

Tihoni Brčić

Sveučilište u Zagrebu, Akademija dramske umjetnosti
tihoni.brcic@gmail.com

Interaktivni film: Odgovor na pasivnost medija

Sažetak

Iako je film pasivni medij i unatoč preprekama kreativne, tehničke i financijske prirode, još prije pola stoljeća počelo se eksperimentirati s interaktivnošću. Gledateljima se postupno omogućilo odabiranje alternativnih ishoda radnje, utjecaj na razvoj likova, pa čak i sukreiranje sadržaja. Ovaj rad prati evoluciju interaktivnog filma u kinu, televiziji, kućnom videu, internetu i video instalaciji kroz četiri razdoblja: analogno, digitalno, simulacijsko i emulacijsko. Razmatra se i potencijal simbiotskog povezivanja filma s njegovom publikom.

Ključne riječi: *interaktivni film, interaktivno kino, interaktivna televizija, interaktivnost, film, mediji.*

Uvod

Živimo u umreženom multimedijском okruženju čija je glavna značajka interaktivnost. Jedan izuzetno popularan, izražajan i profitabilan medij- film, nikako da evoluirao poprimanjem interaktivnih karakteristika. No, je li to zaista istina? Iako je film pasivni medij, u propitivanje interaktivnog odnosa s gledateljima zakoračio je još prije pola stoljeća. Izašao je iz proširenog filma, podvrste eksperimentalnog filma, a kao što mu naziv sugerira proširuje standardne uvjete prikazivanja i doživljaja filma, koristi nove tehnologije, koketira s instalacijom i performansom, a može prerasti i u sveobuhvatni filmski ambijent. Dvije karakteristike proširenog filma ključne za razvoj interaktivnog filma bile su propitivanje odnosa gledatelja s filmom i poticanje interaktivnosti.

Podlogu za razumijevanje tih karakteristika pružio je McLuhan u svojem razmišljanju o medijima. Hladnim medijem je smatrao onaj koji je oskudan podacima čime pruža manju stimulaciju ali iziskuje veću participaciju korisnika u nadopunjavanju i interpretaciji sadržaja. Vrući medij s više podataka nudi veću stimulaciju ali manju participaciju.²²³ Interaktivni film može ponuditi podjednaku stimulaciju i participaciju. Možda zvuči kao trendovski dodatak poput uvođenja stereoskopske 3D slike ili mirisa u film, ali je daleko od toga. Ima potencijal povezati umjetničko djelo s njegovom publikom na simbiotsku razinu. Umjetnost se nekako kroz ljudsku povijest smatra nedodirljivim djelom autora koje publika može samo pasivno percipirati putem osjetila vida i sluha. Od svih devet umjetničkih polja (filmska, kazališna, glazbena, likovna, primijenjena, plesna umjetnost i umjetnost pokreta, dizajn, književnost i interdisciplinarno umjetničko polje) upravo film ima najveći potencijal aktivnog uključivanja publike u sam umjetnički rad. Naposljetku, film je toliko moćan da može promijeniti imidž država neovisno o njihovoj volji. U usporedbi s ostalim umjetnostima film je osobito moćan jer postiže psihološke i promidžbene učinke, ne samo na planu intelekta, već temeljno na planu emocija i vizualnog doživljaja.²²⁴

Da interaktivni koncept funkcionira u pasivnom mediju od kojeg se ne bi očekivala interaktivnost svjedoči fenomen tiskanih knjiga s višestrukim ishodom. U takvim interaktivnim knjigama radnja se račva, te ovisi o odlukama čitatelja na kojoj će strani nastaviti čitanje i koji od nekoliko mogućih završetaka će uslijediti. Koliko su takve knjige bile popularne pokazuje primjer serije knjiga *Choose Your Own Adventure* od Bantam Books koja se u razdoblju od 1979. do 1998. godine²²⁵ prodala u preko 250 milijuna primjeraka na 38 jezika. Kod filma je problem što se nakon kreativnog izazova smišljanja radnje kompleksnije nego inače, sve varijacije i ishodi moraju snimiti, te je neophodno riješiti niz tehničkih poteškoća u realizaciji interaktivnosti. Sve to uvelike povećava produkcijske troškove i čini cijeli poduhvat komercijalno diskutabilnim. Stoga interaktivni film gubi na filmičnosti, glumačke izvedbe i općenito produkcijska kvaliteta uglavnom su na niskoj razini.

223 Marshal McLuhan, *Razumijevanje medija*, Golden marketing-Tehnička knjiga, Zagreb, 2018., str. 25.

224 Božo Skoko, Tihoni Brčić, Dejan Gluvačević, *Uloga igranog filma u brendiranju država, regija i gradova*, Međunarodne studije, god. 12, br. 3/4, 2012., str. 13.

225 Sally Lodge "Chooseco Embarks on Its Own Adventure", <https://web.archive.org/web/20071009094529/http://www.publishersweekly.com/article/CA6408126.html> Pristup: 22. prosinac 2018.

Bit interaktivnog filma leži u utjecaju gledatelja na samo umjetničko djelo, on sudjeluje u njegovom stvaranju i stiče svojevrsno suautorstvo. Umjetnik je i dalje primarni autor filma koji njegovim obogaćivanjem utječe na percepciju i interakciju gledatelja. Kako u nekim situacijama interaktivni film može izbjeći kontroli autora i postati potpuno djelo gledatelja, egoizam autora može stati na put realizaciji interaktivnih filmova. Iako filmska umjetnost počiva na tehnologiji, upravo je tehnologija jedan od tri bitna čimbenika koji osujećuju interaktivnost. Prvenstveno zahtijeva posebni hardver i/ili softver koji gledateljima omogućuje interakciju. Drugi čimbenik je kreativne prirode. Umjesto jednog samostalnog filma zaokružene narativnosti treba unutar jednog filma smisliti niz međusobno povezanih narativnih varijacija s različitim ali zadovoljavajućim ishodima. Treći čimbenik usko je povezan uz prva dva i odnosi se na spomenute visoke troškove proizvodnje interaktivnih filmova.

Interaktivni film u kinu

Za potrebe ovog rada predlažem podjelu evolucije interaktivnog filma kroz četiri karakteristična razdoblja: analogno, digitalno, simulacijsko i emulacijsko. Prvotno analogno razdoblje odnosi se na vrijeme kad je film fotokemijskim procesom bio sniman na plastičnu vrpcu i projektorom projiciran na platno. Ovo razdoblje pružilo je temeljne karakteristike vezane uz doživljaj filma kao što su kolektivni doživljaj i veliko platno. Metaforički gledano ovo razdoblje predstavlja fetalno stanje u kojem se gledatelj hrani sadržajem dok je obavijen kino dvoranom kao membranom maternice.

Prvim interaktivnim kino filmom smatra se čehoslovačka komedija *Kinoautomat* (Radúz Činčera, Ján Roháč, Vladimír Svitáček, Miroslav Horníček, 1967.). Prvi puta je prikazana u posebno kreiranom kinu čehoslovačkog paviljona na Svjetskoj izložbi 1967. u Montrealu u Kanadi. Sjedala su imala ugrađena crveni i zeleni gumb koji su gledateljima u devet ključnih trenutaka omogućavali izbor jednog od dva ponuđena ishoda radnje. Za vrijeme glasanja projekcija bi se zaustavila i moderatori bi na pozornici poticali gledatelje na glasanje. Radnja filma se nastavljala prema većinskim glasovima koji su bili prikazani uživo na rubovima kino platna a sistem od dva projektora omogućavao je puštanje filma s jednim ili drugim unaprijed snimljenim ishodom. Američki časopis *The New Yorker* proglasio je film zagarantiranim hitom na Svjetskoj izložbi i da bi trebalo izgraditi spomenik čovjeku koji je smislio tu ideju.²²⁶ Hollywoodski filmski studiji bili su oduševljeni konceptom *Kinoautomata* i zainteresirani za njegovo licenciranje što je bila velika prilika za prodor interaktivnog filma u kino dvorane. Nažalost to se nije realiziralo zbog prava koja je država imala na film, te u tadašnjem socijalističkom režimu nije imala interesa za prodaju niti daljnji razvoj interaktivnog koncepta.²²⁷

226 Alena Činčerová "Kinoautomat", <http://www.kinoautomat.cz/index.htm?lang=gbr> Pristup: 22. prosinac 2018.

227 Ian Willoughby "Groundbreaking Czechoslovak interactive film system revived 40 years later", <https://www.radio.cz/en/section/panorama/groundbreaking-czechoslovak-interactive-film-system-revived-40-years-later> Pristup: 22. prosinac 2018.

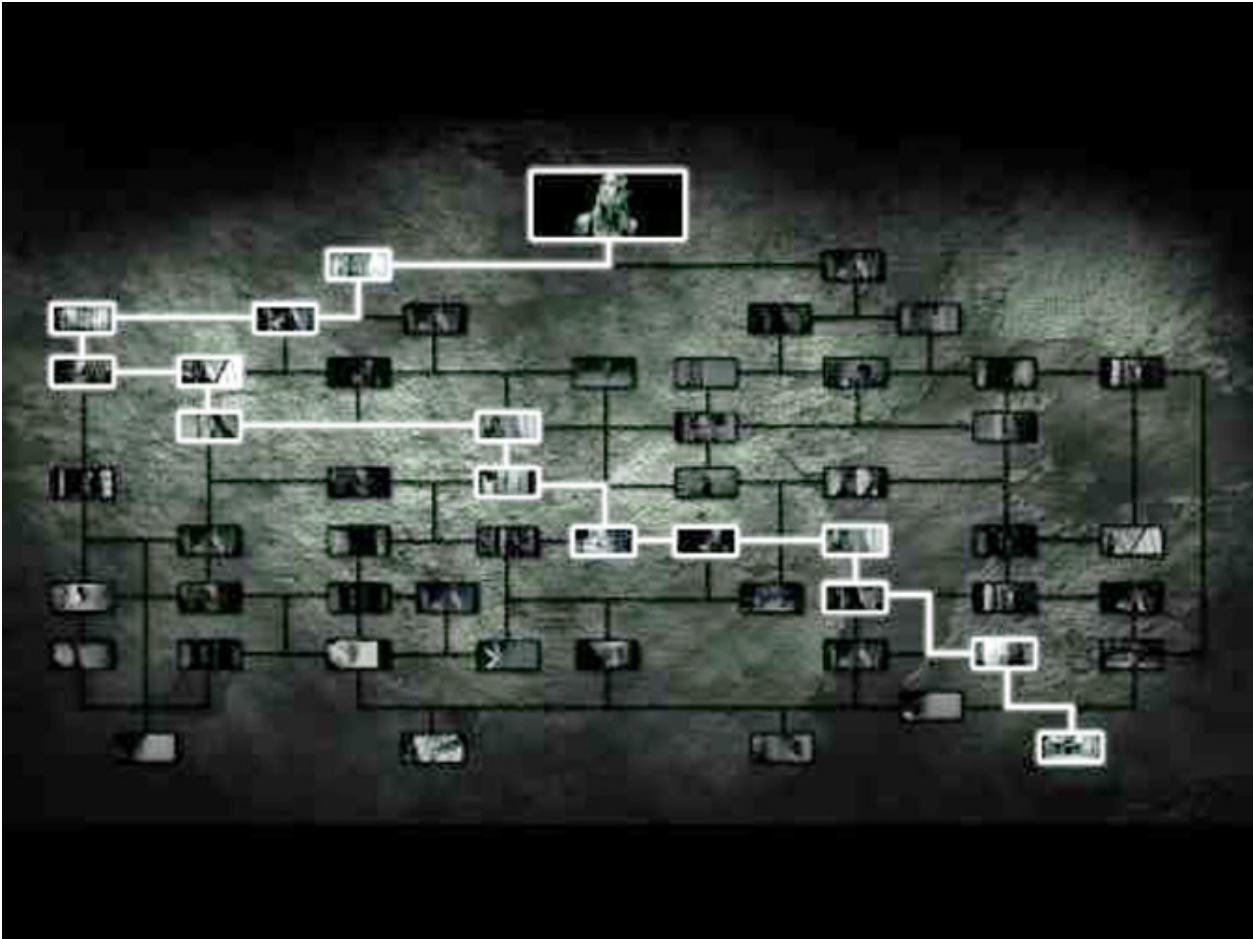


Činčera Radúz, Roháč Ján, Svitáček Vladimír, Horníček Miroslav, *Kinoautomat* 1967.

Razvojem tehnologije postupno je evoluirao i interaktivni film. Tako je filmsku vrpcu počeo zamjenjivati LaserDisc optički medij koji je omogućio repetativno i praktično preskakanje na različita filmska poglavlja u bilo kojem trenutku. Bilo je pokušaja i s CD-Rom formatom čija kvaliteta nije bila zadovoljavajuća te miješanjem filma s video igrama. No, u video igrama je ipak prevladavao sam koncept igranja stavljajući filmski aspekt u drugi plan, pa se takvi uradci nisu baš smatrali interaktivnim filmom. Dolaskom digitalnog razdoblja film više ne počiva na filmskoj vrpici već na tvrdom disku računala ili je dostupan na *cloud* servisima putem interneta. To je omogućilo puno lakšu implementaciju interaktivnog sadržaja u kinima. Elektronske naprave za glasanje i brojanje glasova zamijenili su pametni telefoni i posebno pisani softveri koji su interaktivnost doveli na novu razinu.

U digitalnom razdoblju možemo govoriti o metaforičkom postnatalnom stanju gdje gledatelj napušta okvire maternice i istražuje svijet oko sebe. Interaktivnost se ne svodi samo na odabir ishoda radnje već gledatelj polagano postaje sudionikom. Primjerice, u njemačkom filmu strave *Last Call* (Milo, 2010.) gledatelj može telefonski komunicirati s protagonisticom i pomagati joj da pobjegne od ubojice koji ju je zatočio u napuštenom sanatoriju. Gledatelji pri ulasku u dvoranu moraju dati broj svojeg mobilnog telefona, koji se pohranjuje u posebnoj bazi podataka. Iz nje se randomizirano izvlači broj i zove gledatelja u trenutku kada i sama protagonistica koristi telefon da pozove pomoć.

Poseban softver za prepoznavanje glasa pretvara razgovor gledatelja u komande i pušta odgovarajući prethodno snimljeni prizor stvarajući iluziju da se uživo odigrava dijalog između gledatelja i filmskog lika. Imerzija u film je upotpunjena završnom scenom gdje se ubojica odabranom gledatelju prijeteći obraća direktno preko telefona: “Sada si ti na redu. Imam tvoj broj telefona”.²²⁸



Milo, Last Call, 2010.

Dokufikcijski film *Two Pink Lines* (Brčić, 2016.) primjenjuje interaktivnost koristeći pametne telefone bez promjene infrastrukture kino dvorane i posebno pisanog softvera. Služe za skeniranje QR kodova koji se pojavljuju u filmu i kao tzv. sekundarni ekrani za reprodukciju dodatnog sadržaja. Aplikacije za skeniranje QR kodova uglavnom su već integrirane u operativni sustav ili popularne aplikacije pametnih telefona pa nema potrebe za dodatnom instalacijom niti pisanjem softvera. *Two Pink Lines* dokumentira trudnoću mlade majke i njezino nošenje s preporodajnom depresijom. Kroz interaktivnost ne mijenja radnju, niti pruža nelinearno iskustvo gledanja, već pruža intimnije iskustvo. Beba koju protagonistica nosi prebacuje se s kino platna na sekundarni ekran pametnog

²²⁸ “13th Street–Last Call (The First Interactive Horror Film)”, <https://thisisnotadvertising.wordpress.com/2011/07/18/13th-street-last-call-the-first-interactive-horror-film/> Pristup: 22. prosinac 2018.

telefona, ravno u krilo gledatelja. Dodatni segmenti prikazuju snimke bebe u maternici nastale tehnologijom 4D ultrazvuka, kronološki slijedeći njen razvoj i produbljujući vezu gledatelja i protagonistice. U sjedećem položaju telefon je blizu trbuha, pa stvara dojam ultrazvučnog pregleda gledatelja.



Brčić, Tihoni, *Two Pink Lines*, 2016.

Interaktivni film na kućnom videu

Dolaskom DVD-a i kasnije Blu-raya kao novih i naprednijih formata na tržištu kućnog videa, pojavila se mogućnost jednostavne adaptacije interaktivnih kino filmova i uvođenja dodatnog sadržaja. Mogli su raditi sve kao i LaserDisc, ali znatno praktičnije, brže, bešumnije i kvalitetnije. Interaktivnost se provodila daljinskim upravljačem a kasnije pametnim telefonom i tabletom. Nastavilo se s pokušajima da se film spoji s video igrom. Jedan od takvih primjera je *Star Trek: Borg* (James L. Conway, 1996.) koji ima prvoklasnu produkciju igranih prizora koji su oplemenjeni interaktivnim elementima. Omogućuje gledatelju da intervenira u radnju, pa čak i uči na vlastitim greškama. Ovaj interaktivni film službeno je izdan na DVD-Romu za PC i Macintosh računala na kojima se upravlja mišem i tipkovnicom, a samo u Japanu je izdan na DVD formatu i upravlja se daljinskim upravljačem. Interaktivnost na kućnom videu nikad nije zaživjela unatoč raznim nastojanjima, a jedan od razloga svakako je sistem upravljanja daljinskim upravljačem. U nekim trenucima vrlo je nepraktičan i s vremenskom odgodom, pogotovo primjerice u odnosu na kontroler za video igre, no video igre su ionako u interaktivnosti nedostižni konkurent interaktivnom filmu.

Gotovo uvijek se radi o niskobudžetnim filmovima koji se objavljuju direktno na videu, a izuzetak je bio horor *Final Destination 3* (James Wong, 2006.). Radi se o kino filmu s budžetom od 30-ak milijuna dolara od kojih je skoro jedan milijun unaprijed namijenjen za interaktivno DVD izdanje pod nazivom *Thrill Ride Edition*.²²⁹ Radnja prati adolescente koji slijedeći svoj predosjećaj izbjegnu smrt na rollercoasteru, ali ih smrt ipak počinje preuzimati jednog po jednog. Okosnica ove franšize su neobični načini na koji likovi smrtno stradaju, pa se na tome temelje i posebno snimljene alternativne scene. Osmislila ih je i snimila ista profesionalna filmska ekipa, a držane su u tajnosti za vrijeme kino eksploatacije. Tek na spomenutom DVD izdanju gledatelji su mogli vidjeti o čemu se radi, preuzimajući sudbine likova u svoje ruke. Na određenim mjestima u filmu radnja bi se zamrzнула i pretopila u natpis koji nudi dvije vrste izbora koje gledatelj izabire daljinskim upravljačem. Radnja se tada nastavlja pokrećući određene segmente na DVD-u koji slijede unaprijed programirani niz račvanja prema dotičnom izboru. Mogućnost odabira utječe na to da likovi ili prežive kobne situacije ili na neki način poginu što može drastično promijeniti ishod filma.

Interakcija u filmu u kućnim video formatima uglavnom se svodi na odigravanje događaja kroz animirani segment poput video igre, odabiranje alternativnog ishoda ili na ubacivanje izbačenih scena. Potonje koristi *Collector's Edition* verzija visokobudžetnog znanstveno-fantastičnog filma *Prometheus* (Ridley Scott, 2012.) na Blu-ray disku. Potrebno je na tablet ili pametni telefon instalirati posebnu aplikaciju koja se sinkronizira s Blu-ray diskom putem wi-fi veze, te ih koristiti kao upravljač i kao sekundarni ekran. Dodatni sadržaj pohranjen je na internetu i Blu-rayu. Uključuje statične materijale poput fotografija i knjige snimanja koji se za vrijeme gledanja filma na televizoru pojavljuju na sekundarnom ekranu u vrijeme kad se odnose na dotični prizor u filmu. Za vrijeme gledanja video zapisa na sekundarnom ekranu, film se privremeno automatski pauzira na Blu-ray playeru jer je nepraktično pratiti dva paralelna sadržaja na dva različita ekrana. Ovo je ujedno primjer jednog od razloga introdukcije interaktivnog filmskog sadržaja u kućnom videu, marketinške inicijative za poticanje prodaje. Naime, ovo Blu-ray izdanje jedinstveno je po tome što omogućuje gledanje filma s izbačenim scenama koje gledatelj pokretom ruke s ekrana tableta prebacuje na ekran televizora i u realnom vremenu prikazuje na predviđenim mjestima u filmu.

Negdje između interaktivnog kino filma i kućnog videa našla se i hibridna tehnologija CtrlMovie. Koristi ju i 20th Century Fox za razvoj svojeg interaktivnog filma s konkretnim budžetom i profesionalnom filmskom ekipom. Zanimljivo je da se radi o interaktivnoj ekranizaciji knjige s višestrukim ishodima iz već spomenute popularne serije *Choose Your Own Adventure*. Time se otvara mogućnost da i drugi filmski studiji počnu slijediti primjer, i tako skrenuti pozornost na ovaj još nedovoljno iskorišteni medij koji potiče višestruko gledanje filma radi drukčije radnje i ishoda uvjetovanih aktivnim sudjelovanjem gledatelja. Zahvaljujući razvoju i pristupačnosti tehnologije, tehnologije poput CtrlMovie danas mogu ponuditi komercijalne mogućnosti koje nadilaze kino eksploataciju. Uz kino, interaktivni film se može iskusiti i na kućnim uređajima poput osobnih

²²⁹ Evan Jacobs "Final Destination 3 to Be Released In A Special 'Thrill Ride' Version", <https://movieweb.com/final-destination-3-to-be-released-in-a-special-thrill-ride-version/> Pristup: 22. prosinac 2018.

računala, igraćih konzola, tableta, pametnih televizora i telefona. Mogućnost izbora grafički je predočena gumbima, gledatelji na pametnom telefonu mogu ponekad rekadrirati sliku pokretima prstiju i tako otkriti što se još nalazi u prostoru ili tipkati po pokretnim objektima u filmu da bi ih se aktiviralo. Sve je to u odnosu na prijašnje poduhvate znatno poboljšano - bez zastoja je, odnosno zamrzavanja radnje prilikom odabira ishoda, ima neprekidnu glazbu između skokova, te općenito ima bešumne prijelaze pri račvanju radnje. Gledatelji trebaju kolektivno djelovati putem posebne aplikacije na svojim telefonima u kinu ili individualno na svojem tabletu u vlastitom domu. Prvi dugometražni film koji je koristio tu tehnologiju je *Late Shift* (Tobias Weber, 2016.). Radnja prati studenta koji je prinuđen pridružiti se pljački aukcijske kuće u Londonu. Film sadrži preko 100 odluka koje vode prema jednom od sedam različitih završetaka.



Tobias Weber, *Late Shift*, 2016.

Interaktivni film na televiziji

Primjena interaktivnosti na televiziji još je rjeđe korištena. Svedena je na interakciju telefonom i daljinskim upravljačem, te u novije vrijeme internetom i pametnim uređajima. Primjerice, finska humoristička serija *Sydän kierroksella* (Mika Lumi Tuomola, 2006-2007.) omogućila je gledateljima interakciju telefonskim SMS porukama. Serija se bavila ljubavnom vezom 61-godišnje kabaretske pjevačice i 30-godišnje pop zvijezde. Gledatelji su mogli uživo utjecati na razvoj radnje, potičući razvoj ili destrukciju veze između glavnih likova. SMS poruke su bile ispisivane na televizijskom ekranu zajedno s grafički prikazom zahlađenja ili zagrijavanja u vezi što se iščitavalo iz pristiglih poruka. Gledatelji su odmah mogli čuti reakciju likova iz serije na poruke, te gledati njihov razvoj prema vlastitim komentarima i diskusijama. Svaka epizoda imala je oko 80 snimljenih scena i 850 naracija koje su omogućile niz varijacija. Poseban softver kontinuirano je analizirao SMS poruke i puštao odabrane scene, naraciju i grafiku u smislenom narativnom kontinuitetu na temelju ritma pojavljivanja i raspoloženja iščitano iz ključnih riječi u porukama.²³⁰

Interaktivnost je nativno prisutna u najinteraktivnijem mediju – internetu. Stoga je zanimljivo vidjeti kako će interaktivni film prihvatiti sve popularnija *streaming* televizija, koja koristi Internet kao platformu za dostavljanje sadržaja. Radi toga ima veliki broj gledatelja u cijelom svijetu, te mogućnost utjecaja na prihvaćanje interaktivnog filma. Možemo uzeti za primjer Netflix, jednog od pružatelja videa na zahtjev, koji je u 2018. godini imao 137 milijuna pretplatnika.²³¹ Od 2017. godine počeo se diferencirati na tržištu ponudom interaktivnosti u svojem bogatom programu, i to vrlo mudro - na dječjem sadržaju. Djeca su po prirodi vrlo “interaktivna”, a suvremeni mediji daleko su od pasivnih kojima su bile izložene prijašnje generacije. Danas u vrlo ranoj dobi djeca odrastaju u interaktivnom okruženju igračih konzola, tableta, pametnih telefona i televizora kojima se upravlja preko zaslona osjetljivih na dodir ili govorom. *Puss in Book: Trapped in an Epic Tale*, *Minecraft: Story Mode*, *Stretch Armstrong: The Breakout* i *Buddy Thunderstruck: The Maybe Pile* četiri su interaktivne epizode ovih animiranih serija za djecu koje je Netflix do sada producirao. Većina njih djeluje kao vrlo jednostavna video igra, ali zanimljivo je da su to bili samo eksperimenti za prvi kompleksni interaktivni projekt za odrasle.

Za taj poduhvat Netflix je morao tehnički modificirati i način na koji se dostavlja sadržaj – jer se u privremenu memoriju konstantno pohranjuju dva internetska prijenosa (eng. *stream*) umjesto jednog. Obožavatelji cijenjene znanstveno-fantastične serije *Black Mirror* nagrađeni su posebnim interaktivnim specijalom *Bandersnatch* (David Slade, 2018.) koji gledatelju ne daje samo kontrolu nad razvojem radnje već i samim protagonistom. Radnja je ionako bila pogodna za interaktivnu adaptaciju budući da prati programera koji počinje propitivati realnost i svoj razum kad novelu s višestrukim ishodom krene pretvarati u video igru. Za ovaj specijal čije je prosječno trajanje

230 “Accidental Lovers”, <http://crucible.mlog.taik.fi/productions/accidental-lovers/> Pristup: 22. prosinac 2018.

231 “Number of Netflix streaming subscribers worldwide from 3rd quarter 2011 to 3rd quarter 2018 (in millions)”, <https://www.statista.com/statistics/250934/quarterly-number-of-netflix-streaming-subscribers-worldwide/> Pristup: 29. prosinac 2018.

oko 90 minuta snimljeno je preko 5 sati materijala, koji vode prema barem jedanaest različitih završetaka. Ukoliko gledatelj želi pasivno odgledati epizodu ili nema kompatibilni uređaj pušta se linearna epizoda bez opcija odabira. Inače, postoji preko bilijun jedinstvenih permutacija priče! Sve kontrolira posebno pisani softver, čime se između ostalog riješio i problem zastranjivanja od glavne radnje. Sistemom petlje gledatelju se omogućilo vraćanje u glavni slijed priče, što je nekad izravno ukorporirano i u samu radnju.²³² *Bandersnatch* je izvrstan primjer kreativnih mogućnosti interaktivnog filma i bez interaktivnog segmenta jednostavno ne može biti potpuno djelo.

Interaktivni film na internetu

U interaktivnom okruženju interneta koje može pružiti bogato audio-vizualno iskustvo i gotovo nepresušan izvor informacija veliki potencijal ima dokumentarni film. Film *Inside Disaster Haiti* (Nadine Pequenez, 2010.) posjeduje interaktivnu verziju pod nazivom *Simulation: Inside the Haiti Earthquake*, koja omogućuje doživljaj potresa u Haitiju iz perspektive preživjele osobe, humanitarnog djelatnika ili novinara. Kroz niz video snimaka, fotografija i informativnih natpisa, vođen naratorom i osobnim izborima, gledatelj dobiva zaista intimno imerzivno iskustvo. I kraće forme poput glazbenih spotova mogu kreativno koristiti internet pretvarajući gledatelje u prave umjetnike. *The Johnny Cash Project* (Chris Milk, 2010.) zorno prikazuje u kojem bi smjeru budućnost kolektivne interaktivne umjetnosti mogla ići. Kroz službeni internetski portal dostupni su grafički alati kojima sudionici daju *hommage* Johnnyju Cashu crtanjem pojedinih sličica glazbenog spota *Ain't No Grave*. Sličice su spojene u nizu i pri gledanju spota postaju "živi, pokretni i uvijek promjenjiv portret"²³³ ovog glazbenika. Zabilježen je i proces crtanja svake pojedinačne sličice, pa se može po želji gledati kao samostalna autorska animacija gledatelja.

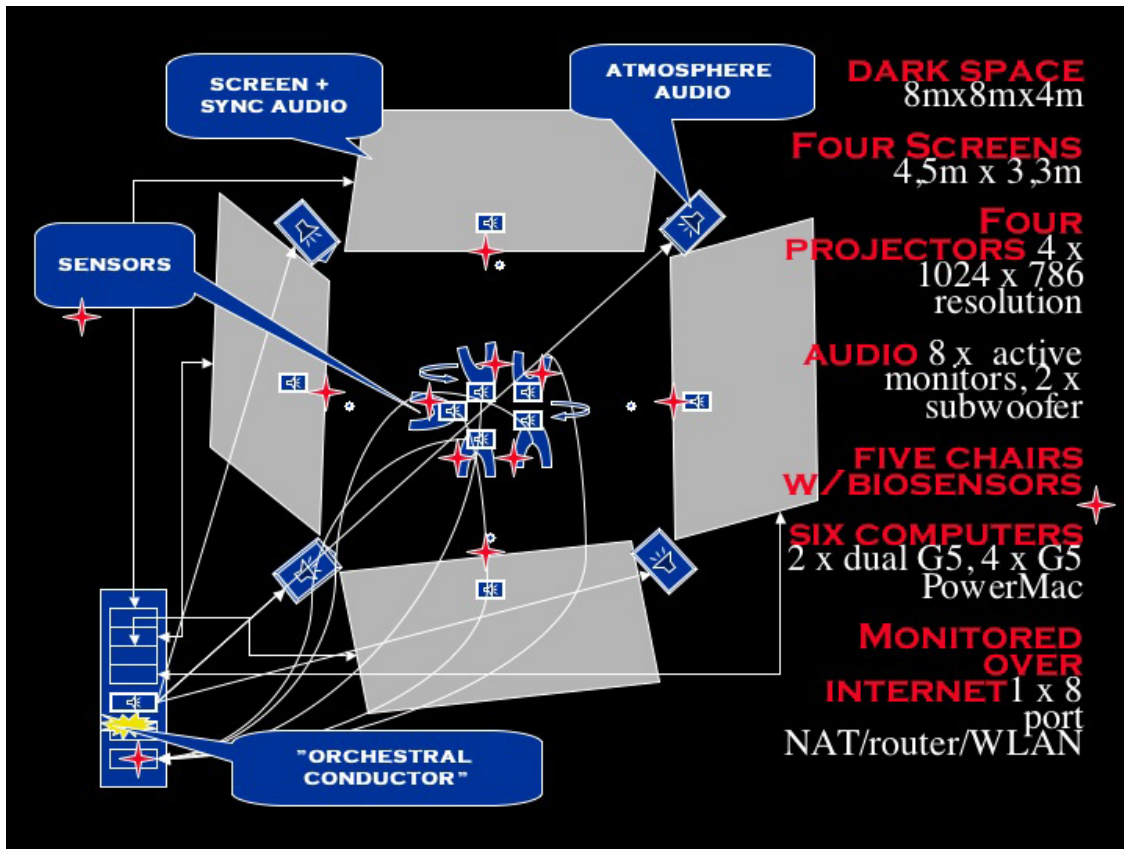
Interaktivni film u instalaciji

Uz kino, televiziju, kućni video i internet, instalacija također može koristiti interaktivni film, te nudi vjerojatno najbolji uvid u kojem smjeru se dalje može razvijati. To najviše dolazi do izražaja u instalacijama koje koriste film, video ili kompjutersku animaciju. Instalacija *Obsession* (Pia Tikka, 2005.) temelji se na podsvjesnoj interakciji gledatelja i filma. U filmu se majka i kćer na različite načine nose s majčinom trudnoćom nakon traumatičnog silovanja. Do pet gledatelja je smješteno na rotirajućim sjedalima koja im omogućuju gledanje jednog od četiri platna s različitim scenama. Poseban softver montira film u realnom vremenu prema povratnoj informaciji gledateljevih psihofizičkih reakcija poput usmjerenosti pogleda, kucanja srca, elektrodermalne aktivnosti i emotivne stimuliranosti koje bilježe bio-senzori instalirani u sjedalima. Koristi se unaprijed snimljen

232 Janko Roettgers "Netflix Takes Interactive Storytelling to the Next Level With 'Black Mirror: Bandersnatch'", <https://variety.com/2018/digital/news/netflix-black-mirror-bandersnatch-interactive-1203096171/> Pristup: 30. prosinac 2018.

233 "The Johnny Cash Project", <http://www.thejohnnycashproject.com/> Pristup: 27. prosinac 2018.

filmski materijal, od kojih svaki kadar ima dodijeljeno 150 emotivnih karakteristika koje se grupiraju po principu sličnosti.²³⁴

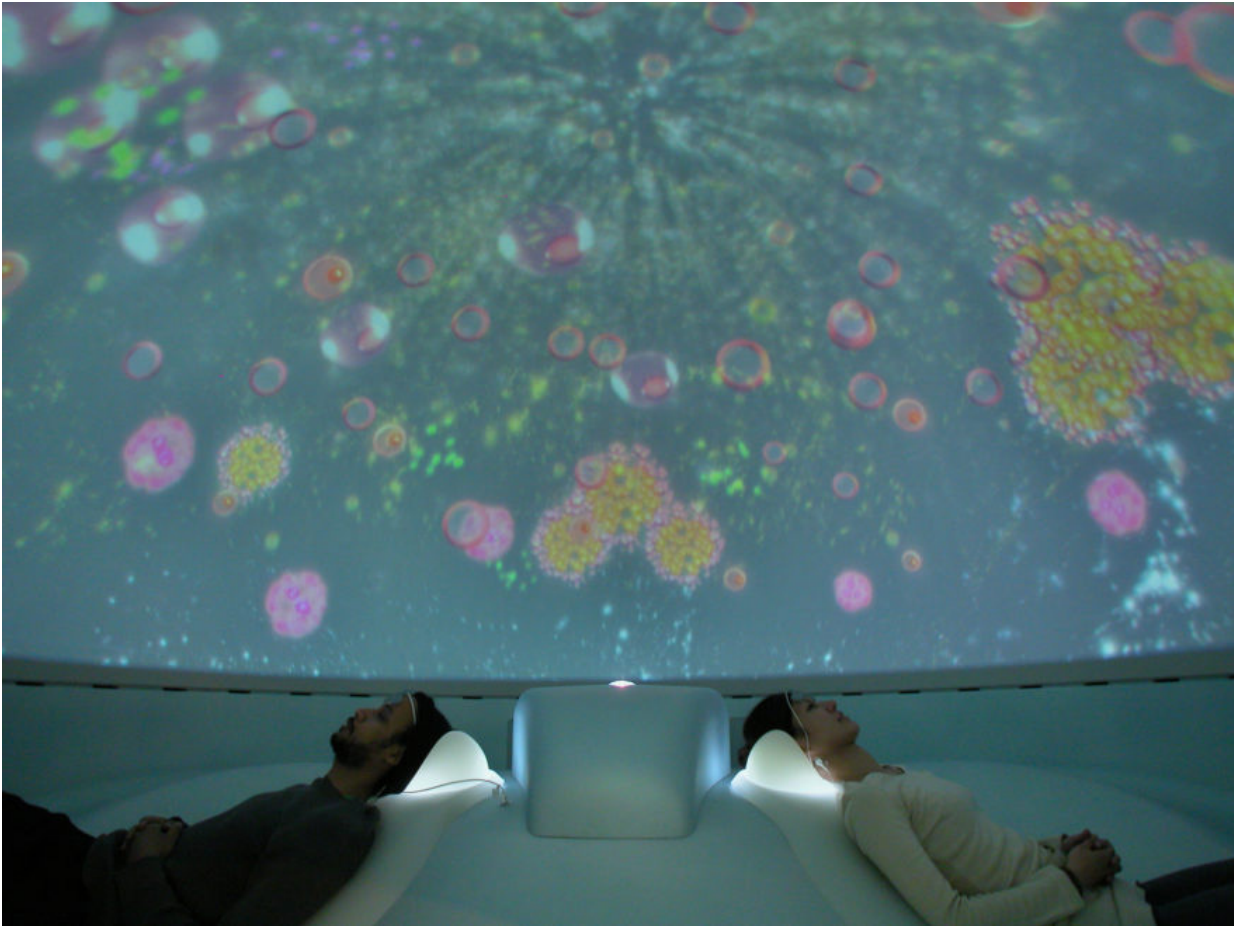


Tikka, Pia, Obsession, 2005.

Instalacija *Wave UFO* (Mariko Mori, 2003.) ide korak dalje i spojem umjetnosti i neuroznanosti omogućuje posjetiteljima kolektivno stvaranje filma u realnom vremenu vlastitim moždanim valovima. Doduše, radi se o unaprijed programiranim apstraktnim grafičkim oblicima koje je oslikala autorica, a narativnost ne postoji već se svodi na težnju ka kozmičkoj povezanosti. Po troje posjetitelja je smješteno u kapsulu koja podsjeća na NLO i svi su spojeni s bio-senzorima koji im očitavaju moždane valove. Softver ih u realnom vremenu interpretira u grafičke oblike koji se projiciraju na zakrivljenom stropu kapsule. Alfa valovi opuštenog stanja predstavljeni su plavom, beta valovi budnog stanja ružičastom, a teta valovi snolikog stanja žutom bojom. Tek kad su moždani valovi svih troje posjetitelja u sinkronicitetu dolazi do ciljanog ishoda ovog sedmominutnog "filma" - harmoničnih sferičnih oblika koji se zbližavaju i okružuju prstenom manjih svjetlećih sfera koje predstavljaju povezanost misli.²³⁵

²³⁴ "obsession - enactive cinema installation", <http://piatikka.wix.com/enactivecinema#!obsession-enactive-installation/c1rlh> Pristup: 22. prosinac 2018.

²³⁵ "Your thoughts come to life in Mariko Mori's UFO", <https://publicdelivery.org/mariko-mori-wave-ufo/> Pristup: 25. prosinac 2018.



Mori, Mariko, *Wave UFO*, 2003.

Zaključak

Wave UFO pokazuje vrhunac evolucije filma, koji davanjem interaktivnosti može gledatelja dovesti ne samo u koautorski, već u autorski odnos s umjetničkim djelom i to na cerebralnoj i transcendentalnoj razini. Nakon analognog i digitalnog razdoblja filma, počeli smo polako ulaziti u simulacijsko razdoblje. Ovdje je gledatelj u metaforički zreloom stanju i postaje kreatorom svijeta oko sebe. Realizacija simulacijskog razdoblja leži u kombinaciji nekoliko glavnih faktora. Simbioza tehnologija filmskog stvaralaštva, miješane stvarnosti i video igara neki su od njih. Naime, video igre filmičnošću i fotorealističnošću sve više nalikuju na igrane filmove i *vice versa* - filmovi zbog primjene računalne grafike sve više nalikuju na video igre. Zahvaljujući fotorealizmu vizualnih efekata, stapanju grafike s filmskom gramatikom izlaganja i svakodnevnoj eksponiranosti publike grafici, film je na putu da sam postane filmska grafika.²³⁶ Tehnologija miješane stvarnosti može poslužiti kao spojnica između stvarnog svijeta gledatelja i virtualnog svijeta filma. U nekom trenutku

236 Tihoni Brčić, *Medusobni utjecaj filmske grafike u američkim igranim i dokumentarnim filmovima 21. stoljeća kao predložak za filmsku grafiku dokufikcijskog filma 'Two Pink Lines'*, doktorski rad, Sveučilište u Zagrebu, Akademija likovnih umjetnosti, Zagreb 2015., str. 118.

će način generiranja sadržaja u realnom vremenu i ishodi račvanja postati previše kompleksni da bi ih provodio čovjek. Neminovno je uvođenje artificijelne inteligencije kao sistema izvođenja kompleksne interaktivnosti u kombinaciji sa sofisticiranim uređajima koji koriste individualne psihofizičke reakcije gledatelja u manipuliranju ili kreiranju filma.

Završno razdoblje evolucije filma smatram emulacijskim razdobljem. U njemu film više nema poveznicu s filmom kao medijem kojeg poznajemo. Mutacijom u multiosjetilne, sveobuhvatne okoline koje su nerazlučive od stvarnosti može postati svojevrsni virtualni simulakrum. Znanstvenik Frank J. Tipler dao je i teoretsku podlogu za realizaciju emulacijskog razdoblja u konceptu Omega point. Smatra da se korištenjem beskonačnog izvora energije pri kolapsu svemira može postići beskonačna emulacija svih mogućih stanja, pa i onnipotencija. Gledajući ipak u nešto bližu budućnost, Holodeck kao fiktivni koncept populariziran u znanstveno-fantastičnoj seriji *Star Trek: The Next Generation* (1987-1994.), djeluje kao dostižniji koncept emulirane okoline. Temelji se na fiktivnoj tehnologiji energetske polja, holograma, vučnih zraka i replikatora materije, koji sudioniku omogućuju interakciju s emuliranim svjetovima nerazlučivim od stvarnosti. Iako se još uvijek smatra svetim gralom, barem pruža nadu da je interaktivni film zapravo još u embrionalnoj fazi.

Interactive Movie: A response to Passivity of the Medium

Abstract

Even though the film is a passive medium and despite the obstacles of creative, technical and financial nature, experimenting with the interactivity started half a century ago. The audience was gradually enabled to choose alternative outcomes, influence the development of characters, and even co-create the content. This work follows the evolution of interactivity in cinema, television, home video, internet and video installation through four periods: analogue, digital, simulation and emulation. It also reviews the potential of symbiotic link between film and the audience.

Key words: *interactive film, interactive cinema, interactive television, interactivity, movies, media.*



This journal is open access and this work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.