*. <https://www.researchgate.net/publication/329280524>

Chabot, D., Chabot, M. (2009). Emocionalna pedagogija. Osjećati kako bi se učilo – kako uključiti emocionalnu inteligenciju u vaše poučavanje. Zagreb: Educa.

Filmska enciklopedija, A – K, Jugoslavenski leksikografski zavod “Miroslav Krleža”, Zagreb, 1986., str. 26 - 28

Filmski leksikon, <http://film.lzmk.hr/clanak.aspx?id=43>

Goleman, D. (1997). Emocionalna inteligencija. Zašto može biti važnija od kvocijenta inteligencije. Zagreb: Mozaik knjiga.

Kätsyri, J. (2006). Human recognition of basic emotions from posed and animated dynamic facial expressions [Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy]. Helsinki University of Technology.

Keltner, D., Oatley, K., Jenkins, J.M. (2013). Understanding emotions. USA: Wiley.

Manassis, K., Mendlowitz, S., Dupuis, A., Kreindler, D., Lumsden, C., Monga, S., Guberman, C. (2013). Mood assessment via animated characters: An instrument to access and evaluate emotions in young children. *Open Journal of Psychiatry*, 3, 149-157.

Rajawat, D. (2017). Cartoon!!! And It's Effects on Socio-Emotional Development of Preschoolers. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science*, 22/2, 13-19.

Slunjski, E. (2014). Kako djetetu pomoći da... upozna svoje emocije (i nauči njima upravljati). Priručnik za roditelje, odgajatelje i učitelje. Zagreb: Element.

Turković, H. (1987). *Razumijevanje filma: ogledi iz teorije filma. Tipovi animacije.*

<https://elektronickeknjige.com/knjiga/turkovic-hrvoje/razumijevanje-filma/10-tipovi-animacije-br/>



## Izjava o izvornosti diplomskog rada

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

Andrea Baković

(vlastoručni potpis studenta)