

UNIVERZITET UMETNOSTI U BEOGRADU



Interdisciplinarne studije
Teorija umetnosti i medija

DOKTORSKA DISERTACIJA

***Zvuk iz oblaka i metamorfoze umetničkih/tehnoloških
paradigmi u društvenoj recepciji zvuka i muzike***

Autorka: Ivana Ančić

Mentorka: dr Sonja Marinković, red. prof.

Beograd, 2016

Mentorka:

Dr Sonja Marinković, redovni profesor, Univerzitet umetnosti u Beogradu, Fakultet
muzičke umetnosti

Članovi komisije za ocenu i odbranu:

Dr Vesna Mikić, redovni profesor Fakulteta muzičke umetnosti

Dr Katarina Tomašević, viši naučni saradnik Muzikološkog instituta SANU

Dr Biljana Leković, docent Fakulteta muzičke umetnosti

Dr Sanela Nikolić, docent Fakulteta muzičke umetnosti

Datum odbrane:

Izjava zahvalnosti

Pisanje doktorske disertacije predstavlja nadogradnju i sintezu dugogodišnjeg rada na sebi, proširivanje sopstvenog i horizonta šire naučne zajednice u okviru teme i izabranog polja rada. Stoga je taj proces uključio mnogo dragih, pametnih i stručnih ljudi koji su sa mnom delili trenutke saznanja, strasti, posustajanja, istrajavanja, i konačno, predanosti radu.

U tom smislu, najveću zahvalnost dugujem svojoj mentorki, prof. dr Sonji Marinković za usmeravanje i vođenje kroz proces pisanja rada, tumačenja literature, kritičko promišljanje, bezgraničnu inspiraciju, motivaciju, podršku i smernice u metodološkom pristupu. Posebno želim da se zahvalim profesorki Vesni Mikić na pomoći pri izboru literature i korisnim savetima, kao i svim profesorima sa doktorskih studija – dr Miodragu Šuvakoviću, dr Neveni Daković, dr Nikoli Šuici, dr Aleksandru Ignjatoviću, dr Jeleni Todorović i dr Ladi Stevanović – koji su kroz sjajna predavanja, entuzijazam i posvećenost uticali na razvijanje istraživačkog duha i ostrašćenosti prema nauci.

Hvala roditeljima, tati koji je fasciniran i ujedno razočaran činjenicom da doktorat može da se piše iz kompjuterske stolice i mami koja je celog života podržavala moje obrazovanje i razumela potrebu za daljim školovanjem. Stricu Dandiju hvala na najbolje uloženoj životnoj investiciji i nesebičnoj podršci. Miliji, hvala što je poslednje tri godine vršio uplatu školarine u moje ime u Beogradu i slao mi skenirane uplatnice, kao i na ICT podršci.

Mojim kolegama sa studija – Saši, Ani, Milošu, Nini, Milici i Jovani takođe želim da se zahvalim na podsticaju, mladalačkom duhu, kreativnom i pozitivnom stavu i razmeni misli i iskustava u toku proteklih pet godina.

Na kraju, neizmerno hvala mojoj porodici što su zajedno sa mnom prošli kroz sve faze rada na disertaciji i dali mi snagu i podršku da istrajem u tome. Hvala suprugu Nenadu, koji me je inspirisao i podstakao da upišem doktorske studije, koji je uvek uz i za mene, i na koga znam da uvek mogu da se oslonim. Hvala mojim sinovima, Nikoli i Dušanu, za kojima već mesecima čeznem da im se pridružim u druženju, igri i zajednički provedenom vremenu.

Apstrakt

U doktorskoj disertaciji *Zvuk iz oblaka i metamorfoze umetničkih/tehnoloških paradigmi u društvenoj recepciji zvuka i muzike*, na primeru *oblaka*, istražene su i analizirane promene umetničkih paradigmi i praksi nastale usled tehnološkog razvoja, procesa digitalizacije i implementacije novih medija. Rad se fokusira na promenljive kontekste kreacije, produkcije, distribucije, konzumacije i recepcije zvuka i muzike, a poseban fokus istraživanja predstavljaju inovativne umetničke prakse koje se razvijaju paralelno sa tehnološkim razvojem, digitalnom konzumacijom i slušalačkim navikama nasuprot umetničkom iskustvu. Ove *metamorfoze* su uticale na socijalnu i kulturnu percepciju zvuka i muzike sa različitih aspekata – estetskog, istorijskog i činjeničnog. Cilj disertacije je da prikaže načine na koje je digitalna tehnologija uticala na zvuk i muziku, kao i da analizira neka teorijska pitanja provocirana takvim promenama.

U radu se, pored diskurzivne analize zvuka i predstavljanja novog diskursa zvuka, komparativnom analizom upoređuju živa/snimljena muzika, tehnike snimanja i reprodukcije zvuka kroz vekove i različite vrste slušanja (samostalno/regresivno/sveprisutno) kroz adekvatan i relevantan heuristički okvir i brojne koncepte – *prozumera*, *zvučne fikcije*, *zvučne imaginacije*, *aparatusa*, *prodjuzera* i *prodjuzidža* – važne za razumevanje i praćenje procesa transformacije.

Disertacija se sastoji iz pet poglavlja koja kroz interdisciplinarni pristup i iz različitih uglova tumače ne samo smenu paradigme kreiranja, produkcije, distribucije i recepcije zvuka i muzike, već i smenu socioloških i kulturoloških paradigmi i novonastalu konvergenciju kulture kao rezultat pomenutih metamorfoza.

Suštinska priroda današnjih medija i *oblak* modela – interaktivnost, konvergencija i fenomen umrežavanja bitno su odredili način na koji se zvuk i muzika percipiraju i konzumiraju na početku 21. veka. Predmet rasprave, stoga, obuhvata neke od najsavremenijih teorija i istraživanja iz oblasti medijske kulture, računarstva u oblaku, edukacije i konvergencije kulture i pokrenut je kroz analizu društvenih mreža, muzičkih platformi i savremenih umetničkih praksi.

Široki dijapazon uticaja nove tehnologije na stvaranje, sadržaj muzike i slušalačke prakse, između ostalog, bavi se i proučavanjem najnovijeg trenda ‘korisnički vođene kreacije sadržaja’ (*user-led content creation*), prakse *participativne kulture*, hibridnih modela i koncepata (*produsage*, *producer*), muzičkih i društvenih platformi i mreža (jutjub, *Napster*, *Spotify*, *Sound Cloud*, fejsbuk, idr), etičnosti i pitanjima

piraterije – sa ciljem potvrđivanja jedne od osnovnih hipoteza da je *Oblak entitet, živi organizam u stalnoj promeni. Oblak deluje kao medijum za ličnu i socijalnu transformaciju.*

Ključne reči: *oblak*, računarstvo u oblaku, digitalna tehnologija, novi mediji, mreža, internet, participativna kultura, interaktivnost, *aparatus*, diskurs zvuka, zvučna fikcija, fajlšering, konvergencija, informacijsko/umreženo društvo

Abstract

In doctoral dissertation *Sound from the cloud and metamorphoses of artistic/technical paradigms in social reception of sound and music*, on the example of the *cloud*, I intended to research and analyze changes of artistic paradigms and practices occurred due to the technological development, digitalization process and implementation of new media. The paper focuses on the changing contexts for the creation, production, distribution, consumption, and reception of sound and music. More specifically, the aim of this study is to investigate innovative artistic practices that are developing parallel with technological development, digital music consumption, and listening habits in contrast to art experience. These *metamorphoses* impacted artistic practices and systems of production and distribution of sound and music from many different aspects – esthetical, historical and factual. The aim of this dissertation is to focus on the impact that digital technologies have brought upon the musical landscape, as well as to probe some of the theoretical issues that such changes have given rise to.

Sound from the *cloud* represents a new category of production, distribution, consumption and perception of sound, new *sound/cloud* discourse. This is the case of sound coming from virtual space, but due to development of new devices and mobile phones it does not require the connection of the consumer to the computer, but it is already connected through web, mobile and omnipresent. Apart from discursive analyses of sound and representation of new sound discourse, this paper tends to contrast, through comparative analyses, live/recorded music, techniques of sound recording and reproduction through the history and different listening practices (solitary/regressive/ubiquitous) through adequate and relevant heuristic framework and numerous concepts – *prosumer*, *sound fiction*, *sound imagination*, *apparatus*, *producer*, and *produsage* – important for understanding and tracking of the transformational process.

Dissertation consists of five chapters which, through an interdisciplinary approach and from different perspectives, explain not only the shift of the paradigm of creation, production, distribution and reception of sound and music, but also the shift of socio-cultural paradigms and new developed convergence culture as a result of above mentioned metamorphoses.

The essence of today's media and *cloud* model – interactivity, convergency, and network phenomena have made an enormous impact on the way sound and music are

perceived and consumed at the beginning of 21. century. Therefore, framework for discussion includes some of the latest theories and researches in the field of media culture, cloud computing, education and convergence culture studies, implemented through analyses of social networks, music platforms, and contemporary artistic practices.

Apart from a vast range of influences and impacts that new technology has on creation, content of music, and listening practices, it also investigates the newest trend of *user-led content creation*, participatory culture practices, hybride models and concepts (*produsage, producer*), musical and social platforms and networks (*YouTube, Napster, Spotify, Sound Cloud, Facebook, etc.*), and deals with the ethics and questions of piracy in order to confirm one of my main hypothesis – *Cloud is an entity, a living organism in an everlasting change. Cloud acts as a medium for personal and social transformation.*

Key words: cloud, cloud computing, digital technology, new media, network, Internet, participatory culture, interactivity, apparatus, sound discourse, sound fiction, filesharing, convergency, informational/networked society

SADRŽAJ

Izjava zahvalnosti	1-3
APSTRAKT	1-4
Abstract	1-6
UVOD	12
1 NOVE TEHNOLOŠKE PARADIGME.....	18
1.1 Tehnike snimanja i reprodukcije zvuka.....	18
1.1.1 Živa muzika u onlajn doba	20
1.1.2 Snimljena muzika u onlajn doba	24
1.1.3 Razlike u slušanju žive i snimljene muzike	26
1.2 Novi diskurs zvuka	27
1.3 Koncept zvučne fikcije (Eshun)	34
1.4 Slušanje – 'strujanje' muzike	46
1.4.1 Tehnike slušanja zvuka i muzike	47
1.4.2 Samostalno slušanje (<i>solitary listening</i>)	48
1.4.3 Regresivno i sveprisutno slušanje	56
1.5 Uticaj nove tehnologije na umetnost	62
1.5.1 Osnovne karakteristike digitalne tehnologije	63
1.5.2 Digitalna tranzicija: uticaj digitalne tehnologije na produkciju, distribuciju i recepciju muzike	65
1.6 Tehnološke metamorfoze.....	73
1.6.1 Drugo medijsko doba.....	78
1.6.2 Informaciono društvo	80
1.6.3 Umreženo/virtuelno društvo	85
1.6.4 Fenomen umrežavanja (socijalne mreže i muzičke platforme).....	88
1.7 Pojava i razvoj teorija medija.....	94
1.7.1 Maršal Makluan: „medijum je poruka”	103
1.7.2 Valter Benjamin: umetnost u doba tehničke reprodukcije.....	104
1.7.3 Lev Manovič: metamediji.....	105

1.7.4	Rodžer Fidler: medijamorfoza.....	106
1.7.5	Daglas Kelner: medijska kultura.....	109
1.8	Novi mediji	111
1.8.1	Pojam Interneta.....	113
1.8.2	Teorija MP3 formata.....	115
2	METAMORFOZE I INOVACIJE UMETNIČKIH PRAKSI I PARADIGMI	120
2.1	Metamorfoza 1: Promena fokusa – od vizuelne ka auditivnoj paradigmi	120
2.2	Metamorfoza 2: Studio za snimanje zvuka / Kućni studio.....	126
2.3	Metamorfoza 3: Konzument / Producent = Prozumer (<i>prosumer</i>).....	130
2.3.1	Prodjuzidž (<i>Prodsage</i>) kao hibridni koncept i nova paradigma razvoja 'korisnički vođene kreacije sadržaja' (<i>User-Led Content Creation</i>).....	134
2.4	Metamorfoza 4: Produkcija/Distribucija/Recepcija	140
2.4.1	Bez publike	142
2.4.2	Bez slušanja	142
2.4.3	Bez instrumenata.....	143
2.4.4	Bez vežbanja	144
2.5	Metamorfoza 5: Globalna razmena MP3 fajlova / fajlšering	148
	Piraterija ili ne?.....	148
2.5.1	Studija slučaja: <i>Napster</i>	152
2.5.2	Moje, tvoje, naše	158
3	MEDIJSKA/INTERAKTIVNA KULTURA	161
3.1	Kultura konvergencije	161
3.1.1	Vrste konvergencije	172
3.1.1.1	Tehnološka konvergencija.....	172
3.1.1.2	Ekonomska konvergencija	173
3.1.1.3	Socijalna ili organska konvergencija.....	173
3.1.1.4	Konvergencija kulture.....	174
3.1.1.5	Globalna konvergencija.....	175
3.2	Tehnologija kreira interaktivne medije.....	175
3.3	Jutjub, tehnologija i mediji	180
3.3.1	Uloga i značaj jutjuba u obrazovanju	183
3.3.2	Uloga i značaj jutjuba za muzičare i izvođaštvo.....	189

4	OBLAK	194
4.1	Računarstvo u oblaku (<i>Cloud computing</i>).....	194
4.2	Pojam <i>oblaka</i>	202
4.2.1	Tipovi oblak usluga	203
4.2.1.1	Softver-kao-Servis (SaaS, Software-as-a-Service).....	203
4.2.1.2	Platforma-kao-Servis (PaaS, Platform-as-a-Service).....	204
4.2.1.3	Infrastruktura-kao-Servis (IaaS, Infrastructure-as-a-Service)	205
4.2.2	Modeli <i>oblaka</i>	207
4.2.2.1	Javni oblak	207
4.2.2.2	Privatni oblak.....	208
4.2.2.3	Hibridni oblak.....	209
4.2.2.4	Virtuelni privatni oblaci	209
4.2.3	Formacije <i>oblaka</i>	210
4.3	Muzika u oblaku	194
4.4	Prednosti i nedostaci računarstva u oblaku	214
1.4.1.	Sigurnost i privatnost.....	216
4.5	Zvuk iz oblaka/ <i>Spotify</i> - novi model društvene percepcije muzike.....	217
5	SOCIOLOŠKI ASPEKTI OBLAKA	222
5.1	Razumevanje oblaka kroz Teoriju aktera-mreže	222
5.1.1	Teorija aktera-mreže i mediji	223
5.1.2	Limiti teorije aktera-mreže u primeni na medije.....	227
5.1.3	'Crna kutija' i 'punktualizacija'	230
5.1.4	Iz aktera u aktante.....	233
5.1.5	Prevođenje, asocijacije, mreže.....	239
5.2	Digitalni eho i ANT.....	242
5.3	Kritički i evaluativni potencijali ANT-a.....	246
5.4	Razumevanje <i>oblaka</i> iz perspektive Agambenovog <i>Aparatusa</i>	247
	ZAKLJUČAK	253
	LITEARATURA	261
	VEBOGRAFIJA	277
	PRILOG	284

BIOGRAFIJA287

UVOD

U doktorskoj disertaciji nameravam da na primeru *oblaka* istražim i analiziram promene umetničkih paradigmi i praksi nastalih usled tehnološkog razvoja, procesa digitalizacije i implementacije novih medija. Sa rapidnim razvojem tehnologije i imerzijom u digitalnu ekransku kulturu realnost je postala virtuelna i augmentovana, premeštajući našu percepciju u drugačiju, novu perspektivu – perspektivu *oblaka*.

Zvuk iz *oblaka* (eng. *cloud*) predstavlja novu kategoriju proizvodnje, distribucije, konzumacije i percepcije zvuka, novi *zvuk/oblak* diskurs. Reč je o zvuku koji dolazi iz virtuelnog prostora ali usled razvoja raznih uređaja i mobilnih telefona ne zahteva vezanost konzumenta za računar, već je umrežen preko vebe, mobilan i sveprisutan. Procesi produkcije i konzumacije muzike su se promenili i postali izrazito zamagljeni i fluidni. Dok se muzika uvek oslanjala na tehnologiju produkcije, distribucije i potrošnje, muzika u *oblaku* je tehnologizovana vizija muzike koja zahteva brojne preduslove za reprodukciju. To je specifičan snimak muzike pri čemu se muzika umrežena među provajderima i tehnologijama posmatra kao kulturna roba. Međutim, estetski kriterijum i umetnička vrednost sadržaja *oblaka* su pod znakom pitanja i pod sumnjom. ‘Tamna strana računarstva u oblaku’ poteže pitanja poverenja, kontrole, pristupa, lokacije servera, bezbednosti podataka i potencijalnog pada servera. Ove metamorfoze utiču na umetničke prakse, sisteme produkcije i distribucije i konačno na socijalnu recepciju zvuka i muzike, na naš identitet i auditivnu kulturu. Tehnološki razvoj i umeće IT stručnjaka su pronašli novi put da zadovolje najšire mase potrošača najrazličitijih vrsta muzike. Transformacija nastala usled razvoja i primene digitalne tehnologije ima globalne razmere i postavlja pitanje: „Koliko daleko smo spremni da idemo i digitalizujemo naš život?”

Cilj ove disertacije je da se fokusira na uticaje koje je digitalna tehnologija ostvarila u polju muzike, kao i da analizira ključna teorijska pitanja provocirana takvim promenama. Poseban fokus istraživanja predstavljaju inovativne umetničke prakse koje se razvijaju paralelno sa tehnološkim razvojem, digitalnom konzumacijom i slušalačkim navikama nasuprot umetničkom iskustvu. Ove *metamorfoze* su uticale na socijalnu i kulturnu percepciju zvuka i muzike sa različitih aspekata – estetskog,

istorijskog i činjeničnog. Prema rečima Manoviča (Lev Manovich)¹, da bismo razumeli socijalne i kulturne efekte ICT-ja moramo biti zainteresovani da razumemo logiku ovih medija. Namera mi je da povežem istraživanja u domenu društvenih i humanističkih nauka pri čemu bi se softver posmatrao kao kulturni objekat. Postavljajući istraživanje interdisciplinarno želim da doprinesem teoretizaciji i konceptualizaciji stanja u savremenim medijima i da pronađem nove koncepte i teorije prikladne za promišljanje o umreženoj i interaktivnoj medijskoj kulturi.

U oblasti studija zvuka i auditivne kulture brojna istraživanja se baziraju na proučavanju urbanih zvučnih prostora, zvuka iz okruženja, zvučne ekologije, i tako dalje. Nasuprot tome, želim da istražujem zvuk u domenu virtuelnog prostora koji je postao globalni kulturni fenomen i globalni kulturni prostor.

1. Prva hipoteza glasi: *Oblak je entitet, živi organizam u stalnoj promeni. Oblak deluje kao medijum za ličnu i socijalnu transformaciju.*

Cilj ove hipoteze je da ispita koncept agencije aktera, ljudskih i ne-ljudskih, njihove međusobne odnose, uzročnosti i odgovornosti kroz stalnu saradnju i koreiranje socioloških i materijalnih praksi u svakodnevnom životu. Proces transformacije, implementacije novih tehnologija i novih zvučnih praksi će biti adresiran i praćen kroz teoriju aktera-mreže (*Actor-Network theory*) koja objašnjava i opisuje odnos između ljudskih i ne-ljudskih (tehnoloških, instrumentalnih, mašinskih) aktera. Ova teorija se pojavila sredinom osamdesetih godina 20. veka, prvenstveno u delima Bruna Latura (Bruno Latour) – francuskog antropologa nauke, Mišela Kalona (Michel Callon) – inženjera po obrazovanju i Džona Loa (John Law) – profesora sociologije, u sklopu sociologije nauke i tehnologije, ali se i pored ontološke kompleksnosti ubrzo proširila i na druge naučne discipline (sociologiju, geografiju, antropologiju, filozofiju, studije zvuka, i dr).

Oblak kao entitet/identitet istovremeno predstavlja i aktera i mrežu. Može se, takođe, nazvati i ‘agent’ ili aktant (*actant*). *Oblaci* postoje unutar mreže i razvijaju se po principu mreže. Udruženja mreže ih definišu, imenuju i daju im značaj, akciju, nameru i subjektivnost. Drugim rečima, oblaci se mogu smatrati fundamentalno neodređenim entitetima, bez a priori sadržaja i suštine, i njihova priroda dolazi do

¹ Lev Manovich, *The Language of New Media*, Cambridge, Massachusetts London, England, The MIT Press, 2001.

izražaja tek kroz mrežu i umrežavanje sa drugim entitetima.

2. Druga hipoteza glasi: *Muzički servisi bazirani na principu oblaka intenziviraju razvoj sveprisutnog slušanja (ubiquitous listening).*

Muzika je toliko utkana u naše svakodnevne aktivnosti da je moguće izgubiti pojam o specifičnosti muzičkih iskustava. Koncept sveprisutnog slušanja potvrđuje da se najveći deo našeg slušanja dešava „zajedno ili istovremeno sa drugim aktivnostima”.² Dostupnost i mobilnost različitih digitalnih muzičkih sadržaja iz oblaka prouzrokuju gubitak slušaocve pažnje i vode ka „sveprisutnom” slušanju koje je, prema Kasabijanu (Anahid Kassabian), dokaz „nelinearnosti savremenog života”. Umesto u nizu, više medija se konzumira istovremeno pa tako muzika postaje samo pozadina za mnoštvo drugih aktivnosti i premda je možemo čuti ne moramo je nužno i slušati. Ova ‘regresija slušanja’ je zabrinjavala i Adorna (Theodor Adorno), jer je za njega to bio sinonim za nesposobnost većine ljudi da učestvuju u koncentrisanom slušanju. U svom eseju O Fetiškom karakteru u muzici i regresiji slušanja Adorno kaže: „Regresivno slušanje je vezano za produkciju kroz mašineriju distribucije i posebno preko oglašavanja”.³ U prošlosti je publika možda odbijala da prihvati sve što se nudi čuvajući slobodu izbora i odgovornost za intelektualnu percepciju muzike. Međutim, sa razvojem tehnologije i smenom koncepta konzumenta u koncept *prozumer* (eng. *prosumer*)⁴, slušaoci danas imaju mogućnost i izbor da kreiraju proces slušanja, usmeravaju i direktno utiču na njega (na primer, kreiraju liste omiljenih radio stanica, plejliste na osnovu omiljenih umetnika, pesama, žanrova, i tako dalje). U tom smislu, slušalac preuzima odgovornost za konzumiranje muzike i postaje kreator/umetnik u kontekstu samo-identifikacije i artikulacije praksi po ličnom nahođenju, slično kao što se uloga kustosa u današnje vreme transformiše i nestaje u ulozi umetnika/kustosa. Detaljnija rasprava o konceptu prozumeru biće data u poglavlju 2.3.

U daljem toku rada biće detaljnije razrađene ove dve kontradiktorne teze, dva pola procesa slušanja – *regresivno* slušanje koje tragom Adorna ukazuje na promene u negativnom smislu i *sveprisutno* slušanje prema Kasabijanu koje menja ulogu slušaoca u aktivnom smislu i uvodi koncept prozumeru.

² Anahid Kassabian, *Ubiquitous Listening*, In *Popular Music Studies*, London, Arnold, 2002. 15.

³ Theodor Adorno, *Essays on Music*, Los Angeles, London, Berkley, University of California Press, 2002.

⁴ Vidi: Alvin Toffler, *The Third Way*, New York, Bantam Books, 1980.

3. Treća hipoteza *Zvuk je diskurs* ispituje kako su se kontekst, reprezentacija i percepcija zvuka promenili sa pojavom *novih medija*. Metodološki pristup za istraživanje ove hipoteze će se fokusirati na koncepte *zvučne fikcije*⁵ i *zvučne imaginacije*⁶ u cilju pružanja relevantnih i adekvatnih argumenata za predloženu hipotezu. Osim narativa o zvuku, analiza diskursa *zvuk/oblak* i analiza *zvučnih koncepata*, takođe, zahtevaju individualnu artikulaciju senzornih i zvučnih iskustava i to je možda najbolji argument i odgovor na pitanje kako se i da li se koncept *zvučne fikcije* može koristiti kao heuristika za studije i diskurs zvuka.

Metodološki pristup obuhvata i preispituje koncepte, tehnološki aparat i prakse vezane za funkcionisanje *oblaka* u savremenoj medijskoj ekologiji koji se ne mogu sagledati i razumeti samo iz knjiga. Stoga, nameravam da izvedem i kombinujem izabrana terenska istraživanja (interaktivno posmatranje) sa diskurzivnom analizom i Fukoovom (Michel Foucault), Agambenovom (Giorgio Agamben) i Bodrijevom (Jean-Louis Baudry) analizom dispozitiva. Teorijska platforma od koje polazim uključuje postmoderne teorije, poststrukturalističke teorije, konceptualne analize, studije zvuka, kognitivne teorije i analize diskursa. Konceptualni okvir rada sadrži sledeće koncepte i discipline:

- koncept *zvučne fikcije*⁷ u relaciji sa diskursom zvuka/*oblaka* (ovi koncepti su važni za istraživanje treće hipoteze)
- koncept *prozumera*⁸
- koncepti *prodjuzer* i *prodjuzidž*⁹
- koncept *aparatusa*¹⁰
- teorija aktera-mreže (Latur, Kalon, Lou) koja zamenjuje direktnu antropomorfizaciju *oblaka* složenim i veoma povezanim konceptom agencija, uzročnosti i odgovornosti

⁵ Vidi: Kodwo Eshun, *More Brilliant Than The Sun: Adventures in Sonic Fiction*, London, Quartet Books, 1998.

⁶ *The Sound Studies Reader*, (ed. Jonathan Sterne), New York, Routledge, 2012.

⁷ Op.cit, Kodwo Eshun, 1998.

⁸ Op. Cit, Alvin Toffler, 1980.

⁹ Axel Bruns, *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producership*, New York, Peter Lang Publishing Inc, 2008.

¹⁰ Giorgio Agamben, *What is An Apparatus?*, Stanford, Stanford University Press, 2009.

- naučno-tehnološke studije¹¹ za kritičko sagledavanje rezultata i mehanizama kojima se tehnološke inovacije plasiraju i primenjuju u društvu
- materijalna kultura *oblaka* (gedžeti, wi-fi, skladišta podataka, radni uslovi, tipovi i formacije oblaka, izbor servisnih usluga, itd)

U cilju sveobuhvatnog i dubokosežnog razumevanja šta *oblak* – zapravo, materijalno i pragmatično, kao i diskurzivno – znači za savremeni trenutak i možda blisku budućnost, metodološki pristup će se uglavnom fokusirati na konceptualne analize: a) aktuelnih praksi, b) aktuelnih tehnoloških data centara. Osim konceptualne analize metodološki pristup će se bazirati na teorijama od značaja za istraživanje, proučavanje i pozicioniranje pitanja vezanih za prakse i funkcionisanje *oblaka*. U radu ću se pozivati na neke od sledećih teorija: teorije medija – Makluan (Marshall McLuhan), Benjamin (Walter Benjamin), Manovič, Fidler (Roger Fidler), Kelner (Douglas Kellner), teorija novih medija – Manovič, Makluan, teorija simulacije i simulakruma - Bodrijar (Jean Baudrillard), teorija rizoma – Delez i Gatari (Gilles Deleuze i Félix Guattari), teorija aktera-mreže – Latur, teorija aparatusa – Agamben, Fuko, Bodri, teorija konvergencije kulture – Dženkins (Henry Jenkins) i kritička teorija – Adorno.

Jedan od metodoloških pristupa koji ću koristiti, referira na Benjaminov koncept 'aure'.¹² Istorijski metod će služiti za sagledavanje, tumačenje i praćenje fenomena i recepcije zvuka kroz istoriju.

Istraživanja su pokazala da broj smart telefona i tableta stalno raste i potpuno je jasno da *oblak* servisi i društvene mreže prave poteze da pomognu marketinškom sektoru da iskoristi ovu kontinuiranu promenu načina na koji ljudi pristupaju mreži. Prema Patriku Burkartu (Patrick Burkart), istraživaču medija i kulture, muzika iz *oblaka* je u potpunosti zavisna od nekontrolisanih hitova izdavačkih kuća i tehnoloških kompanija. Ovi muzički servisi i provajderi nastoje da maksimiziraju vrednost digitalne muzičke robe i u tom procesu zaboravljaju kako korisnici žele da prime i koriste muziku u svom životu.

Ova studija bi trebalo da potvrdi da brz i intenzivan razvoj tehnologije i uređaja stvara novi prostor i intimnu vezu između autora, prozumerera i potrošača. Smer kretanja

¹¹ Jonathan Sterne, *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction*, Durham & London, Duke University Press, 2003.

¹² Walter Benjamin, Umetničko delo u veku svoje tehničke reprodukcije, *Eseji* (prevod Milan Tabaković), Beograd, Nolit, 1974.

ovih metamorfoza može dovesti do toga da se masovni socijalni, ekonomski i tehnički resursi koriste da veštinama nauče radije mašine nego ljude. Dok digitalni programi uče da simuliraju tragove gesta, mladi ljudi uče kako da se s njima igraju. U disertaciji ću uspostaviti novi model za interaktivnu umetnost koji nudi nematerijalni angažman sa tehnologijom u lokusu gde se prepliću spoznaja i estetika. Istraživanje, takođe, treba da potvrdi hipotezu da je *oblak entitet, živi organizam u stalnoj promeni, nesamotalan i u stalnom procesu interakcije i deluje kao medijum za ličnu i socijalnu transformaciju*.

Rad se sastoji iz pet poglavlja koja kroz interdisciplinarni pristup i iz različitih uglova tumače smenu paradigme kreiranja, produkcije, distribucije i recepcije zvuka i muzike. U prvom poglavlju, predstavljene su nove tehnološke paradigme, počev od tehnike snimanja i reprodukcije zvuka preko digitalizacije muzike i umetnosti. U nastavku je dat kratak pregled teorija medija i teorije novih medija sa posebnim osvrtom na pojam interneta, teoriju mp3 formata i diskurs zvuka.

Drugo poglavlje govori o metamorfozama i inovacijama umetničkih i tehnoloških praksi (počev od snimanja muzike u kućnom studiju), kao i novim načinima distribucije i konzumiranja muzike. U ovom poglavlju se takođe uvode novi koncepti (koncept zvučne fikcije i zvučne imaginacije), kao i pojmovi – *prozumer, prodjuzer* (eng. *producer*), *prodjuzidž* (eng. *produsage*), koji su značajni za tumačenje i analizu postojećeg stanja u muzičkoj industriji i digitalnom okruženju globalne umreženosti i korisnički vođene kreacije sadržaja na internetu (*user-led content*).

Suštinska priroda današnjih medija i *oblak* modela – interaktivnost, konvergencija i fenomen umrežavanja – detaljno je obrađena u trećem poglavlju koje se oslanja na neke od najsavremenijih teorija i istraživanja iz oblasti medijske kulture, edukacije i konvergencije kulture kroz analizu društvenih mreža, muzičkih platformi i savremenih pristupa u edukaciji.

Oblak je naslov četvrtog poglavlja, u kome su kroz tehnološku prizmu prikazane osnovne karakteristike oblaka, računarstva u oblaku (*cloud computing-a*) i zvuka/muzike u *oblaku* kao novog modela društvene percepcije muzike.

Peto, poslednje poglavlje govori o sociološkim aspektima *oblaka* i razumevanju *oblaka* kroz Teoriju aktera-mreže i sa aspekta Agambenovog aparatusa. U ovom poglavlju napravljen je dijahronijski presek, počev od industrijskog do informacionog doba, kako bi se umetničke i tehnološke prakse i forme sagledale kroz ključne tačke razvoja ne samo muzike i tehnologije već sa globalnog kulturnog aspekta.

1 NOVE TEHNOLOŠKE PARADIGME

Tehnologija je danas ona logorska vatra
oko koje okupljeni pričamo naše priče.
Privlači nas svojom svetlošću i posebnom moći,
koja je ujedno prijatno topla i uništavajuća.
Lauri Anderson

1.1 Tehnike snimanja i reprodukcije zvuka

Iza svakog istraživanja, otkrića, izuma, patenta (inovacije) stoji potreba da se svet u kome živimo, sa mnoštvom raznolikih i mnogostrukih segmenata, učini jednostavnijim, dostupnijim, smislenijim i svrsishodnijim. U domenu muzike, tačnije, u domenu tehnologije snimanja i reprodukcije zvuka, nije teško otkriti i razumeti odakle je potreba za tim došla. Kako čovek nikada ne ide dalje od izbora koje ne može da razume, čini se vrlo logičnim da se u određenom trenutku razvoja kulture i civilizacije razvila i svest da je tako nešto moguće i neophodno. Tehnologija snimanja i reprodukcije zvuka predstavlja suprotnost izvođenja uživo, ali istovremeno podražava prirodu „eha”, potrebu da budeš čut „na daleko”, da se sopstveni glas širi, putuje i komunicira sa *Drugim*. Mnoge od praksi, ideja i konstrukcija povezanih sa tehnologijom snimanja i reprodukcije imale su prethodnike u mašinama koje su nastale krajem 19.veka. U istorijskom trenutku otkrića telefona, fonografa, i ubrzo potom gramofona, radija i drugih medija, sva efemernost i vibratorna priroda zvuka koji se slobodno širi kroz etar su izbledeli ustupajući mesto zvučnim kutijama i slušalicama. Aura umetničkog dela koja nastaje i opstaje samo u momentu izvođenja putem neposrednog kontakta publike i umetnika zauvek je izgubljena. Zvuk je postao besmrtan, mobilan i sveprisutan. Ako su ove tehnologije promenile način na koji čujemo, slušamo, percipiramo i konzumiramo zvuk i muziku, postavlja se pitanje odakle je potreba za tim došla. Takođe je interesantno istražiti zašto su se tehnologija snimanja i reprodukcije zvuka pojavile baš u trenutku u kome su se pojavile, a ne u nekom drugom. Šta im je prethodilo, šta ih je učinilo mogućim, poželjnim, funkcionalnim, smislenim? Iz kakvog okruženja su izrasle? Kako i zašto su ove tehnologije dobile tehnološku i kulturnu funkciju koju su imale? Odgovor na ova pitanja može se naći ako se fokusiramo i ispitamo socijalno kulturalne uslove koji su iznedrili i ohrabрили rast i razvoj tehnologije. Tehnologije snimanja i reprodukcije zvuka su artefakti mnogih transformacija

fundamentalne prirode zvuka, ljudskog uha, načina čujenja i praksi slušanja koje su se pojavile krajem 19.veka. „Kapitalizam, racionalizam, nauka, kolonijalizam i mnogi drugi faktori modernizma, uticali su na konstrukte i prakse slušanja i percepcije zvuka”.¹³ Najzad, tehnička reproducibilnost savremene umetnosti, gledano u perspektivi auratskog nestajanja, niveliše razlikovanje originala i kopije, tj. diferenciju između *hic et nunc* dela i njegovih beskonačnih replika. Ovaj vid nivelacije artificalnih fenomena umetnosti s jedne, i različitih medijskih sadržaja s druge strane, bitno je uticao i na relativizovanje interpretacija istine u našem vremenu, koje je bitno definisala medijska kultura.

Između 1750. i 1925. godine zvuk je postao objekat, domen misli i prakse za razliku od prethodnog koncepta gde je bio shvaćen kao osnova instance glasa i muzike. Sluh je rekonstruisan kao fiziološki proces, vrsta recepcije i sposobnosti bazirane na principu fizike, biologije i mehanike. Kroz tehnike slušanja, međutim, ljudi su iskoristili, modifikovali i kreirali moć auditivne percepcije u korist racionalnosti. U moderno doba, zvuk i sluh su rekoncipirani, imitirani, transformisani, reprodukovani, komodificirani, masovno produkovani i industrijalizovani. Ta transformacija se nije desila preko noći. Promene i metamorfoze su bile postupene, korak po korak, i trajale su preko jednog veka.

Mark Kac (Mark Katz)¹⁴ govori o razlici između živog i snimljenog zvuka, načinu i vrsti percepcije, i shodno toj distinkciji uticaju na socio-kulturni i ekonomski razvoj društva, umetničke prakse i konzumiranje muzike. Za mnoge generacije koje odrastaju početkom 21.veka, muzika je nešto što se primarno čuje preko zvučnika ili slušalica i tek sekundarno uživo. Poznato je da su deca, kada su se fonografi prvi put pojavili, tražila muzičare misleći da se oni skrivaju unutar kutije. Kac predlaže da izvedemo eksperiment i pokušamo da zamislimo svet bez snimljenog zvuka, svet bez kaseta, ploča, CD-ova, traka, mini diskova, da na trenutak zamislimo da je sve to na gomili nestalo. Takođe, treba da zamislimo da su i svi stereo uređaji poput CD plejera, walkmana, discmana, Ipoda, Iphona nestali. Toj gomili ćemo takođe dodati televizor, radio aparat, komjutere i muzičke igračke za decu. Jednostavno, pretpostavimo da je svaki trag tehnologije za snimanje i reprodukciju muzike nestao. Povrh toga, naše sećanje na svu tu tehnologiju mora takođe da nestane. Sada, zamislimo da se sretnemo

¹³ Marshall Berman, *All That Is Solid Melts Into Air*, London, Penguin Books, 1988.

¹⁴ Prema: Mark Katz, *Capturing Sound. How Technology Has Changed Music*, London, University of California Press, 2004.

sa svom tom tehnologijom. Zamislimo da uđemo u praznu sobu u kojoj se nalazi samo par zvučnika iz kojih dolazi ljudski glas koji peva. Kakva bi naša reakcija bila? Kako bismo objasnili glas bez tela? Možda bismo pomislili da svedočimo nekom mađionaičarskom triku ili bismo možda preispitali našu prisebnost. Bilo da je reč o magiji ili o ludilu, ovaj eksperiment bi bio potpuno van poimanja našeg svakodnevnog postojanja i svakog „normalnog” susreta sa muzikom koji smo ikada do tada imali. To nas dovodi do jednostavne ali ključne tačke – živa i snimljena muzika su sasvim drugačije. To je od suštinske važnosti jer ako želimo da shvatimo uticaj tehnologije snimanja i reprodukcije muzike na društvo, kao polaznu tačku moramo uzeti njihovu distinkciju i fundamentalne razlike tradicionalnih sredstava za pravljenje i slušanje muzike.¹⁵ **Kac ističe dve osnovne razlike između žive i snimljene muzike.** Kada se izvodi uživo, *muzika teče neometano – bez prekida, dok se snimljeni zvuk uvek može prekinuti, zaustaviti, vratiti na početak.* Snimci, međutim, „hvataju” neuhvatljive zvuke i zauvek ih ‘čuvaju’ na fizičkom medijumu – vax cilindru, plastičnom CD-u, hard drajvu kompjutera, čime se gubi prolaznost muzičkog događaja koja daje suštinski karakter muzičkoj umetnosti.

1.1.1 Živa muzika u onlajn doba

Kacov prikaz i tumačenje razlike između žive i snimljene muzike dati su radi povlačenja paralele između postojećih jasno diferenciranih karakteristika oba vida muzike i novih – hibridnih oblika kao što su *oblak* servisi (*Sound Cloud, Music Cloud, idr*), *live streaming* servisi, fajlšering, jutjub i mnoge druge muzičke i društvene platforme gde se pomenute karakterisitke umanjuju, gube ili mutiraju u kontinuiranom procesu fluidnosti i metamorfoza nastalih usled upliva i razvoja nove tehnologije.

Kako je tema ovog rada bazirana na proučavanju kreacije, produkcije, distribucije i konzumacije muzike koja dolazi iz *oblaka*, važno je razumeti živu muziku u doba onlajn kulture i napraviti distinkciju između živog – recimo koncertnog izvođenja muzike¹⁶ i ‘živog protoka’ muzike (*live streaming*) jer su oba koncepta zasnovana na suštinski istovetnoj ideji – da se muzika izvodi pred publikom u realnom

¹⁵ Ibid, 20.

¹⁶ Premda živo izvođenje podrazumeva čitav spektar mogućih interpretacija (solo sviranje u sobi, u daljem toku rada živo izvođenje će biti poistovećeno sa koncertnim izvođenjem radi lakšeg poređenja sa ‘živim protokom’ muzike, kao i uspostavljanja ‘tipičnog’ modela interakcije na relaciji izvođač-publika u različitom okruženju i njihove komparacije.

vremenu. Očigledno je da publika iz koncertne dvorane i publika iz *oblaka* nisu iste, kao što ni muzika i izvođenje iz ova dva različita okruženja nisu isti jer *oblak* uživo emituje snimljenu muziku za razliku od koncerta gde se uživo izvodi 'živa' muzika. Koncertna dvorana pripada fizičkom svetu i ograničena je prostorom, dok *oblak* pripada 'eteričnom', virtuelnom svetu koji ne podleže fizičkim zakonitostima, pa samim tim ima neograničene mogućnosti u okviru svog jedinog limita – pristupa Internetu. Ipak, ovi naizgled nespojivi prostori i prakse imaju dodirnih tačaka, a to su *vremenska instanca* i u oba slučaja prisutan element, kako ga Kac definiše – *neometanog* (bez prekida) toka muzike. Ove dve vrste slušalačkih i izvođačkih praksi se razlikuju ne samo zbog brisanja granica prostora u virtuelnom - *oblak* okruženju, već i zbog načina interakcije izvođača i publike. Od koncerta uživo se generalno očekuje da bude originalno i iznenađujuće iskustvo. U situaciji gde je snimljena muzika dostupna svuda i u bilo koje vreme u izobilju, uloga žive muzike može biti shvaćena kao komplementarna, retka, unikatna i intenzivna. Dok u živom koncertnom izvođenju publika stupa u interakciju sa 'živim' izvođačima u realnom prostoru i vremenu, živi protok muzike koji pružaju *oblak* servisi zadržava samo element 'realnog vremena' dok publika zapravo stupa u interakciju sa snimljenim, a ne živim izvođenjem. Međutim, sam naziv i ideja 'živog protoka' muzike ima smisla jer se u određeno vreme, na određenom mestu (pa bilo to i u virtuelnom prostoru) okupljaju određeni ljudi koji istovremeno slušaju određenu muziku, te je stoga analogija sa koncertnim živim izvođenjem jasna. Pri tome je jasno da se kvalitet, svesnost i snaga interakcije između izvođača i publike u koncertnom i *oblak* okruženju ne mogu porediti, ali to svakako ne negira njihovu zajedničku prirodu. Stoga se može reći da *oblak*, na neki način, predstavlja novu, virtuelnu, moderniju verziju koncertne dvorane u kojoj se okupljaju ljubitelji i poštovaoci muzike, dok njegova funkcija i pojam potvrđuju hipotezu da je *oblak entitet, živi organizam u stalnoj promeni i da deluje kao medijum za ličnu i socijalnu transformaciju*. Jedan od fenomena vredan pomena je i drastična promena u ponašanju publike protekle decenije i upotreba mobilnih telefona na koncertima u želji da svoje iskustvo podele sa ljudima koji nisu prisutni i da dokumentuju najznačajnije i najinteresantnije delove koncerta.

U ekstremno digitalizovanoj, globalizovanoj i povezanoj mreži slušalaca i fanova, postali smo prostorno i vremenski izolovani jedni od drugih u konzumiranju muzike. Retko slušamo istu muziku u isto vreme, ostavljeni sami u istoj sobi. Umesto

toga, slušamo i tragamo za muzikom u relativno sporadičnim momentima prilagođenim našem sopstvenom rasporedu. Tehnološka inovacija *live streaming*-a poseduje moć da okupi ljude iz celog sveta u jednu onlajn 'sobu' i predstavlja virtuelno rešenje ovog problema. Postavlja se pitanje zašto ova praksa još uvek nije preuzela vodstvo poslednjih godina. Umetnici kao što su *U2* prihvatili su aplikacije *Meerkat* i *Periscope* kako bi emitovali svoje koncerte široj publici, ali ovi naponi nisu bili lako isplativi. Iz pomenutog proizilazi da *live streaming* pretenduje da bude samo jednosmerno emitovanje – prikazivanje događaja publici bez davanja mogućnosti publici da može da odgovori. Nasuprot tome, *live streaming* praksa cveta u sportskoj i industriji video igara kao efektivna platforma za privlačenje i uključivanje fanova. Iako je striming muzičkih festivala u prošlosti privukao 10 miliona gledalaca, ovaj broj je zanemarljiv u poređenju sa 50 miliona gledalaca koje *live streaming* sportskih događaja ili video igara mogu da privuku samo u jednoj nedelji. Možda je razlog toga fundamentalno kontrastno emotivno iskustvo koje pružaju muzika, sport i video igre. Sportski događaji i video igre su uglavnom bazirani na činjenicama u smislu da prikazuju poene i rezultate, dok se muzika više zasniva na mišljenju te je to jedno od mogućih objašnjenja većeg broja strimova u oblasti sporta i video igara.

Kac, takođe, razmatra kako su se izvođači i slušaoci promenili sa pojavom snimljene muzike. Kako su snimci postali osnovno sredstvo konzumiranja muzike, gubitak vizuelne konekcije između publike i izvođača je postao fonografski efekat.¹⁷ Koncert se obično percipira kao iskustvo koje se dešava sada i ovde i to se nije mnogo promenilo sa pojavom digitalne tehnologije. Međutim, često se dešava da u nekim žanrovima unapred produkovani elementi u toku živog koncerta ugroze percepciju 'živosti'. Važan aspekt ove kalkulacije je odnos između energije viđene u izvođenju i čutih zvukova, na primer gestikulacije, broj izvođača na sceni i generalni balans zvučnog prostora. Da li muzičari, međutim, na koncertu izvode muziku uživo ili ne, nije presudni faktor. Snažna logička kočnica između onoga što je čuto i onoga što je viđeno može oslabiti iskustvo slušanja uživo, ali ono što se smatra prihvatljivim kada je reč o upotrebi tehnologije i na sceni i u studiju se stalno menja. Nadrealni efekti teže da se naturalizuju i postave novu normu po kojoj se kasniji efekti mere. Digitalna muzička tehnologija je, tako, produbila jaz između vizuelnih i auditivnih elemenata koncerta koje će publika generalno prihvatiti, sve dok su najvažniji delovi muzike

¹⁷ Vidi više o pojmu fonografskog efekta u poglavlju 1.4.1

vizuelno vidljivi. Danijel Levitin (Daniel J. Levitin), istraživač na *McGill* univerzitetu iznosi podržavajuće rezultate iz polja neurologije izvedene iz posmatranja razlika između iskustava a) slušanja muzike, b) posmatranja i slušanja ili c) samo posmatranja muzičara bez zvuka.¹⁸ Levitinov rad prikazuje značajne razlike u aktivnosti mozga kada je muzičko iskustvo ‘dopunjeno’ korespondentnim vizuelnim stimulusom. Tako, Kac nije jedini koji objašnjava kompozicione trendove u odsustvu živog koncerta, već i moderna neurologija pokazuje da ljudi percipiraju snimljenu i živu muziku drugačije na neurohemijskom nivou.

Na univerzitetu u Oslu je od 2010. do 2015. godine vođen projekat pod nazivom „Oblaci i koncerti” (*Clouds and Concerts*)¹⁹ sa ciljem sticanja uvida u novi odnos između živih i posredovanih formi muzike kao posledice onlajn komunikacije i distribucije. U toku trajanja projekta intervjuisani su ljudi iz različitih branši muzičke industrije, od umetnika do izvođača u striming servisima. Sakupljen je materijal sa društvenih medijskih platformi i mreža povezanih sa festivalima i koncertima. Takođe su primenjeni metodi ‘kulturalne probe’²⁰ za proučavanje interfejsa i dizajna mobilnih servisa koje nude *Spotify* i *WiMP*, i urađene su opservativne studije lokalnih festivala. **U okviru oblaka**, projekat se bazirao na dve glavne oblasti: *live streaming* i onlajn muziku. Istraženi su uloga *Spotify* i *WiMP* striming servisa i načini na koje publika pretražuje i deli muziku kroz društvene medije i mreže. Rezultati istraživanja su pokazali da su:

- Slušaooci u Norveškoj su vodeći svetski korisnici servisa za *live streaming* muzike: 7 od 10 odraslih koristi *Spotify* ili *WiMP*
- Mobilni telefoni su danas glavna platforma za striming muzike u Norveškoj i prestigili su PC i Mac računare u 2012. godini
- Plejliste (*playlists*) predstavljaju važan model korišćenja i prezentuju korisnicima nove načine slušanja i pretraživanja muzike

U okviru koncerta, ispitana je uloga žive muzike i iskustva ‘živosti’ u savremenoj

¹⁸ Daniel Levitin and Vinod Menon, The Rewards of Music Listening: Response and Physiological Connectivity of the Mesolimbic System, *NeuroImage* 28 (2005): 175–184.

¹⁹ Više o projektu vidi na: <http://livemusicexchange.org/blog/live-music-in-the-onlajn-age-findings-from-the-research-project-clouds-and-concerts-anne-danielsen/>, pristupljeno 10.08.2016.

²⁰ Kulturalna proba (*Cultural probe*) je tehnika slična tehnici vođenja dnevnika ili sakupljanja artefakata radi prikupljanja informacija o ljudima i njihovim aktivnostima, kao i inspirisanja ideja u procesu dizajna.

muzičkoj kulturi. Rezultati istraživanja u ovoj oblasti pokazali su da:

- Publika traži snažna i retka (unikatna) iskustva kroz živu muziku
- Mobilni telefoni se sve više koriste kako bi se fotografisalo živo izvođenje muzike i slike delile preko društvenih medija
- Upotreba mobilnih telefona i društvenih medija predstavljaju najprimetnije promene u ponašanju publike u protekloj deceniji
- Muzički festivali i drugi veliki medijski događaji doveli su do velikog porasta u strimingu umetnika povezanih sa tim događajima

Rezultati ovog istraživanja sugerišu da je domen žive muzike postao znatno proširen i kombinovan sa drugim medijima koji pojačavaju slušalačko iskustvo, doprinose razmeni živog izvođenja posredstvom tehnologije, čime je omogućena veća slušanost i novi pristup živom izvođenju.

1.1.2 Snimljena muzika u onlajn doba

S druge strane, nasuprot pojmu žive muzike, važno je napomenuti i pojam snimljene muzike i transformacije kroz koje je ovaj vid muzike prošao. Kada je muzički zvuk zabeležen na nosaču zvuka, pretvoren u stvar, može se lako transportovati, prodavati, deliti, sakupljati i manipulirati na načine koji ranije nisu bili mogući i koji se nisu mogli ni zamisliti. Snimljeni zvuk postaje autonoman, neograničen, i ovekovečen u vremenu i prostoru, drugim rečima, potpuno različit od zvuka uživo. Snimljena muzika može se čuti i nakon izvođenja uživo i ponavljati neograničen broj puta. „Mrtvi mogu pričati sa živima, marš vremena može se zaustaviti”.²¹ Međutim, dok je snimljeni zvuk na, može se reći, sada već zastarelim nosačima zvuka kao što su ploča, kasete ili CD, i pored manipulativnosti i mogućnosti prekidanja, zaustavljanja i ponavljanja i pomenutih elemenata autonomnosti i neograničenosti suštinski različit od zvuka uživo, on je takođe suštinski različit od snimljenog zvuka na mp3 formatu unutar onlajn komunikacije i distribucije. Uvid u novi odnos između žive i snimljene muzike je, stoga, danas neophodno i nužno posmatrati i proučavati kroz prizmu internet/virtuelnog okruženja, sisteme mreže i društvenog umrežavanja koji predstavljaju nove umetničko/tehnološke, sociološke i kulturološke paradigme.

²¹ Ibid, 19.

Ako razumemo distinktivne vrednosti snimka i kako aktivnosti korisnika nadomešćuju i/ili eksploatišu limitiranost ili mogućnosti medijuma, možemo bolje razumeti uticaj tehnologije. Ironično, živa izvođenja danas teže da dostignu kvalitet snimka. Mogućnost ponavljanja, tako, snimljena izvođenja pretvara u fiksirane kompozicije. Nova vrsta muzičkih stvaraoca su takozvani „mešap” (*Mashup*) umetnici – muzički kreatori/slušaoци koji se angažuju oko muzike koju čuju i kojom manipulišu. Stara muzika postaje nova kada se sempluje na novom snimku. Tako se, snimak i koncert susreću, ali nikada u potpunosti ne stapaju. U Kacovom intervjuu sa Džonom Pfajferom (John Pfeiffer)²² ističu se fundamentalne razlike između žive i snimljene muzike: „Snimak je jedna stvar, koncert je nešto drugo, i to dvoje se nikada neće sastati.”²³ Snimci jednostavno nude iskustvo koje se ne može doživeti na koncertu, i obratno.²⁴

Naizgled, digitalizacija muzike je bila najveća promena koju je muzička industrija doživela od pronalaska fonografa. Endru Šlos (Andrew Schloss) u knjizi *Using Contemporary Technology in Live Performance: The Dilemma of the Performer* diskutuje o negativnim promenama koncerta koje su stimulisali žanrovi rukovođeni semplovima. Šlos ističe da je diskonekcija između muzičkog izraza i muzičkog ishoda živo izvođenje učinila manje vrednim i angažovanim iskustvom – aspekt muzike bazirane na semplovima o kome Kac ne diskutuje.²⁵

Muzika se kao umetnost nije razvijala odvojeno od tehnologije, niti se tehnologija razvijala bez uticaja muzike. Kako je primenjena nauka postajala sve više povezana sa muzikom, tehnologija i umetnici su se zajedno menjali. Neki muzičari, kompozitori i izvođači su pristali na nametnuta ograničenja, dok su drugi prihvatili novonastale mogućnosti tehnologije. Na isti način može se povući paralela između

²² Džon Pfajfer je američki studijski inženjer i muzički producent koji je preko pedeset godina radio sa najpoznatijim imenima klasične muzike dvadesetog veka.

²³ Op.cit. Mark Katz, *Capturing Sound...*, 316,

John Pfeiffer, Interview with the Author, (New York City, 15. June, 1995)

²⁴ U ovom trenutku, neophodno je napraviti distinkciju i definisati na šta tačno mislim kada govorim o samostalnom slušanju i da li samostalno slušanje poistovećujem isključivo sa slušanjem snimljene muzike, a kolektivno sa slušanjem muzike uživo. Naravno, obe kategorije slušanja nisu isključive, i muzika se samostalno može slušati u sobi sa prijateljem koji svira gitaru ili slušajući snimak muzike na CD-u bez ikoga prisutnog. Isto tako, kolektivno slušanje muzike može se dešavati na koncertu – slušajući muziku uživo, ali takođe i u sobi sa prijateljima slušajući snimak muzike. Međutim, u smislu društvene norme, kada uopšte govorimo o samostalnom i kolektivnom slušanju, prva asocijacija je povezivanje kolektivnog slušanja sa izvođenjem muzike uživo i samostalno slušanja sa snimljenom muzikom. Stoga, moja razmatranja treba tumačiti sa tog aspekta, ukoliko drugačije nije naglašeno.

²⁵ Andrew Schloss, *Using Contemporary Technology in Live Performance: The Dilemma of the Performer*, *Journal of New Music Research* 32, 2003, 239-242.

različitih *percepcija zvuka* (fenomenološke, psihološke, fizičke), različitih *percepcija slušanja* (samostalnog/kolektivnog, uživo/snimljenog, regresivnog/sveprisutnog), kao i same *teritorije zvuka*. Ova pitanja biće istražena u daljem toku rada.

1.1.3 Razlike u slušanju žive i snimljene muzike

S obzirom da su se slušalačke prakse menjale i transformisale kroz istoriju sa svakom pojavom novih aparata i formata, a da je tema rada bazirana na proučavanju zvuka iz *oblaka* i *oblak* tehnologije, fokus ovog poglavlja biće istraživanje novog modela slušanja – *live streaming*-a koji zbog tehnoloških specifičnosti i performansi omogućava slušanje obe vrste muzike i preuzima vođstvo u načinu konzumiranja muzike na početku 21. veka. *Live streaming* i društveni mediji imaju potpuno drugačiju ulogu u odnosu na koncert jer se striming tipično koristi u danima i nedeljama neposredno pre i posle koncerta, dok društveni mediji imaju jasan ‘ovde i sada’ karakter koji se najviše eksploatiše u toku ili odmah posle koncerta. Mnogi ljudi koriste striming servise da se upoznaju sa muzikom koju će slušati uživo na koncertima ili festivalima. Ovom ‘pred-slušalačkom’ praksom dominiraju plejliste koje ‘kuratori’ *Spotify* i *WiMP* uredničkog tima kreiraju u saradnji sa organizatorima festivala i koncerata. Uredničke plejliste čine 90 % svih strimova muzičara povezanih sa predstojećim koncertom ili festivalom. Praksa pred-slušanja se povećala sa razvojem i širenjem striming servisa i postala unikatni model slušanja jer se rukovodi budućim živim izvođenjem pre nego sadašnjim životnim iskustvom. Slušaoциma je, tako, omogućeno da se unapred upoznaju sa mnogim učesnicima festivala ili koncerta ili da lako i brzo prouče katalog o potencijalnim učesnicima.

Muzički striming tokom i nakon festivala ili koncerta se razlikuje od striminga pre festivala po tome što se uredničke plejliste zamenjuju strimovima pojedinih umetnika i personalnim plejlistama. ‘Post-slušanje’, tako funkcioniše kao peronalna ekstenzija i procesuiranje prethodnih muzičkih iskustava. Ovi različiti načini slušanja takođe utiču na to da li će živo izvođenje zadobiti nove, posvećene fanove.

Tranzicija od živog iskustva ka post-slušanju može biti u neskladu jer slušanje snimljene verzije pesme često bleđi u poređenju sa emotivno jakim živim iskustvom. Pre nego je muzika postala dostupna kroz striming, post-slušanje je bilo ograničeno

nalaženjem i mogućnošću kupovine relevantnog CD-a umetnika sa kojim je slušalac ostvario snažno iskustvo prilikom živog izvođenja.

1.2 Novi diskurs zvuka

Ako se zapitamo šta je ustvari zvuk i iz kojih sve prostora (stvarnih i virtuelnih) zvuk dolazi, shvatićemo da je odgovor na ovo pitanje veoma kompleksan i različit u odnosu na perspektivu iz koje posmatramo fenomen zvuka. S obzirom na to da se ovaj rad fokusira na zvuk koji dolazi iz virtuelanog okruženja, tačnije, na zvuk iz *oblaka*, nužno je da se ovo pitanje postavi i neophodno je suprotstaviti se uobičajenom razumevanju zvuka kao fenomena koji postoji da bude čut, fenomen napravljen, oblikovan i organizovan odvojeno od nas.

Hindusi kažu: „Nada brahma”. Jedan od prevoda ovog izraza bi bio „Svet je zvuk” i to je tačno, jer sve vibrira. Svaki deo našeg tela, sve što vidimo, čujemo, osećamo, sva materija koja nas okružuje vibrira na različitim frekvencijama. Francuski pisac i doktor ekonomskih nauka Žak Atali (Jacques Attali) na samom početku svoje knjige *Buka* kaže: „Zapadnjačka spoznaja već dvadeset pet vekova pokušava da vidi svet. Ne shvata da se svet ne gleda, već sluša. On se ne čita, on se čuje”.²⁶ Treba, međutim, razlikovati čujenje od slušanja. Dok se čujenje dešava sa ili bez našeg pristanka i definiše samo kao fizičko merenje zvučnih talasa transmitovanih do uha i mozga gde su procesuirani u audio informaciju, slušanje prevazilazi prirodni proces čujenja. Slušanje podrazumeva prisustvo aktivne, svesne pažnje i koncentracije sa ciljem razumevanja i procesuiranja onoga što je čuto. Problem sa slušanjem je taj što je mnogo od onoga što čujemo zapravo buka koja nas okružuje sve vreme, počev od „mentalne buke” unutar nas samih, do spoljašnje buke kako je Atali opisuje: „Buka rada, buka svečanosti, buka života i prirode; buka kupljena, prodana, nametnuta, zabranjena; buka pobune, revolucije, besa, beznada. Muzike i igre. Tugovanke i prkosi. Ništa se u svetu bitno ne dešava, a da nema buke”.²⁷ Zvuk kao fenomen integrisan u prostoru (privatnom/javnom), različitom okruženju i različitim kulturnim projektima, cirkulišući kroz svakodnevni život, stvara određeno raspoloženje i stimuliše određene norme ponašanja, i samim tim utiče na identitet i kreiranje prostora. S druge strane, u

²⁶ Žak Atali, *Buka. Ogled o ekonomiji muzike*, (prev. Eleonora Prohić), Beograd, Vuk Karadžić, 1983, 41.

²⁷ Ibid.

neprekidnom toku postojanja, zvuk disanja, govora, plača, smeha, kreira jedan poseban prostor, a to je prostor našeg sopstva. Od momenta rođenja, pa sve do momenta napuštanja ovog sveta, da li je i uolikoj meri čovek svestan zvuka tog sopstva, ili ga je buka „napretka” zauvek progutala, ogluvela i trasirala put njegovog postojanja? Ovo su neka od pitanja kojima ću se baviti u okviru ovog poglavlja.

Zvuk se može definisati na mnogo načina, a jedno od tumačenja daje *Enciklopedija Britanika* koja zvuk definiše kao „mehanički poremećaj iz stanja ekvilibrijuma koji se rasprostire kroz elastični materijalni medijum”.²⁸ Fenomenom zvuka bavili su se mnogi teoretičari sa različitim aspektata i njihov rad obuhvata istraživanja zvuka crkvenih zvana²⁹, slušalačke prakse kroz istoriju³⁰, mehaničkog zvuka u urbanim sredinama³¹, istoriju tehnoloških invencija za reprezentaciju i reprodukciju zvuka³², naučnu istoriju rezonance³³, naratologiju zvučnih iskustava (*sonic fiction*)³⁴ i istoriju i moguću budućnost ratovanja povezanog sa zvukom (*sonic warfare*)³⁵. Razvoj auditornog pristupa kulturi, istoriji, artefakti i prakse doveli su do fundamentalnih promena u percepciji i perspektivi – smenu sa vizuelne ka slušalačkoj perspektivi (*hearing perspective*), termin koji je skovao austrijski *sound artist* Sem Oiner (Sam Auinger).³⁶ Stoga se u ovom poglavlju bavim pitanjima i analizom postojanja i funkcionisanja ljudi pod uticajem rezonance i zvuka i njihovom pozicijom u kulturno-istorijski oblikovanom zvučnom okruženju.

Kada razmišljamo i govorimo o zvuku ne mislimo uvek isključivo na muziku. Najčešće pod time podrazumevamo zvuk kao senzorni element, koji aktivira naše čulo sluha i prati svaku akciju našeg života. Nematerijalna zvučna imaginacija je, pri tome, u drugom planu. Istraživanja su pokazala da se zvuk može manifestovati i aktualizovati jedino kada je telo u pokretu. Tišina, u radikalnom smislu, statička – ne vibracija (bar

²⁸ Encyclopedia Britannica, <https://www.britannica.com/science/sound-physics>, pristupljeno 28.06.2016.

²⁹ Alain Corbin, *Les cloches de la terre: Paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIXe siècle* par Alain Corbin Broché, 2013.

³⁰ James Johnson, *Listening in Paris: a cultural history*, London, University of California Press, 1995.

³¹ Karin Bijsterveld, *Mechanical Sound. Technology, Culture and Public Problems of Noise in the Twentieth Century*, Cambridge Massachusetts & London, England, The MIT Press, 2008.

³² Jonathan Sterne, *The Audible Past...*, op.cit., 2003.

³³ Veit Erlmann, *Reason and Resonance: A History of Modern Aurality*, New York, Zone Books, 2010.

³⁴ Kodwo Eshun, *More Brilliant...*, op. cit., 1998.

³⁵ Steve Goodman, *Sonic Warfare: Sound, Affect and the Ecology of Fear*, London, The MIT University Press, 2010.

³⁶ Sam Auinger, *Towards a Hearing Perspective: Five Sonic Interventions from O+A*, <http://www.centreforsensorystudies.org/sam-auinger-towards-a-hearing-perspective-five-sonic-interventions-from-oa/>, pristupljeno 13.07.2016.

u našem vremensko-prostornom kontinuumu) epistemološki nije moguća osim ako je naš kosmos mrtav.”³⁷

U protekloj deceniji, istraživanja su pokazala da postoje situacije koje se ponavljaju ili odlažu i u kojima slušamo i čujemo, situacije u kojima smo ‘zahvaćeni’ i transformisani zvukom. To su tzv. ‘auditorni dispozitivi’ (*auditory dispositives*). Nemački muzikolog i teoretičar medija Rolf Grosman (Rolf Grossmann) skovao je ovaj termin pre nekoliko godina kako bi opisao vrstu slušalačke prakse u određenom arhitektonski i namenski projektovanom ambijentu. Uzmimo na primer biblioteku – ovaj prostorni ambijent auditornog dispozitiva je istorijski povezan sa istorijom dizajna i gradnje mesta namenjenog za filološka istraživanja, čitanje i analizu tekstova i dokumenata. Arhitektura polica i stolova, lampi i stolica, draperija i prolaza, svi ovi prostorni aranžmani čine esencijalni element *auditornog dispozitiva biblioteke*. Ovaj prostorni aranžman sa svim materijalima, geometrijskim i ornamentalnim detaljima stvara vrstu sepcifične oralne arhitekture (*aural architecture*) koja uokviruje, narušava i fokusira našu aktivnost slušanja i čitanja. Tišina koja karakteriše biblioteku ima specifičan istorijski kvalitet. Tako, auditorni dispozitiv biblioteke od korisnika zahteva tenziju tela koncentrisanog čitaoca koji se lako može uznemiriti zbog tolikog fokusa. Takođe, implicira da bi stanje ne-tišine, buke i galame omelo čitaoca i da bi takva distrakcija bila neadekvatna forma koncentracije potrebne za čitanje i analizu tekstova. Stoga, kada smo u biblioteci (i kada smo obučeni kako da se ponašamo u takvoj instituciji) pokušavamo da kontrolišemo i fokusiramo pokrete tela i um kako bi razumeli značenje reči i teksta koji u datom momentu čitamo. Pokušavamo da ne ometamo čitanje i ne pravimo buku, pokrećemo telo, zviždimo, pucketamo prstima ili radimo bilo šta slično što bi odvučlo našu ili pažnju drugih korisnika biblioteke. Međutim, postoje druge situacije i prostori gde, možda, volimo i možemo da upražnjavamo ove zvučne prakse, iako u slučaju biblioteke pokušavamo da se uzdržavamo od njih.

Stoga su zvučne prakse (*sound practices*)³⁸ u centru svakog zvučnog događaja. Istraživači iz oblasti studija zvuka koriste oba termina zajedno sa Fukoovom,

³⁷ Holger Schulze, *The Sonic Persona, Exploring The Senses*, Axel Michaels and Cristoph Wulf (eds.), New Delhi, Routledge, 2014, 165.

³⁸ Termin *zvučne prakse* skovao je '90-ih godina teoretičar filma Rik Altman. Ove prakse proučavaju značaj zvuka u filmskoj umetnosti iz teorijske i istorijske perspektive. U knjizi *Sound Theory/Sound Practice* prikazani su individualni eseji koji istražuju raznovrsne teme – konvenciju zvuka, zvuk u crtanim filmovima, dokumentarni zvuk i glasove žena filmovima trećeg sveta.

Agambenovom i Bodrijevom istorijskom analizom dispozitiva, u teorijskom kontekstu koji govori o zvučnim iskustvima iz oblasti ezoterije i ekscentrizma.

Nakon uspostavljanja adekvatnog teorijskog okvira, i terminološkog i metodološkog pristupa, u nastavku rada razmatraću i dokazivati jednu od hipoteza od kojih ovaj rad polazi: *Zvuk je diskurs*. S obzirom na to da pojam diskursa može biti višestruko shvaćen, neophodno je objasniti šta pod tim pojmom podrazumevam. Zvuk shvaćen kao diskurs omogućuje umetnicima iz istih oblasti da budu povezani, dok publici omogućuje pristup njihovom stvaralaštvu. Diskurs je kritičan, promenljiv i ako ga nema, može se reći da fenomen ne postoji. Diskurs je, po Fukou, „način organizacije znanja prema materijalnim činjenicama i društvenim institucijama”. Dakle, diskurs za Fukoa nije lingvistički pojam, već objedinjuje jezik i praksu.³⁹ On se rađa na osnovu volje za istinom, naglašava Fuko.

„Od tri velika sistema istine isključivanja koji pogađaju diskurs – zabranjena reč, isključivanje ludila i volja za istinom, ponajduže sam govorio o trećem. Činjenica je da su ka trećem sistemu vekovima išla druga dva. Treći sistem sve više pokušava da podredi ostale, kako bi ih istovremeno modifikovao i zasnovao, dok prva dva bivaju sve krhkija, neizvesnija, u meri u kojoj ih je danas zaposela volja za istinom, koja sa svoje strane neprestano jača, biva sve dublja i neizbežnija”.⁴⁰

Dakle, diskurs se može definisati kao sistemski organizovan set saopštenja koji daje izraz značenjima i vrednostima određene institucije. Prema Vilijamsu (Kevin Williams), diskurs objašnjava, ograničava i definiše šta je moguće reći i uraditi, a šta ne kada je reč o delokrugu delovanja dotične institucije. Diskurs osigurava set mogućih saopštenja, izjava o određenoj oblasti i organizuje i stvara strukturu na koji način će se razgovarati o nekom specifičnom pitanju ili procesu. Kao rezultat, diskurs obezbeđuje opise, pravila, dozvole i zabrane društvenih i individualnih akcija.⁴¹ Bez diskursa ne samo da je teško govoriti o umetničkim radovima, već ih je teško i slušati i razumeti. Drugim rečima, bez diskursa nema adekvatne prezentacije dela, kao ni adekvatne kritike.

Razmišljanje o istoriji kompjuterske muzike i razmatranje trenutne konfiguracije digitalne komunikacije, ukazuje na to da je zvuk rekonfigurisan kao vrsta

³⁹ Jelena Đorđević, *Postkultura*, Beograd, Clio, 2009, 122.

⁴⁰ Mišel Fuko, *Poredak diskursa*, Loznica, Karpos, 2007, 15.

⁴¹ Vidi: Kevin Williams, *Understanding Media Theory*, London, Arnold, Hodder Headline Group, 2003, 160.

mreže. Ta mreža je osmišljena kao ne-hijerarhijska i podržava strujanje misli koje odbijaju da u svetu prioritizuju ljudskost. Opisani odnos zvuka prema muzici iziskuje nov način razmišljanja u kome već uveliko zalazimo u 'mrežu' u cilju sagledavanja novonastalih paradigmi između zvuka i muzike.

Zvuk je u svoj svojoj raznovrsnosti postao materijal hibridnog i interdisciplinarnog umetničkog rada. Zvuk je postao materijal čijim posredovanjem umetnik zastupa zamisli, uverenja i emocije, odnosno značenjske reprezentacije konteksta muzike na koji se poziva, koji razara ili stvara. Usavršavanje interaktivnih sistema dovelo je do masovne pojave interaktivne muzike (što je već učinjeno u digitalnoj vizuelnoj umetnosti i u njenom muzičkom parnjaku koji se naziva *sound art*) u kojoj je participacija slušaoca u kreiranju muzičkog dela u potpunosti prevrednovala status kompozitora, muzičara i inženjera zvuka. U kulturnom kontekstu, pojava društvenih mreža i drugih oblika medija preoblikovala je način na koji konzumiramo, slušamo, pa čak i uživamo u muzici i stvorila je novi diskurs zvuka.

Promena od digitalnog eha do virtualnog etosa podseća nas da zvuk utiče na ljudska bića. Prema Lidlu i Skotu (Liddle and Scott) reč *echos* (ἤχος / ἠχή) označava zvuk u neformiranom stanju, „...zbunjujuću buku gužve, huk mora, šuštanje drveća na vetru...”. Mišel Ser (Michel Serres) upravo ovako tumači zvuk kada u svojoj knjizi *Genesis* piše o fundamentalnom medijumu u okviru koga ljudska bića operišu, uzimajući more kao izvor i metaforu.

„Tišina mora je iluzija. Zvuk dubina bi mogla da bude dubina bića. Možda za biće nema odmora, možda se ono ne kreće, možda je biće uzrujano. Zvuk dubina nikada ne prestaje, neograničen je, kontinuiran, perpetualan, nepromenljiv. Sam po sebi nema dubinu ni kontradikcije. Šta bi trebalo učiniti sa zvukom da mu se nametne tišina. Kakav silan bes može da nametne red besu? Zvuk ne može biti fenomen, jer se svi fenomeni odvajaju od njega, figura na zemlji, poput vatre na vrućini, poput svih poruka, svog plakanja, svakog poziva, svaki signal mora da se odvoji od dina koji okupira tišinu, kako bi postojao, bio percipiran, znan, razmenjen. Da bi se fenomen pojavio, tako, ostavlja buku čim se uobliči i pozicionira, otkriva se uvodeći buku. Stoga, ovde nije reč o fenomenologiji, već o tome kako 'biti svoj'. Uspostavlja se kao subjekat u istoj meri kao i objekat, kao čujenje i prostornost, kao posmatrač i posmatrani, istovremeno materijalan i sistematičan, konstruisan kroz kanale ili jezik, sam u sebi, sam za sebe, preskače preko najstarijih i najsigurnijih podela filozofije, da, zvuk je metafizičan.”⁴²

⁴² Michel Serres, *Genesis*, Grasset, 1982.

Na ovaj način, počinjemo da razumemo zvuk i slušanje kao međuzavisne varijabile, obe definisane i jednake operativnosti.

Edgar Varez (Edgar Varése) je 1962. godine održao predavanje pod nazivom „Elektronski medijum” na Jejl univerzitetu i skovao termin *organizovani zvuk* kako bi definisao pristup samoj prirodi zvuka. Zvuk se, po Varezu, pojavljuje kao sirovi materijal iz 'misterioznog sveta' u industrijskom okruženju gde se opisuje kao „radnik u ritmu, frekvencijama i intenzitetu.” Kompjuter je mašina koja kao 'visoka peć' i mehanički čekić osigurava da su „kompozitori sada sposobni, kao nikada ranije, da zadovolje zahteve unutrašnjeg uha imaginacije”, da dizajniraju i stvaraju. Ovo ponavlja raniji manifest iz 1917. godine u kome je Varez izjavio:

„Sanjam o instrumentu koji bi slušao moje misli i njihov doprinos potpuno nesumnjivom novom svetu zvuka, koji bi 'pozajmio' moje misli da izrazi hitnost mog unutrašnjeg ritma.”⁴³

Ova vizija se nastavlja i razvija gotovo sto godina kasnije u radu Maksa Metjuza (Max Matthews), jedne od ključnih figura za razvoj kompjuterske muzike, koji u intervjuu 2009. godine kaže:

„Pitanje koje će dominirati u budućnosti je da sada pokušamo da razumemo kakvu vrstu zvuka želimo da proizvodimo, pre nego sredstva za muzičko generisanje tog zvuka.”⁴⁴

Ideja da kompjuter može da proizvede „bilo koju vrstu zvuka”, koja izražava Varezovu želju za „neslućenim bojama tonova” u „bilo kojoj kombinaciji koju bih želeo da nametnem” nastavlja retoriku kontrole i dominacije koju trenutno želim da ispitam. Ako se na početku kompjuter činio kao mašina za industrijsku proizvodnju zvuka, kakvu izmenu ove paradigme predlaže postojanje mreže? Metjuz u intervjuu iz 2009. godine nastavlja da sugeriše da će se budućnost kompjuterske muzike „...okretati oko eksperimentalnih psiholoških studija o načinu na koji mozak i uvo reaguju na zvuke...”⁴⁵ i time se, takođe, postavlja i pitanje slušanja o kome će u nastavku biti reči.

⁴³ Edgar Varése and Chou Wen-Chung, *The Liberation of Sound, Perspectives of New Music*, vol. 5, no. 1 (Autumn - Winter), 1966, 11–19.

⁴⁴ An Interview with Max Matthews

<http://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/comj.2009.33.3.9>, pristupljeno 29.05.2016.

⁴⁵ Ibid.

U svojoj knjizi *Earth Sound, Earth Signal*, Douglas Kan (Douglas Kahn) opisuje istoriju električne komunikacije od sredine 19. veka u smislu zvučnog potencijala otkrivenog kroz pojavu novih tehnologija. Herbert Kason (Herbert N. Casson) opisuje slušanje telefonske linije objavljeno 1910. godine:

„Buka! Ovakvo tandrkanje besmislene buke ljudske uši nikad nisu čule. Hrapavo zviždanje i vrištanje. (...) Bilo je klikova telegrafske mreže, delova razgovora sa drugih telefonskih linija i čudnih skičanja koji nisu ličili ni na jedan poznati zvuk. Linije uspostavljene na istoku i zapadu su bile bučnije od linija na severu i jugu. Noć je bila bučnija od dana, a u ponoćni čas, iz čudnog razloga koji nikome nije poznat, Babel je bio na vrhuncu.”⁴⁶

Ova nova i fascinatna angažovanost zvuka javila se ne samo sa invencijom uređaja koji su mogli da renderuju električne u audio signale, već i kroz interakciju ovih uređaja sa energijom same zemlje, kreirajući novi kurs zvučne imaginacije. Razvoj komercijalnog radija je ovo samo dalje proširio. Od tri tehnologije koje su muziku promenile skoro do neprepoznatljivosti – telekomunikacija, snimanje i digitalno računarstvo – rekla bih da je auditorna telekomunikacija ta koja je najviše oblikovala naša čula i imaginaciju. Međutim, čak ni statični radio nije mrtav. I najmanji pokret dugmeta za štelovanje otkriva nove zvuke, ljudske i kosmičke. ‘Čišćenje’ radio frekvencija je poput slušanja neke vrste ‘zvučnog’ teleskopa koji nam prikazuje trenutno stanje itave zemaljske kugle i prostora izvan nje.

Publika u koncertnoj dvorani nije bila naviknuta na ovaj novi zvuk, ali su zato filmska muzika i televizija, fuzija i distorzija električne gitare u popularnoj muzici i ponajviše avangardna muzika '50-ih i '60-ih godina nepogrešivo kreirali teritoriju novog univerzuma zvuka koja se otvorila s pojavom sistema električne komunikacije. Radio univerzum nije samo makroskopski već i miksroskopski univerzum; nije samo statičnost jonosfere već i konstrukt tranzistora i kondenzatora koji čine radio. Elektronske komponente su ugrađene u sistem koji uključuje zemlju i nebo, i kada ih slušamo, možemo da učestvujemo sa svim tim elementima. U ovom kontekstu, **‘zvučna imaginacija’** izgleda kao neka vrsta procesa industrijskog dizajna, determinisana rasponom ljudske kreativnosti. Stoga mi se čini neverovatnim da bilo ko može da ‘zamisli’ dosad ‘nečut’ (*unheard*) zvuk. Ono što nam je tehnologija 19. veka dala je set

⁴⁶ Herbert N. Casson, *The history of the telephone*, Books for Libraries Press, 1910.

tehničkih uređaja i procesa koji su fundamentalno reorganizovali naše slušanje. Nasuprot tome, 21. vek nudi ‘digitalni eho’, a zvuk i slušanje se konstruišu u svetu digitalne mreže. Tehnologija ima svoju ulogu u ovom procesu i fundamentalna ideja muzičkog instrumenta – kao lokacije slušalačke prakse – predlaže tehnološki aparat u samom centru organizacije zvuka i muzike. Pitanje teritorije je, takođe, jedno od važnih pitanja koje su Delez i Gataristi istraživali u duhu muzike. Dete koje plače, ili ptica koja peva uspostavljaju socijalnu konfiguraciju prostora sa sopstvenom materijalnošću. Prema rečima Henrija Lefebvrea (Henri Lefebvre) „kada probudimo ‘prostor’ moramo momentalno da ukažemo šta okupira taj prostor i na koji način: raspoređivanje energije u odnosu na ‘tačke’ i u okviru kog vremenskog perioda”.⁴⁷

Ovo govori o specifičnom odnosu između muzike/zvuka i nas samih. Jasno je, stoga, da je ovaj odnos poseban i fundamentalan – svet se, na primer, ne ‘kupa’ u zvuku kao što se ‘kupa’ u svetlu i ne postoji sonična ekvivalencija ‘tame’. Činjenica da čujemo bez pomoći izvora zvučne ‘iluminacije’ daje zvuku svojstven energetski kvalitet, nevezano od bilo kog izvora energije. Svaki zvuk je dokaz određene vitalnosti, i poreklo i uticaj ovih vitalnosti stvaraju prostor koji živi i odjekuje u našim ličnim i zajedničkim iskustvima.

U tom smislu, zvučni prostor se sastoji iz zvuka i slušanja. Njegova teritorija se uspostavlja kroz interakciju ova dva fenomena. Neki teoretičari tvrde da slušanje nije svojstveno samo ljudima. Samim tim, zvuk mora da bude kreiran na način različit od onoga kako ga Edgar Varez zamišlja: ne samo kao nešto ‘tamo negde’ već podjednako kao konstrukt slušaoca. Postavlja se pitanje koje teritorije zvuka i koje zvučne fikcije percepcije muzike su se utvrdile u doba elektronske muzike, a danas u doba *cloud computing*-a i *oblak* servisa.

1.3 Koncept zvučne fikcije (Eshun)

„Budućnost je mnogo bolji vodič u sadašnjost nego prošlost.
Budi pripremljen, budi spreman da trguješ sa svime
što znaš o istoriji muzike za iskrnu njene budućnosti.”⁴⁸

⁴⁷ Henri Lefebvre, trans. D. Nicholson-Smith, *The Production of Space*, Blackwell, 1991.

⁴⁸ Kodwo Eshun, *More Brilliant...*, op. cit., -001.

Koncept *zvučne fikcije* (*sonic fiction*) veoma je bitan za razumevanje moje treće hipoteze: „Zvuk je diskurs”. Tvorac termina ‘zvučna fikcija’ je Kodwo Ešun (Kodwo Eshun), britanski DJ i muzički kritičar. Njegova istraživanja i promišljanja u vezi ovog metodološkog koncepta predstavljena su u knjizi *More Brilliant Than The Sun: Adventures in Sonic Fiction* i biće analizirana u ovom poglavlju sa ciljem razumevanja pojma i diskursa zvuka. Ova knjiga ima ‘kultni’ status među mnogim muzičarima i muzičkim piscima i značajno je uticala na akademske studije proučavanja afrofuturizma (*Afrofuturism*) i crnačke muzike (*Black music*). Međutim, u okviru akademskog polja muzikologije, i generalno studija popularne muzike, osim naglaska na crnačku muziku i afričku dijasporu, uticaj ove knjige je vrlo limitiran.⁴⁹ Koristeći *More Brilliant Than The Sun* kao apstraktnu inspiraciju pre nego predodređeni koherentni model, razmatraću ideje *zvučne fikcije*, *zvučne percepcije* i *imaginacije* u procesu slušanja i tumačenja muzike.

U osnovi Ešunovog pisanja je muzika koju tretira zasebno i van onoga što smatra da je akademska mejnstrim ‘zavisnost’ od teorije. Umesto istorizacije i kontekstualizacije sadržaja muzike, njegova polazna tačka je istraživanje unutar samog zvuka. Ešunovo pisanje je naprednog stila, rapsodične forme i zahteva ekstremno angažovanje u bilo kom pokušaju konkretizacije. Narativ uključuje njegova slušalačka iskustva u oblasti slobodnog džeza (*free jazz*), elektronske *dance* muzike, razmišljanja o imaginarnoj i realnoj novoj tehnologiji, navedene su izjave umetnika, date napomene o naslovnim stranama albuma, osvetljeni su postojeći koncepti muzike, neke ideje o afrofuturizmu, paralele sa naučnom fantastikom (*science fiction*) i filozofijom muzike. Takođe, Ešun povezuje svoj narativ sa istorijom elektronskog ratovanja (*warfare*), izgradnjom novih muzičkih instrumenata, kao i sa novim oblicima života i vanzemaljskim bićima. Štaviše, sve ovo je napisano na vrlo nekonvencionalan, ‘odsečen’ (*cut up*) način koji nimalo ne liči na akademski jezik, već podseća na novelu Džejmisa Džojisa (James Joyce) – *Finnegans Wake*, samo u domenu studija zvuka i tehnologije:

⁴⁹ Kasnije, Steve Goodman u knjizi *Sonic Warfare – Sound, Affect and the Ecology of Fear*, objavljene u MIT Presu, razrađuje mnoge ideje slične osnovnoj Ešunovoj ideji, i time otvara širi i potpuniji diskurs u proučavanju sonične kulture i uopšte studija zvuka.

„Afrički hor bubnjeva komplikuje puls kroz distribuciju poliritmičnih mašina, veb mreža poli*kontra*suprotnih ritmova koji funkcionišu kao razučena arhitektura veštačkog života generišući dolazeću svest.”⁵⁰

Ovakav, možda iritantni narativ, kreira nove teorije zvuka na epistemološki smisleni način. U takvim zvučnim fikcijama, Ešun otkriva kako zvučni artefakti podrazumevaju opis specifičnog zvuka sa njegovim materijalnim potpisom:

„Each Drexicya EP – from '92's Deep Sea Dweller, through Bubble Metropolis, Molecular Enhancement, Aquatic Invasion, The Unknown Aquazone, The Journey Home and Return of Drexicya to '97's Uncharted – militarizes Parliament's 70s and Hendrix's 60s Atlantean aquatopias. Their underwater paradise is hydroterritorialized into a geopolitical subcontinent mapped through cartographic track titles: Positron Island, Danger Bay, The Red Hills of Lardossa, The Basalt Zone 4.977Z, The Invisible City, Dead Man's Reef, Vampire Island, Neon Falls, Bubble Metropolis.”⁵¹

Međutim, nisu samo zvučni artefakti svedoci zvučne fikcije. Razmatranje pojma zvučne fikcije bazirano je u narativu ‘o/oko’ zvuka i ‘pričanja priča’ o zvuku. Iznad svega, individualna artikulacija senzornih i zvučnih iskustava čini se kao epistemološki najispravniji način tumačenja zvučnih fikcija. Lično iskustvo, doživljaj i percepcija zvuka nisu uvek obavezni, ali svakako nisu suvišni, već naprotiv, specifični i apsolutno neophodni kao referenca. Ešun polazi od saznanja da je ljudsko iskustvo ekstremno subjektivno, a samim tim i naše estetsko iskustvo kroz senzornu percepciju. Ovakav pristup zvučnoj fikciji je prava ‘sirheza’⁵² i uveliko prevazilazi analizu. U okviru upotrebe termina ‘zvučna fikcija’, uloga ‘imaginarnog’ je u prvom planu, premda, povezana sa nekom vrstom zvučne činjenice i predstavlja materijalizaciju zvučnih događaja. Zvučna fikcija, uopšteno uzev, prevazilazi fizičke procese čujenja zvuka i otvara se ka manje ispitanim unutrašnjim procesima percepcije zvuka koje Ešun naziva „prostor mogućnosti” (*possibility space*). Stoga je suštinski povezana sa imaginarnim i nesigurnim terenom psiholoških i neuroloških procesa slušanja. Kvantitativna i kvalitativna istraživanja akustike zvuka mogu da predvide ponašanje

⁵⁰ Ibid, 5, prevod autora

⁵¹ Ibid, 83.

⁵² Syrrhesis (od *syr-*, together; *-rthesis*, flow). Drugim rečima, to su sistemi čiji oblik opstaje uprkos internih turbulencija i ranjivosti, način na koji paterni odolevaju perpetualnoj rekonstrukciji ili kako vortex zadržava svoju formu uprkos svom konstantnom pokretu, ili kako naša tela ostaju ista iako se sve naše ćelije zamene u ciklusu od pet do sedam godina. Koncept sirheze je fundamentalan za Serovo razmišljanje. Mnogi mladi istraživači i umetnici su razradili ovaj epistemološki i metodološki suptilan koncept u delu posvećenom ovom telesnom implicitnom čulu.

zvučnih energija u određenom prostoru ili subjektivni doživljaj test tonova u kontrolisanoj sredini, ali nam veoma malo mogu reći o svakodnevnim zvučnim iskustvima i kako ona utiču na našu svest. Značaj zvučne percepcije u materijalnom i nematerijalnom smislu je važan za ovu diskusiju gde fizički zvuk, snimljeni zvuk i zamišljeni/imaginarni zvuk formiraju različita gledišta u stvarnosti, u rasponu od fizičkog/materijalističkog do metafizičkog/spiritualnog. Stiv Gudman (Steve Goodman), bliski Ešunov saradnik u knjizi *Sonic Warfare* ističe:

„Zvučna fikcija je podvrsta onoga što je anomalni istraživački kolektiv – Ccru (*Cybernetic culture research unit*) zvao „Hypestition” – element efektivne kulture koja sebe čini stvarnom kroz fiktivne kvantitete koji funkcionišu kao potencijali koji putuju kroz vreme. *Hyperstition* funkcioniše kao slučajni pojačivač.”⁵³

Hyperstitions, kako ih formuliše Ccru su „fikcije koje sebe čine stvarnim”⁵⁴ i u činu kreiranja ili slušanja zvuka moguće je konstruisati zvučnu fikciju kao podjednako moćno sredstvo za razumevanje aspekata moderne ljudske psihe u odnosu na njenu prošlost i budućnost ukorenjene u zvuku. Zvučna fikcija kao *hyperstition* je više od metafore imaginacije; ima aktivnu ulogu u kojoj fikcije, posebno u muzici ili zvuku. Imaju mogućnost da se realizuju i da utiču na sadašnjost. Ovo govori u prilog politike percepcije i u prilog tome da je oslanjanje na subjekta i subjektivno estetsko iskustvo prirodni i logični tok stvari. Višestrukost subjektivnih ‘realnosti’, tako postaje jedini opipljivi model zvučne percepcije.

Zvučne fikcije, tako, kroz opise senzualnih iskustava doprinose njihovom boljem razumevanju. U tom smislu, Ešunova knjiga *More Brilliant Than the Sun* i Serova knjiga *Les Cinq Sens: philosophie des corps mêlés*⁵⁵ (*The Five Senses* – prevedena na engleski 2009. godine) su odlični paradigmatski primeri kako pisati o zvuku. Mišel Ser – francuski matematičar, istoričar nauke, trenirani šaman i član francuske Akademije (*Académie française*) u ovoj knjizi prikazuje istoriju čula kroz istoriju filozofije, umetnosti i arhitekture, istoriju nauke i humanistike i istoriju svakodnevnog života. U njegovoj interpretaciji, čula su emanacija ‘izmešanih tela’ (*mingled bodies*), ako se interpretiraju sa njihovog fizičkog, anatomskog, erotskog i

⁵³ Steve Goodman, *Sonic warfare...*, op. cit., 2.

⁵⁴ Ccru – Cybernetic Cultural Research Unit, *Lemurian Time War*, <http://www.ccru.net/archive/burroughs.htm>, pristupljeno 12.08.2016.

⁵⁵ Vidi: Michel Serres, *Les Cinq Sens: philosophie des corps mêlés*. Paris, Grasset, 1985.

umetničkog aspekta. Ser, tako, istražuje zamršenost, raznovrsnost i fluidnost telesnih čula do njihovih ekstrema i krajnjih potencijala. U svojim radovima naglašava pomešanost svih životnih formi i postojećih artefakta. Ističe ‘nečistu’ i telesnu, neverbalnu i čak nekvantifikovanu prirodu bilo koje senzorne percepcije. Ser postavlja temelje za značajnu kritiku kulture, nauke i društva duboko ukorenjenu u epistemološkim refleksijama. Ova kritika funkcioniše paralelno sa epistemološkom revizijom koju afrofuturizam i zvučna fikcija istovremeno postavljaju i izvršavaju. Njihova kritika autodestruktivnog logocentrizma i uništavajuća priroda kapitalističke kulture – koje danas opet postaju uobičajene – može se naći u sažetoj formi Serovog metodološkog pristupa.

Prema Seru, značajni su samo procesi kuvanja i mešanja, miksovanja i pečenja, mariniranja i sečenja, pohovanja i ključanja. Sve ovo se dešava u pozadini kuhinje dok se teoretičari raspravljaju na glavnoj sceni. Ono što kuhinja predstavlja za Sera, to je sto za miksovanje (*mixing desk*), za Ešuna, softver za procesuiranje zvuka ili uređaji za snimanje, generisanje i reprodukciju zvuka njegove sonične prakse: situacioni prostor u kome implicitno i čak mitsko znanje dominira i generiše se rezultirajući novim diskursima, sa nepredviđenom logikom, misaonim figurama, načinima opisivanja i interpretacije akcija. Nakon svega, to je teorija prakse: teorija u tom smislu nije potpuno odvojena od aktuelnog savremenog i visoko iskustvenog dizajna i umetničkih praksi. Štaviše, prateći Sera i Ešuna, konceptualizacija takve teorije je zapravo sama po sebi dizajnerska praksa, mada često manje očigledna. Oba pristupa – i Serov i Ešunov – favorizuju prakse koje uključuju intenzivnu angažovanost sa materijalima, sa druženjem i mešanjem, eksperimentisanjem, senzorne i ‘uranjajuće’ kvalitete koje bi mikseri i oni koje se šetaju i družu (*minglers*) mogli da dožive u studiju ili u kuhinji.

U definisanju specifičnog telesnog osećaja oba autora koriste narative zvučne fikcije kako bi opisali šta naše telo ‘oseća’ kada slušamo zvuke i ritmove.

„Mudrost leži u telu: svaka analiza podlegne sirhezisu. Svaka hemija hrane je inferiorna u odnosu na umetnost kuvanja; i svaka umetnička praksa je superiorna u odnosu na svu teoriju umetnosti.”⁵⁶

⁵⁶ Michel Serres, *The Five Senses. A Philosophy of Mingled Bodies* (trans. Margaret Sankey, Peter Cowley), New York, Continuum Publishers, 2009.

Povratak telesnom iskustvu u pomenutim i drugim filozofskim delima predstavlja pokušaj da se pronade alternativa, a polazna tačka promišljanja postaje istovremeno jednostavnost i kompleksnost telesnog iskustva. Postmoderna polemika Bodrijara i Makluana pokušavaju da premoste granice između realnosti i imaginacije, između čoveka i njegove tehnologije, dok savremena misao ima opciju da pojača snagu i utopijski potencijal ugrađen u ovaj model.⁵⁷ U *Towards a Sociology of the Imagination* Kamper ističe: „Dublje u imaginaciji, bliže realnosti.”⁵⁸ To se može tumačiti kao teorija imaginacije koja je slična teoriji opisanoj u „*More Brilliant*”. Pozivajući se na Bodrijarovu čuvenu paradigmu o hiperrealnosti, skoro anarhična, slična reakcija se percipira i u Ešunovom pisanju o diskursu ‘realnosti’, ‘imaginacije’ ili ‘fantazije’. Jedan od najinteresantnijih delova knjige za čitaoca je doživljavanje Ešunovih zapažanja i konstantno balansiranje između koncepta ‘fikcije’ ili ‘zvučne fikcije’ i fizičke realnosti zvučnih činjenica.

Percepcija zvuka kao zvučne fikcije je ideja koja je pozicionirana u širem kontekstu studija zvuka, te se stoga oslanja na studije zvučne sredine (*soundscape*) i zvučne kulture (*sonic culture*), antropologiju i ekologiju zvuka (*sound anthropology and ecology*), umetnost zvuka (*sound art*) i mnoge druge discipline kao što su neurologija, psihologija muzike, psihoanaliza i psihoakustika. Namera je da se sa dominacije ‘vizuelnog’ i njegove reprezentacije u teoriji medija pažnja preusmeri i angažuje na proučavanje i istraživanje auditivne senzorske percepcije i audio tehnologiju medija kao neophodan i zaseban modus razmišljanja. Ukrštajući auditivnu percepciju sa Virilijevom (Paul Virilio) teorijom piknolepsije (*picnolepsy*)⁵⁹, može se takođe posmatrati kao eksperimentalno teorijsko razmatranje sa ‘nestajanjem’ – idejama prisustva i odsustva, čutog i nečutog ukrštenog sa iskustvima u auditivnom i u okviru audio i audio-vizuelnih medija. U ovom slučaju, to uključuje i pojavu

⁵⁷ Donna Haraway, *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*, *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, New York, Routledge, 1991, 149-181.

⁵⁸ Dietmar Kamper, *Zur Soziologie der Imagination*, München, Wien, Carl Hanser Verlag, 1986, 71.

⁵⁹ Piknolepsija (Picnolepsy) - Virilijeva ‘dromologija’ fenomena medija je masovno stanje, skoro univerzalna društvena ‘bolest’ okarakterisana ‘nestajanjima’. On opisuje fiziološko stanje piknolepsije – slično učestalim epileptičkim napadima, konstantnim prekidima posle kojih je subjekat nesvesan vremena koje je on ili ona izgubio/la. Neprisutnost nije percipirana. Prema Viriliju, mi smo svi piknoleptici, svi smo izloženi ovim prekidima svesti, tim momentima ‘nestajanja’ ili ‘neprisutnosti’. Objavljujući to, osuđuje nas sve na bolest koje nismo svesni. Estetika nestajanja uvela je njegovo razumevanje piknolepsije – epileptično stanje svesti proizvedeno brzinom, ili pre, svest koju subjekt kreira kroz svoje neprisustvo: praznine i uvezani ‘udari brzine’ koji ih definišu. Brzina i politika definisali su društvo brzine; Estetika nestajanja definiše kako izgleda živeti u društvu brzine. Vidi: Paul Virilio, *Speed and Politics*, Los Angeles, Semiotext(e), 1977.

inovativnih umetničkih/slušalačkih/konzumentskih praksi nastalih kao posledica razvoja tehnologije i odgovor na njega, kao i umrežavanja i interaktivne paradigme.

Biljana Leković u doktorskoj disertaciji o umetnosti zvuka uvodi pojam *transzvukovne* umetnosti koja nastaje kao „rezultat međuodnosa muzike/*transmuzike* i vizuelnih umetnosti/*transvizuelnih umetnosti*”⁶⁰ i ističe da zvukovna umetnost počiva na međučulnoj interakciji i podstiče transčulnu percepciju koja naročito dolazi do izražaja usled intenzivnijeg sadejstva dimenzija prostora i vremena, pa je to jedan od preduslova za razumevanje ove prakse”.⁶¹ U tom smislu, termin „zvukovna umetnost” ili *sound art*, prevedena u sferu novih medija i participativne, interaktivne kulture možemo preinačiti u novi pojam i fenomen – *Sound Cloud Art* – kao umetnost zvuka iz *oblaka* koja uspostavlja novi diskurs zvukovne umetnosti i muzike nastale u *oblaku* provajdera, društvenih i muzičkih zajednica.

Filozofi i teoretičari medija 20. veka, kao što su Fridrik Kitler (Friedrich Kittler), Maršal Makluan i Vilem Fluser (Vilém Flusser) bavili su se sve većim prisustvom audio-vizuelnih medija. U knjizi *Book of Imaginary Media*⁶² ispituju se odnosi između čoveka i njegovih mašina i konkretno se ukazuje na imaginarne kvalitete koje su omogućili ‘neverovatni’ kapaciteti takvih medija. Postalo je uobičajeno da kompleksnost personalnih računara zbuni većinu korisnika, bilo zbog neverovatne brzine, povećanog skladišta podataka ili neobjašnjiv pad sistema i naizgled ‘voljnu neposlušnost’. U pokušaju sagledavanja ranijih dokaza imaginarnog u komunikacijski baziranim eksperimentima, magična priroda komunikacije u današnjem globalizovanom prostoru informacija može se shvatiti kroz postojanje mnogo preteča u okviru era invencija, na primer Atanasiusa Kirhera (Athanasius Kircher) koga je sledio Zigfrid Zjelinski.

Istorijska digresija Atanasijusa Kirhera⁶³ pokušava da smesti zvučnu fikciju (*sonic fiction*) u ‘imaginarne medije’ (*imaginary media*)⁶⁴ pri čemu koristi medijsku

⁶⁰ Biljana Leković, Kritička muzikološka ispitivanja umetnosti zvuka: Muzika i Sound Art, Doktorska disertacija, Univerzitet umetnosti u Beogradu, Beograd, 2016, 329.

⁶¹ Ibid.

⁶² Siegfried Zielinski, Modelling Media for Ignatius Loyola; A Case Study on Athanasius Kircher’s World of Apparatus between the Imaginary and the Real, in *Book of Imaginary Media – Excavating the dream of the ultimate communication machine*, ed. Eric Kluitenberg, Rotterdam, debalio Nai Publishers, 2006.

⁶³ Eric Kluitenberg (ed.), *Book of Imaginary Media. Excavating the Dream of the Ultimate Communication Medium*, Amsterdam / Rotterdam, Nai Publishers, 2006.

⁶⁴ Termin *Imaginary Media* predstavlja specifičan pogled na tehnologizovano ljudsko postojanje pri čemu se naglask stavlja na ‘imaginarno’ usred napretka tehnologije i nauke, kao što su teme Bodrijarove hiper realnosti i Makluanove teorije elektronskih medija.

arheologiju Zigfrida Zjelinskog (Siegfried Zielinski)⁶⁵ i drugih teoretičara medija. Kirher ne samo da sugerise da zvučna fikcija formira duboku povezanost između naše imaginacije i tehnologija naših medija, već ide i korak dalje i tvrdi da imaginacija u modernom životu opstaje mnogo lakše u zvuku nego u vizuelnom. Kroz pregled vizuelnih i oralnih fenomenologija, dominantna racionalnost ‘hipertrofičnog oka’ doprinela je poistovećivanju vida sa istinom koju su još stari Grci izneli i generalizovali. Vulf (Wulf), tako, diferencira dvodimenzionalno centrirani fokus očiju sa tendencijom da percipira stvari kao nepromenljive kontraste, sa percepcijom uha koje čuje difuzno, trodimenzionalno i percipira promene dinamike kroz vreme. Stoga je *percepcija zvuka* kao zvučne fikcije zaista prednost oralne fenomenologije sa ovim karakteristikama: *efemernost zvuka*, njegovo ‘uranjanje’ (*immersivity*), *difuznost*, *temporalnost*, zvučna percepcija između fizičkog zvuka i psihološkog unutrašnjeg čina slušanja, formiraju sistem koji oscilira između materijalnog i nematerijalnog. Nevezan za duboko ukorenjene, filozofske i kulturne tradicije koje ‘viđenje’ izjednačavaju sa ‘verovanjem’, pitanje istine je izbegnuto, zvučna fikcija predlaže način razmišljanja ili iskustveni model koji deluje van ove oblasti.

Tendencija ljudi da percipiraju značenje kroz razne beznačajne situacije ili objekte prikazuje se kao esencijalno ljudska i kao moćan faktor u estetskom iskustvu. Pronalaženje značenja u vizuelnim i auditivnim fenomenima je ključni proces ljudskog poštovanja umetnosti, slikarstva, muzike, plesa i bilo kog drugog ‘estetskog iskustva’.

Dok su seanse i šamanski rituali dva primera ljudske dispozicije i želje da komunicira sa mrtvima, uloga ‘*imaginarnih medija*’ stavljena je u prvi plan da pokaže pozicije kompleksnih odnosa, kako ideje *poznato/nepoznato*, *dokazano/nedokazano*, *racionalno/iracionalno* i *stvarno/imaginarno* mogu da se okarakterišu sa aspekta razvoja naprednih medijskih tehnologija. Kontekst ove konotacije može se, takođe, uporediti i sa činjenicom da su deca, kada su se fonografi prvi put pojavili, tražila muzičare misleći da se oni skrivaju unutar kutije. U srcu ‘*imaginarnih medija*’, tako, leži sentiment koji podriva ideju da su naučni i tehnološki napredak praćeni sličnom ‘prosvetljenom’ racionalnošću. U mojoj glavi postoje brojne zvučne fikcije, materijalne i nematerijalne, stvarne i izmišljene, koje su se menjale i menjaju se shodno promenama u načinu snimanja i reprodukcije zvuka, muzičkoj produkciji i načinu konzumiranja

⁶⁵ Vidi: Siegfried Zielinski, *Deep Time of the Media: Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*, Cambridge, MA, MIT Press, 2006.

zvuka i muzike. Pucketavi zvuk gramofonske ploče, 'šum' kasete i 'preskakanje' CD-a bude nostalgiju za davno prošlim vremenima. Ta nostalgija može se prepoznati u Ešunovim rečima:

„Zvučna fikcija te 'hvata' u sadašnjem trenutku bez ikakve mogućnosti povratka u '70-te. Zvučna fikcija je prva faza ulaznog programa koji to vrlo jasno definiše. Zvučne fikcije su deo sistema mita o modernoj muzici, krećući se kroz životni prostor i realna okruženja koja su već strana. Operativne instrukcije za beg od samog sebe. Odbacivanje internog carstva tvoje glave. Otcepljenje gluposti inteligencije, inertnost dobrog ukusa, *rigor mortis* hladnoće. Rođen si u rigidnom zatvoru koji zatvorenici zovu „realnim životom”. Zvučna fikcija je uputstvo za tvoj beg od stvarnosti, ulazni program za pristup zemljinoj orbiti i dodir sa tvojim čulima.⁶⁶

Drugim rečima, Ešun kroz jezik muzike zapravo opisuje matriks sveta u kome živimo, koncept virtuelne i augmentovane realnosti, rečju hiperrealnosti koja briše sve granice kontakta i racionalnog poimanja realnog sveta u korist fantazije, pa samim tim i kontakta sa sobom i svojim čulima. U svojoj visoko idiosinkratskoj mešavini jezika, Ešun dalje zaključuje:

„Daleko od potrebe za teorijskom pomoći, muzika je danas više konceptualna nego u bilo kojoj tački ovog veka, 'trudna' sa igrama misli koje čekaju da budu aktivirane, uključene, zloupotrebljene.”⁶⁷

Nasuprot muzičkoj teoriji, koja nas, prema Ešunovim rečima „danas podučava tek nekolicinu stvari o životu, obuzdava ambiciju muzike, zauzdava je, vraća na svoje mesto i miri sa njenom prirodno zakasnelom sudbinom”, Ešun potvrđuje i hvali specifično znanje i idiosinkratske, duboko materijalističke i čulne teorijske prakse producenata, DJ-jeva ili izvođača. Shodno tome, sve druge teorije koje su mahom utemeljene u semiotičkim praksama i interpretirajućim tradicijama, karakteriše kao čudne i besmislene, i na kraju, neobaveštene, ne-doživljene i besmislene verbalne izraze volje nad teorijskom moći.

⁶⁶ Kodwo Eshun, *More Brilliant...*, op. cit., 07(103), prevod autora: „Sonic Fiction strands you in the present with no way of getting back to the 70S. Sonic Fiction is the first stage of a reentry program which grasps this very clearly. Sonic Fictions are part of modern music's MythSystems. Moving through living space, real-world environments that are already alien. Operating instructions for the escape route from yourself. Overthrow the Internal Empire of your head. Secede from the stupidity of intelligence, the inertia of good taste, the *rigor mortis* of cool. You're born into a rigged prison which the jailors term Real Life. Sonic Fiction is the manual for your own offworld break-out, reentry program, for entering Earth 's orbit and touching down on the landing strip of your senses.”

⁶⁷ Ibid, -003.

Dominantni princip međupovezanosti koju je omogućio rapidni razvoj tehnologije – gde su brzina i povezanost cilj prema kome se tržište orijentiše (kao što predlažu Virilijeve teorije dromologije), kao i psihološki efekat sve prisutnijih audio, vizuelnih i audio-vizuelnih medija u urbanom okruženju – ostaje glavni aspekt razmatranja ljudskog tela i njegovog odnosa sa spoljnjim svetom danas. Istovremeno, procesi demokratizacije i globalizacije, u kombinaciji sa ubrzanim razvojem medijskih tehnologija, stvorili su neslućene mogućnosti kako za informisanost građana o svim važnim pitanjima, tako i da na osnovu te obaveštenosti aktivnije učestvuju u društvenim procesima. Savremeni čovek je suočen sa obiljem informacija. Zbog toga je komunikacija, u postmodernističkom smislu sve „nestrpljivija”. Osim količine sve je veća brzina cirkulacije informacija. Ta informacijska „mećava” o kojoj piše Bodrijar sa kojom se suočava moderni čovek, nameće problem smisla informacija. Umesto nekadašnjeg problema pristupa informaciji, danas je ključna teškoća njihova selekcija i poimanje. Može se reći da to „zatrpanje” informacijama, zapravo, vodi, na neki način, dezinformisanosti. Obilje informacija ne znači nužno i veću različitost. Štaviše, to obilje nije uvek sinonim za bolje, već može, zapravo, voditi i većoj kontroli.

Makluan u eksperimentalnoj zvučnoj verziji knjige *The Medium is the Message* ističe: „Pre invencije pisma, ljudi su živeli u akustičnom prostoru. Nepovezani, neusmereni i bez horizonta, u tami uma, u svetu emocija, vođeni primordijalnom intuicijom i terorom.”⁶⁸ Hijerarhija čula formirana kroz civilizacijski proces zapadne kulture, sa razvojem od oralne ka literarnoj kulturi u Platonovo vreme, privlači veću pažnju akademika u poslednje vreme delimično zbog pojave studija kulture senzorne percepcije u okviru koje studije zvuka zauzimaju značajno mesto u poslednjih trideset godina. Platonova *Država* uporno naglašava zahtev za vizuelnim kao medijuma sticanja znanja.⁶⁹ Istorijska konsekvencija fenomena vizuelnog u zapadnoj kulturi označila je Vulfovo „hipertrofično oko”, predlažući neophodnost kritičkog preispitivanja ovog abnormalnog davanja značaja i uvećanja uloge vizuelne percepcije kao nosioca znanja. Stoga se javila tendencija za formom filozofije i sociologije koja se fokusira na zvuk i slušanje kao vid sticanja znanja i istraživanja sveta oko nas. Pitanja disbalansa naše senzorne percepcije i dominacije vizuelne u odnosu na auditivnu percepciju pokrenuta

⁶⁸ Marshall McLuhan, *The Medium is the Message*, prod. John Simon, Columbia Records, Side A, 4:21.

⁶⁹ Platon, *Država*, Beograd, Dereta, 2013.

su i diskutovana još u Šeferovom *The Tuning of the World*⁷⁰, Kamperovom *On Hearsay: a small plea for socio-acoustics*⁷¹ i u Šulceovom razvijanju *antropologije zvuka (anthropolgy of sound)*⁷² kao posebne discipline. Šulceov pristup antropologiji zvuka je primarno baziran na oralnoj percepciji ali takođe uzima u obzir i daje značaj telu kao receptoru iskustava i na taj način indirektno adresira nedostatak ljudskosti koji Virilio problematizuje ali ne nudi rešenje.

Analiza i tumačenja osnovne terminologije – *zvučna fikcija, zvučna percepcija, imaginary media* – kao i *pojam diskursa* i neke od osnovnih svojstava zvuka i njegove percepcije – bili su neophodni kako bi se moglo pričati o diskursu zvuka i kako bi se mogle mapirati nove zvučne prakse, forme i teritorije, kao i kulturološka smena paradigme u okviru auditorne kulture i studija zvuka. U izlaganju je ukazano na kompleksnost ovog fenomena, a rasprava će biti sumirana predstavljanjem klasifikacije koncepta zvučne fikcije Holgera Šulca (Holger Schulze).

Holger Šulce, nemački muzikolog, osnivač laboratorije studija zvuka (Sound Studies Lab) i profesor na Univerzitetu u Kopenhagenu, vrlo precizno postavlja pitanje koje se može smatrati ključnim za našu raspravu: „Kako bi zvučna fikcija, prateći Kodvo Ešuna, mogla da posluži kao heuristika za studije zvuka, kao istraživačko polje koje oscilira između umetnosti, nauke i humanistike? Koji bi mogao da bude kriterijum za definiciju zvučne fikcije, i kako bismo mogli da demarkiramo granicu između visoko izrađene poetske fikcije s jedne strane, od običnog anegdotalnog 'brbljanja' s druge?“⁷³

Analogno tome, Šulce predlaže Top 10 listu mogućih tumačenja i kriterijuma pojma zvučne fikcije kao reminiscenciju na dobro poznat žanr u TV nostalgia kasnim večernjim šouima. Ova lista nudi najbolje argumente za pitanja 'ako' i 'kada' koncept zvučne fikcije može biti upotrebljen kao heuristika studija zvuka. On takođe napominje da predložena lista predstavlja seriju malih, fragmentiranih narativa u vezi sa onim što je tipično i provokativno za pojam zvučne fikcije. Objašnjenje koje Šulce nudi, prema njegovim rečima, nisu koherentna niti snažno izvedena strategija ubeđivanja, već dodatak aforistički skraćenih, kondenzovanih fragmenata inspiracije. U nastavku slede

⁷⁰ Murray Schafer, *The Soundscape. Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, New York, Destiny Books Rochester, 1977.

⁷¹ Dietmar Kamper, Vom Hörensagen, Kleines Plädoyer für eine Sozio-Akustik, In Dietmar Kamper and Christoph Wulf (ed.), *Das Schwinden der Sinne*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1984, 112-114.

⁷² Holger Schulze, *The Sonic Persona...*, op. Cit., 165.

⁷³ Holger Schulze, *Adventures in Sonic Fiction: A Heuristic for Sound Studies*, Journal of Sonic Studies, <http://journal.sonicstudies.org/vol04/nr01/a10>, pristupljeno 01.08.2016.

kategorije deset mogućih tumačenja pojma zvučne fikcije a prevod propratnog teksta koji Šulce daje za svaku kategoriju dat je u prilogu na kraju rada.

Top 10 Lista prema Holgeru Šulceu⁷⁴

- 10: Zvučne fikcije su iskustvene
- 9: Zvučne fikcije su imaginarne
- 8: Zvučne fikcije su čulne fikcije
- 7: Zvučne fikcije artikulišu auditorna iskustva
- 6: Pisanje zvučnih fikcija pomaže razotkrivanju eksperimentalne dubine auditornih iskustava
- 5: Zvučne fikcije su epistemološki pronicljive
- 4: Zvučne fikcije inspirišu druge zvučne fikcije
- 3: Zvučne fikcije pričaju neispričane priče o teoriji
- 2: Zvučne fikcije su naratološki regenerativne
- 1: Zvučna fikcija je heuristika za transformaciju i proširenje naših savremenih sredstava za razgovor o zvuku

Zvučna fikcija se, tako, može mapirati kao nusprodukt imaginarnih medija, univerzum unutar multiverzuma, kao moguća posledica promene moderne tehnologije i njihovog uticaja na savremenu zvučnu kulturu kao i na savremenu percepciju zvuka. Nasleđeno kroz procese slušanja – slušanje muzike konkretno – podrazumeva angažovanost psiholoških i neuroloških procesa koji su veoma kompleksni, te je njihov značaj često nedovoljno istražen. Percipiranje zvuka kao zvučne fikcije je, stoga, pozicionirano na raskršću između fiziološkog čina ‘čujenja’ i psihološko-neurološkog procesa ovde klasifikovanog kao ‘zvučna percepcija’. Upotreba adekvatne i precizne terminologije je od presudne važnosti za novi diskurs zvuka jer daje uvid u rezonantnost specifičnih zvukova iz našeg ličnog i vrlo intimnog imaginarnog sveta, kao i sveta virtuelne realnosti. Stoga, zbog suptilne prirode i kompleksnosti ovog fenomena, možemo reći da zvučne fikcije ne predstavljaju samo okvir za razgovor o zvuku kroz koji možemo da artikulišemo i izrazimo naša auditorna i druga čulna iskustva, već one

⁷⁴ Ibid.

jesu novi diskurs zvuka prvenstveno zbog zahtevnog tumačenja isprepletanosti zvuka koji dolazi iz različitih prostora i različitih vrsta realnosti.

1.4 Slušanje – 'strujanje' muzike

S obzirom na temu disertacije, korišćenje koncepata *zvučne fikcije*, *zvučne imaginacije* i *zvučne percepcije* kao metoda koje smo analizirali i predstavili u prethodnom poglavlju, podrazumeva fokusiranje na slušanje, prvenstveno kao imaginativno-unutrašnje, ali i psihološko i fizičko iskustvo. Stoga je slušanje shvaćeno kao aktivni i krajnje subjektivan proces o kome je teško govoriti u apsolutnom smislu. U daljem toku rada biće istražene i analizirane različite vrste slušanja i percepcije zvuka, kao i različiti ambijenti, teritorije i tehnološki posredovane situacije koje su uticale na transformaciju čina slušanja i recepcije zvuka i muzike. Teorijska platforma za proučavanje fenomena slušanja muzike obuhvatiće diskurzivnu analizu i koncepte fonografskog efekta i samostalnog slušanja (Kac), sveprisutnog slušanja (Kasabian) i regresivnog slušanja (Adorno).

Slušanje je tema koja je provocirala brojne diskusije proteklih godina. Sociolozi, neurolozi, psiholozi i teoretičari kulture se slažu da se slušanje, kao jedan od glavnih fenomena ljudskog iskustva ne razume tako dobro kao što bi se zdravorazumski pretpostavilo. Zdravorazumska paradigma slušanja je jasno izražena u Adornovom eseju *Current of Music* u kome piše:

„Na pitanje zbog čega pratimo ovaj deskriptivni ili ‘fenomenološki’ metod je lako odgovoriti. Razmatramo fenomen **‘muzike koja izlazi iz zvučnika’** zato što je to ustvari fenomen koji određuje reakciju slušaoca, a naš glavni cilj je da proučavamo slušaoca.”⁷⁵

Na ovaj način se zvuk i slušanje postavljaju u međuzavisni odnos koji je u srcu psiholoških i naučnih istraživanja o značenju muzike i komunikacije. Ovaj odnos je takođe, kako Džonatan Štern (Jonathan Sterne) ističe, objedinjen prividnim usmeravanjem na žice i zvučnike kao osnovne karakteristike tehnologije za reprodukciju zvuka, s čime se i Adorno slaže. Štern ističe:

⁷⁵ Theodor Adorno, *Current of Music*, Oxford, Polity Press, 2009.

„Glavne karakteristike audio tehnike koje se ovde uzimaju u razmatranje su: konekcija slušanja i racionalnosti; odvojenost čula; segmentacija akustičnog prostora; konstrukcija zvuka kao nosioca značenja i isticanje fizičke, socijalne i epistemološke medijacije – svi fundamentalni načini na koji su ljudi slušali muziku u tehnologiji reprodukcije zvuka...”.⁷⁶

Reč je o paradigmi u kojoj su zvuk i slušanje nezavisni i samodovoljni, gde zvuk – kao fenomen po svom sopstvenom pravu, podložan vrsti dizajna i kontrole koju predlažu Edgar Varese (Edgar Varèse), Pjer Šefer (Pierre Schaeffer) i drugi – i gde slušanje, kao dekodiranje značenja i afekat ljudske potrebe – može da se radi boljeg razumevanja proučava i istražuje iz ugla muzikologije, psihologije, sociologije i neurologije.

1.4.1 Tehnike slušanja zvuka i muzike

Distinktivni aspekti snimljenog zvuka podstakli su nove načine slušanja muzike, omogućili izvođačima i umetnicima da promene svoje prakse, kao i pojavu i postojanje potpuno novih muzičkih žanrova. Mark Kac zato s pravom zastupa tezu da snimanje zvuka nema samo svojstvo alata za čuvanje zvuka, već je katalizator realnosti koji je suštinski uticao na način na koji se muzika čula, komponovala i izvodila tokom više od veka.⁷⁷ Iz ove ideje i katalizatorske prirode snimanja, Kac je razvio ideju **“fonografskog efekta”**⁷⁸, koji definiše kao bilo koju promenu u muzičkom ponašanju (slušanju, izvođenju, komponovanju) koja dolazi direktno kao odgovor na tehnologiju snimanja zvuka. Kada govorimo o tim promenama, govorimo o promenama koje se zapravo mogu uočiti. Nije dovoljno samo reći da je snimanje promenilo naše muzičke živote. Moramo biti u stanju da objasnimo uticaje snimanja na praktičan način i ponudimo dokaze za to. Ako je, na primer, snimanje uticalo na način sviranja violine ili hip hop, moramo biti u stanju da to zapravo i čujemo u sviranju violine i hip hopu. Drugim rečima, moramo imati dokaz o uticaju snimanja na način sviranja. Dalje, uticaj tehnologije se najbolje ogleda u našem odgovoru na nju, a naš odgovor se odnosi na razlike u percepciji žive i snimljene muzike, samostalnog slušanja i „slušanja u društvu”. Tako se ove promene mogu razumeti kao odgovor slušalaca na određene

⁷⁶ Jonathan Sterne, *The Audible Past...*, op.cit., 2003.

⁷⁷ Prema: Mark Katz, *Capturing Sound...*, op.cit., 14.

⁷⁸ Vidi: Ibid., 13-36.

distinktivne aspekte snimanja zvuka, preciznije – prenosivost koja omogućava da se muzika čuje iznova i iznova po želji slušaoca. Možda zvuči apstraktno kako neko reaguje na te razlike. Stoga, samostalno slušanje, iako se danas čini logičnim i nebitnim, zapravo je od izuzetne važnosti za razumevanje promene u percepciji muzike (samostalno slušanje nasuprot „slušanju u društvu”⁷⁹). Potreba koja je inicirala promenu i pojavu samostalnog slušanja suprotstavlja vekovima tradicije i preispituje tradicionalna shvatanja o funkcionalnosti muzike, kao i pojam estetskog iskustva slušaoca. Razlika između samostalnog i kolektivnog slušanja muzike je zapravo u postojanju/odsustvu medija (medijuma). Postoji mnogo definicija medija i različiti teoretičari termin tumače na razne načine. Suštinski, međutim, medij ili medijum se može odrediti kao posrednik prenosa poruke od pošiljaoca do primaoca. U tom smislu, medijumom se može smatrati neki objekt, ili subjekt, kojim je poruka posredovana. To svakako ne znači da se jedna vrsta slušanja, bilo samostalno ili kolektivno, nužno povezuje sa živom ili snimljenom muzikom, niti da se događa isključivo bez ili posredstvom medija, već da se najčešće ove dve vrste slušanja povezuju sa određenim slušalačkim praksama⁸⁰ koje Kac razmatra i definiše kroz koncept „fonografskog efekta” i to kao primarni faktor samostalnog slušanja koji nastaje iz interakcije tri podjednako važna i međusobno zavisna agenta promene: tehnologije, korisnika tehnologije i društva. U tom smislu nudi tri primera ovog efekta koji utiču na slušanje, izvođenje i komponovanje.

1.4.2 Samostalno slušanje (*solitary listening*)

Tehnologija snimanja je slušaocima omogućila da izaberu da li će muziku slušati sami ili u društvu, kao i kada, gde i sa kim će slušati muziku. Akt samostalnog slušanja muzike je manifestacija ove mogućnosti. Krenimo od pitanja koje to promene u percepciji donosi samostalno slušanje? Pre svega, mogućnost/odsustvo greške pri izvođenju i samim tim odsustvo autentičnosti. Benjamin autentičnost određuje kao ukupnost svega što se od samog početka u nekoj stvari može preneti tradicijom, od

⁷⁹ Termin „slušanje u društvu” ću u daljem toku rada poistovetiti sa terminom „kolektivno slušanje” radi lakšeg praćenja teksta. Takođe, radi preglednosti, o vidovima i specifičnostima kolektivnog slušanja, razlici između kolektivnog i samostalnog slušanja pisaću nakon definisanja samostalnog slušanja kroz Kacov koncept fonografskog efekta.

⁸⁰ U daljem toku rada govoriću i o „Sveprisutnom slušanju” – *Ubiquitous listening* (po Kasabianu) kao važnom faktoru percepcije muzike danas.

njenog materijalnog trajanja do istorijskog svedočenja.⁸¹ Tehnike reprodukovanja, najpre fotografija i film, a potom i uređaji za reprodukciju zvuka (fonograf, gramofon i dr.) – izmenile su čitavu prirodu umetnosti. Tehnički reprodukovana dela je moguće distribuirati putem medija – čime se naglašava njihova izložbena funkcija. Ono što ovde otpada Benjamin sažima u pojmu *aure*⁸² koju nije moguće reprodukovati. Dakle, bitna odlika u promeni percepcije samostalnog slušanja je gubitak *aure*, kao specifične formulacije kultne vrednosti umetničkog dela u kategorijama prostorno – vremenskog opažanja.

Dalje, prilikom samostalnog slušanja ne postoji interakcija slušaoca/publike sa izvođačem, nema pripadnosti određenoj grupi ljudi okupljenih oko zajedničkog umetnika/izvođača, i na kraju, nema ambijentalnih zvukova (kašalj, škripanje, stolica, nameštaja i drugi propratni zvuci) koji su sastavni deo muzike i izvođenja uživo. Takođe, nema vežbanja u tradicionalnom smislu, „prave” instrumente zamenjuju virtuelni instrumenti, nema kolaboracije, i na kraju, nema izvođenja.

Danas imamo slušalice, *Ipod*-e, stereo uređaje u kojima koji nam omogućuju da bilo gde i bilo kad samostalno slušamo muziku. Međutim, treba podsetiti da samostalno slušanje muzike nije uvek bilo uobičajeno i prihvatljivo. Članak objavljen u Britanskom časopisu 1923. godine govori upravo u prilog tome: „...Kako biste reagovali da uđete u sobu i zateknete prijatelja kako sam sluša fonograf? Šokantno! Mislili biste da je čudan, pogledali biste dva puta da vidite da još neka osoba nije sakrivena u nekom ćošku sobe, i ako ne biste pronašli nekog, on bi zasigurno pocrveneo...”⁸³ Iako možda zvuče melodramatično, ove izjave podsećaju da je pre izuma snimanja zvuka slušanje muzike uvek bila zajednička aktivnost. Drugim rečima, **pre izuma fonografa samostalno slušanje muzike nije bilo moguće**. Slušanje muzike je oduvek bila značajna kulturalna aktivnost jer je muzika uvek pratila neke grupne životne događaje, kao što su ritualni obredi, rođenje deteta, svadba, sahrana, religiozni obredi, muzika u sklopu radnog procesa. Samostalno slušanje muzike se, tako, suprostavilo vekovima

⁸¹ Vidi: Walter Benjamin, *The Work of Art in the Age of mechanical Reproduction*, in Hannah Arendt (ed.) *Illuminations*, New York, Schocken Books, 1969.

⁸² Šta je aura? Šta je auratično? Aura je kod Benjamina neponovljiva. Zato što je pre faze tehničke reprodukcije svako umetničko delo neponovljivo, originalno. Svaki put kada gledate pozorišnu predstavu ili slušate umetničko delo to je nešto neponovljivo, to je socijalni ritual. A kada imate hiljadu originala, gubite status originala.

⁸³ Prema: Orlo Williams, *Times and Seasons, Gramophone 1*, 1923, 38-39. Vidi: Katz, Mark, *Capturing Sound...*, op. cit., 14.

tradicije i donelo novu vrstu percepcije. Ipak, ova nova praksa je prihvaćena i 1931. godine u uvodnom delu časopisa *Disques* istaknute su i proovisane njene prednosti:

„Sa fonografom, sve spoljašnje neprijatnosti su otklonjene; izvođač je odstranjen, publika je isključena, neudobna koncertna sala je takođe odstranjena. Ostajemo sami sa kompozitorom i njegovom muzikom. Svakako, idealniji uslovi se ne mogu zamisliti.”⁸⁴

Danas se samostalni slušaoci mogu naći svuda, bilo u privatnosti doma, na ulici, u prevozu, čekaonici, čitaonici, parku, rečju, bilo gde. Iako je možda u početku bilo čudno videti ovakav prizor gde ljudi sa slušalicama praktično implantiranim u uši „mumlaju”⁸⁵ pevaju svoje pesme, danas je to postala svakodnevnica i uobičajena slušalačka praksa. Samostalno slušanje je, najčešće teško izvodljivo bez snimka, danas, možda, dominantan vid konzumiranja i percepcije muzike u mnogim kulturama. S obzirom da je samostalno slušanje muzike nastalo kao rezultat ogromnog „napretka” i razvoja tehnologije, s razlogom je upozoreno da „moramo očekivati da tako velike invencije transformišu čitavu tehnologiju umetnosti, utičući pri tome i na inventivnost samih umetnika, i možda, čak donose neverovatnu promenu našeg poimanja umetnosti”.⁸⁶ Uloga velikih invencija, generalno nije u očuvanju umetnosti, već u transformaciji umetnosti. Tehnologija snimanja i reprodukcije zvuka je bila u centru dalekosežnih promena u okviru modernog muzičkog života i uticala je na svaki aspekt umetničkog poduhvata koji je Valeri (Paul Valery) identifikovao kao *tehnički, inventivni i estetski*.

Fonografski efekti su odgovori na razlike između žive i snimljene muzike i uticaj snimka se ogleda u ljudskim akcijama i percepciji.⁸⁷ Međutim, važno je shvatiti da nije tehnologija ta koja definiše uticaj snimka na ljudsku percepciju, već upravo odnos između tehnologije i njenih korisnika. Fonografski efekti su uslovljeni i povezani „opipljivošću” snimka naspram živog izvođenja. U nastavku rada fonografski efekti biće tumačeni najpre sa aspekta kompozitora, a potom sa aspekta izvođača i izvođačke tehnike radi jasnijeg i preglednijeg prikaza.

⁸⁴ *Disques* 2 (August 1931): 240

⁸⁵ Prema: Mark Katz, *Capturing Sound...*, op. cit., 79.

⁸⁶ Paul Valery, *The Conquest of Ubiquity, Aesthetics*, translated by Ralph Manheim, New York, Pantheon Books, Bollingen Series, 1964.

⁸⁷ Primeri i prikaz fonografskih efekata preuzeti su iz Kacove knjige *Capturing Sound. How Technology Has Changed Music*.

Snimanje muzike je uticalo na kreativnost *kompozitora* i dotaklo skoro svaki aspekt kompozicije. **Kompozitori** su pronašli nove izvore inspiracije na snimcima. Otkrili su nove koloritne, ritmičke i kontrapunktske mogućnosti tretirajući snimljeni zvuk kao sirovi materijal, a opremu za reprodukciju zvuka kao muzičke instrumente; putem snimka su dosegli do inače nedostupnih slušaoca. U pogledu kreativnosti, kada je Stravinski (Igor Stravinsky) komponovao *Serenadu za klavir* 1925. godine, napisao je delo tako da svaki od četiri stava može da stane u trominutni limit '78 ploče. Stravinski je u Americi ugovorio sa gramofonskim kućama da snime njegovu muziku. „Ta ideja je sugerisala da moram da komponujem delo čija će dužina biti određena kapacitetom ploče. I tako je nastala moja *Serenada za klavir*“.⁸⁸ Stravinski nije bio usamljen u ovim zahtevima i prilagođavanju limitiranom prostoru i trajanju snimka. Mnogi kompozitori klasične, a posebno popularne muzike su slično pristupali novonastaloj situaciji koja je zahtevala inventivnost i fleksibilnost. Odluka Stravinskog da kreira i prilagodi svoju Serenadu dužini jedne strane ploče je očigledna manifestacija uticaja tehnologije za snimanje, a njegov odgovor na ovaj aspekt tehnologije – striktni vremenski limit gramofonske ploče '78⁸⁹ je očigledan primer fonografskog efekta koji pokazuje razliku između snimka i živog izvođenja. Međutim, važno je pomenuti da je ova vrsta ograničenja u kompozicionom smislu postojala i pre pojave tehnologije za snimanje, te pomak ove vrste nije suštinski već formalan. Kompozitori su oduvek bili ograničeni mnogim parametrima i muzičkim elementima: obimom instrumenta, njegovim interpretativnim svojstvima, dužinom daha kod duvačkih instrumenata, različitim vrstama forme koje treba ispoštovati (na primer sonatna forma, kanon, fuga, koncert, i dr.). Kompozicije često imaju unapred zadato trajanje (celokupna filmska muzika i melodrama tako funkcionišu), ali je to zahtev koji postoji i pre novih tehnologija, recimo, kod ceremonija. Dobar primer bi bila i Hendlova (George Frideric Handel) *Muzika na vodi* – trebalo je da traje koliko i kraljeva šetnja po Temzi. Stoga možemo reći da je to što je Bah (J.S. Bach) sebi zadavao u vratolomijama kontrapunkta

⁸⁸ Igor Stravinski, *An Autobiography*, New York, Norton, 1962, 123–124.

⁸⁹ Gramofonska ploča, vinil (kada je izrađena od polivinilnog hlorida) je vrsta analognog skladišta zvuka, koji je zapisan moduliranjem spiralne brazde koje započinju na ivici ploče i završavaju se blizu središta ploče. Kroz razvoj ove tehnike zapisa razvijene su različite veličine ploča i obično se izražavaju u colima; tako imamo veličine 12 cola (*12-inch*), 10, 7, itd. Isto tako postoji podela u odnosu na rotacijsku brzinu ploče u minuti: 33, 45, 78, kapaciteta (*Long play* – dugo sviranje), reprodukcijske kvalitete, te po broju audio kanala „Mono”, „Stereo”, „Quardophonic”, itd).

ipak mnogo zahtevnije od prilagođavanja Stravinskog i drugih kompozitora limitiranom prostoru i trajanju snimka koje je inicirala tehnologija snimanja zvuka.

Još jedan zanimljiv primer fonografskog efekta nalazimo i kod nemačkog kompozitora Paula Hindemita (Paul Hindemith). Hindemit je 1930. godine komponovao dva dela – jedno vokalno i drugo instrumentalno – koje je nazvao *Trickaufnahmen* (*Trick recordings*). Nazvao ih je ‘trik’ snimcima zato što je jedan muzičar mogao da snimi ono što inače morao da svira i snima čitav ansambl. Kao takvo, to je jedno od prvih dela komponovanih specijalno i samo za potrebe medijuma snimanja zvuka. Za Hindemita je verovatno bilo jako teško da komponuje ovakvo delo jer nije imao ništa osim diska za sečenje, fonografa i mikrofona, pa možemo zamisliti koliko je za njega bilo kompleksno da izvede ovu „koreografiju” – kretanje od viole do ksilofona da snime svoj deo, a potom do fonografa do fonografa da počne/stane i promeni brzine. Loš tajming i nespretni pokreti bi uništili ceo rad. Da je imao magnetnu traku, ovo delo bi bilo lako kreirati spajanjem i preklapanjem trake, ali su te tehnike nastale tek nakon Drugog svetskog rata. Postavlja se pitanje zašto bi Hindemit uložio toliko energije i truda u delo koje je vrlo lako mogao da napiše na tradicionalan način. Međutim, kao i mnogi avangardni kompozitori tog vremena, tražio je načine da kreira i rasprostrani muziku koja nije morala da zavisi od interpretivnih odluka izvođača, odnosno, želeo je da isključi izvođača iz čitavog procesa. Fonograf je to omogućio i Hindemitovu kompoziciju *Trickaufnahmen* možemo shvatiti kao fonografski efekat zbog eksploatacije mogućnosti manipulisanja zvukom nakon što je stvoren. On je ovim postupkom odgovorio na karakteristične aspekte tehnologije.

U pogledu **izvođačke tehnike**, dobar primer fonografskog efekta je slučaj „novog” violinskog vibrata. Jedan od najviše diskutovanih aspekata violinske tehnike u istoriji instrumenta je upravo vibrato koji se kao tehnika na gudačima koristi oduvek. Krajem 20. veka, violinisti tretiraju vibrato kao efekat koji se samo povremeno javlja, da bi kasnije, sa razvojem tehnologije za snimanje zvuka prilagodili način sviranja karakterističnim osobinama medijuma i usvojili gotovo neprekidni vibrato. Drugim rečima, ono što je nekada bio specijalni efekat postalo je integralni element zvuka violine. Ova transformacija izvođačke prakse je, ustvari, fonografski efekat. „Novi” vibrato se počeo smatrati integralnim delom lepog sviranja na violini.

Pre 20. veka na vibrato se nije obraćalo toliko pažnje jer su violinisti najvažnijim elementom muzičkog izraza smatrali gudalo – često nazivano „duša” violine. Snimci

solo violine na početku 20.veka beleže smenu od 'starog' ka 'novom' vibratu. Na snimcima pre 1910. godine, vibrato se koristi sporadično, samo u svojstvu dekoracije melodijski značajnih tonova. Period između 1910. i 1920. godine predstavlja period tranzicije gde neki snimci prikazuju „ornamentalni pristup”, dok drugi otkrivaju jači, učestaliji vibrato. Nakon 1920. godine „novi” vibrato je očigledan na snimcima većine violinista. Sa aspekta psiho-akustike, međutim, postavlja se pitanje da li je uopšte moguće analizirati vibrato sa snimaka slabog kvaliteta samo putem slušanja. Tako, postoje brojne studije slučaja koje razmatraju i proučavaju fenomen vibrata na osnovu 'tipičnih' primera i violinista čija su izvođenja ostala zabeležena kroz istoriju. Najčešće se kao polazna tačka istraživanja i kao dokaz uticaja tehnologije snimanja na proizvodnju, stil i učestalost primene vibrata koriste primeri i snimci čuvenih violinista s kraja 19. veka – Jozefa Joakima (Joseph Joachim) i Pabla de Sarasatea (Pablo de Sarasate). Ovi violinisti se smatraju suprotnim polovima ose oko koje se vrteo svet violinske umetnosti. Uprkos različitostima u izvođačkom i stilskom smislu, ovi violinisti su imali isti konzervativni pristup vibratu i upozorili na njegovo preterano korišćenje. Teško je tačno odrediti kada je vibrato prvi put počeo da se menja. Premda se mogu naći izolovani slučajevi „neprekidnog” vibrata na kraju 19. veka, ne može se reći da je reč o trendu. Takođe, ova procena je vrlo delikatna i zavisi od posmatrača pozicioniranih u određenom vremenskom kontinuumu. Transformacija vibrata od 'starog' ka 'novom' se najbolje ilustruje poređenjem snimaka Joakima i Sarasatea krajem 19. veka sa njihovim snimcima napravljenim tokom kasnijih decenija. Najznačajnije razlike uočavaju se u Joakimovom snimku Adađa (*Adagio*) Bahove g-mol sonate iz 1903. godine i istoimenog dela koje su Jozef Zigeti (Joseph Szigeti) i Jaša Hajfec (Jascha Heifetz) snimili 1931. i 1935. godine. Pomenuta razlika je takođe uočljiva u kasnijim snimcima *Mađarske igre* (*Hungarian Dance*).

Najčešće citirani izvor o rastu „novog” vibrata je Fric Krajsler (Fritz Kreisler), veoma popularan violinista na početku 20. veka. Njegov „gotovo neprekidni” vibrato je bio poznat violinistima širom sveta putem snimaka i koncerata. Međutim, diskutabilno je da li zasluge za „revolucionarnu promenu” pripadaju njemu jer između revolucije vibrata i šireg prihvatanja fenomena „novog” vibrata postoji značajno kašnjenje od minimum petnaest godina. Možda su violinisti koji su koristili vibrato samo sledili vođstvo pevača čiji zvuk su bili podsticani da imitiraju. Između ove dve

grupe izvođača je postojalo međusobno divljenje i profesori pevanja su često ohrabrivali svoje studente da imitiraju violinski vibrato.

Centralno pitanje je zašto i kako se violinski vibrato promenio i zašto baš u vreme u kome se to desilo. Konstantan (neprekidni) i jak vibrato je, tako, postao koristan posebno za koncertne violiniste koji su često snimali svoja izvođenja. U tom smislu, Kac kao razlog navodi fonografski efekat i nudi tri objašnjenja odgovorna za pojavu „novog” vibrata.

1. Neprekidni vibrato je pomogao da se prevaziđe distinktivna i često ograničena receptivnost ranih uređaja za snimanje.
2. Mogao je da „zamaskira” nečistu intonaciju koja je mnogo приметnija na snimku nego u živom izvođenju.
3. Ponudio je jači ‘osećaj’ prisustva izvođača na snimku usled nemogućnosti slušaoca da vidi govor tela i izraz lica izvođača na koncertu. Fokusiranje prevashodno na zvuk snimljene muzike može da otkrije i pojača intonativnu nečistoću, te je stoga primena vibrata ublažavala ovaj nedostatak.

Drugi razlog i način uticaja tehnologije na izvođačku tehniku je kompleksna tehnika snimanja zvuka violine ispred ‘horne’ u ranim danima akustičnog snimanja.

„Morali ste prići veoma blizu horne da bi ton mogao da bude registrovan. I kada bi to uradili, ponekad bi vaše gudalo ili rame udarilo hornu i to je bio kraj – morali ste ponovo sve da snimate.”⁹⁰

Drugačiji, ali jednako neprijatan problem je snimanje zvuka violine preko mikrofona. Mikrofoni su „kupili” sve okolne, ambijentalne zvuke – zvuke koncertne dvorane, kašljanje, škripanje nameštaja, pomeranja gudala i druge slične zvuke. Vibrato je stoga pomogao violinistima da reše oba problema. Za violiniste koji su snimali akustično, jak vibrato je pomogao da se njihovo sviranje bolje projektuje ka ne tako senzitivnim uređajima za snimanje zvuka. S druge strane, koristeći više vibrata, violinisti koji su snimali u studiju su mogli da povećaju efektivnu jačinu tona bez „prejakog” sviranja i bez kontakta sa hornom. Jači vibrato je takođe pomogao

⁹⁰ Prema: Arcadie Birkenholtz, interview with John Harvith and Susan Edwards Harvith, 11. December 1974, In Harvith and Harvith, *Edison, Musicians, and the Phonograph*, 65–67, Vidi: Mark Katz, *Capturing Sound...*, op. cit., 163.

violinistima koji su svirali ispred mikrofona. Sve do pojave fonografa, violinisti nisu prepoznali činjenicu da bi korišćenjem vibrata mogla da se izbegne nečista intonacija.

Treći razlog pojave „novog” vibrata kao bitnog elemenat snimljene muzike je da ova tehnika *kompensuje gubitak vizuelnog elementa u snimku. U koncertnom ambijentu, izvođači komuniciraju sa publikom i publika reaguje na izvođače putem čula vida i sluha. S druge strane, slušanje i ponavljanje snimaka trajno „čuva” nečistu intonaciju, a nedostatak vizuelne dimenzije znači da pokreti, izrazi i gestikulacija izvođača ne mogu da skrenu pažnju slušaoca sa zvuka kao što bi to mogli na koncertnom – živom izvođenju. Sledi, dakle, da se veliki deo informacija o ekspresivnosti i izražajnosti izvođenja na snimku gube usled ukidanja vizuelne dimenzije. To je upravo i suštinska razlika između žive i snimljene muzike. Iz svega pomenutog vrlo je jasna međusobna povezanost i isprepletanost audio-vizuelne dimenzije i njen uticaj na naša čula i percepciju zvuka. Živimo u vremenu kada su ova dva fenomena uspela da se pomire i spoje i kada platforme kao što su jutjub, fejsbuk, *Vimeo*, i dr. omogućuju da sva čula uživaju. Zvuk i slika se ne mogu posmatrati odvojeno jedno od drugog. Iako postoje mnoge teorije i mnogi teoretičari koji pokušavaju da akcenat stave samo na vizuelnu ili samo na audio percepciju istina je da bez proučavanja obe dimenzije nema pravog uvida u paradigmu ovih fenomena.*

Drugi primer fonografskog efekta sa aspekta izvođaštva i tehnika nastalih usled specifičnih zahteva i karakteristika uređaja za snimanje zvuka je „mumlanje” (*crooning*)⁹¹ – jedna od novonastalih tehnika popularna između 1920. i 1950. godine – predstavlja novi vokalni stil pevanja tihim i suzdržanim glasom. Ovaj način pevanja može se čuti u pevanju Frenka Sinatre (Frank Sinatra), Binga Krozbijsa (Bing Crosby), Perija Koma (Perry Como) i mnogih drugih pevača tog vremena. Mumlanje je bilo moguće samo ako se koristio mikروفon jer bi bez ozvučavanja takvo pevanje zvučalo neizražajno, ravno i jedva čujno. Ova vokalna tehnika je postigla značajne efekte i doživela veliki uspeh. Razvijena je kao odgovor na mogućnosti tehnologije za snimanje i nije bila moguća u živom akustičnom izvođenju. Drugi značajan aspekt ove tehnike izvođenja je razdvojenost izvođača i publike koji su jedni drugima nevidljivi i fizički udaljeni. Mumlanje je slično šaputanju koje se u normalnim uslovim može čuti samo ako smo fizički veoma blizu osobi koja govori. Stoga ova vrsta izvođenja stvara osećaj

⁹¹ Prema: Mark Katz, *Capturing Sound*, op. cit..., 79-80.

bliskosti između umetnika i publike i ruši tehnološki nametnutu granicu koja bi uobičajeno sprečila takvu vrstu odnosa.

Promene izvođačkih praksi - „novi” vibrato u sviranju violine i „mumlanje” u vokalnoj muzici dovele su i do promene diskursa zvuka stvarajući „novi” distinktivni zvuk koji danas opstaje. Zarad najbolje eksploatacije ove tehnologije violinisti su napravili male adaptacije u načinu sviranja, a pevači u načinu pevanja, ali je suštinska promena zapravo duboka transformacija načina na koji se procenjuje lepota muzike – rečju – transformacija društvene i same precepcije muzike. Na kraju, snimanje nije samo sredstvo za očuvanje zvuka već i katalizator zvuka.

Postoje brojni primeri sličnih fonografskih efekata ali su ova tri izabrana da prikažu dubok i ubedljiv uticaj tehnologije za snimanje zvuka, korelaciju umetnika, tehnologije i društvene percepcije muzike kroz istoriju, i ukazu na početke novih umetničko/tehnoloških paradigmi. Osim pomenutih efekata takođe je značajno pomenuti i invenciju električne gitare kao najznačajnijeg artefakta elektrifikacije instrumenata koji je suštinski promenio koncept i poziciju akustične muzike. Nakon toga, imamo pojavu električne violine koja donosi novu ‘boju’, novi zvuk i osveženje postojećeg violinskog repertoara u smislu eksperimentisanja sa aranžmanom i ekspresivnim kvalitetima instrumenta i tehnike sviranja (vibrato, idr.). Pojava digitalne ere, otkriće interneta i umrežavanje doveli su do novog ‘fonografskog efekta’ – DJ i kulture remiksa usled eksploatacije tehnologije i njenog interaktivnog karaktera.

1.4.3 Regresivno i sveprisutno slušanje

Muzika je toliko utkana u naše svakodnevne aktivnosti da je moguće izgubiti pojam o specifičnosti muzičkih iskustava. U ovom poglavlju diskutovaću o drugoj hipotezi ovog rada: *Muzički servisi bazirani na principu oblaka intenziviraju razvoj sveprisutnog slušanja (ubiquitous listening)*. Ideja *sveprisutnog slušanja* potvrđuje da se najveći deo našeg slušanja dešava „zajedno ili istovremeno sa drugim aktivnostima”.⁹² Dostupnost i mobilnost različitih digitalnih muzičkih sadržaja iz *oblaka* prouzrokuju gubitak slušačeve pažnje i vode ka „sveprisutnom” slušanju koje je, prema Kasabianu, dokaz „nelinearnosti savremenog života”. Umesto u nizu, više

⁹² Anahid Kassabian, Ubiquitous listening and networked subjectivity, in *Echo: A Music-Centered Journal*, volume 3 number 2, 2001, 15.
<http://www.echo.ucla.edu/volume3issue2/kassabian/Kassabian3.html>, pristupljeno 10.12.2015.

medija se konzumira istovremeno pa tako muzika postaje samo pozadina za mnoštvo drugih aktivnosti i premda je možemo čuti ne moramo je nužno i slušati.

Jedna od najvažnijih distinkcija koju treba napraviti kada je u pitanju tehnika slušanja muzike jeste ona koje se tiče pitanja *aktivnog* i *pasivnog* slušanja koje je Adorno postavio davne 1938. godine.⁹³ U ovom eseju Adorno razmatra pitanja koja su i dan danas relevantna za oblast muzičke produkcije i recepcije muzike. Važan koncept koji Adorno u ovom eseju postavlja je pojam „regresivnog slušanja” koje nastaje kao posledica pasivnosti slušalaca. On tvrdi da smo mi kao slušaoci i konzumenti izgubili slobodu izbora i mogućnost za svesnu percepciju muzike. Adorno takođe tvrdi da se pasivni slušaoci ponašaju kao deca. Iznova i iznova, uporno i tvrdoglavo zahtevaju jedno jelo koje im je nekad bilo služeno. Adorno ide još dalje i tvrdi da smo postali „nasilno retardirani”. Ta regresija je povezana sa mašinerijom muzičkog biznisa, distribucijom i advertajzingom i Adorno ističe da je „regresivno slušanje” povezano sa produkcijom kroz mrežu distribucije, a posebno kroz reklame. Na ovaj način, sva muzika prolazi kroz uski kanal i najveći deo najčešće završi kao korporativni zaštitni znak. „Monopolistička proizvodnja nudi svakome isto, ali postoji tržišna nužnost prikrivanja ove represivne jednakosti, jednakosti koja vodi do manipulisanja ukusa, do individualnog privida oficijelne kulture koja raste nužno proporcionalno sa likvidiranjem individuuma.”⁹⁴

Regresija slušanja je ozbiljno pitanje i Adorno je kritikovao ovaj koncept i u kompozitorskom i u receptivnom kontekstu. „Ometano slušanje” je po njemu uzrokovalo pasivnost, a ta pasivnost je dalje vodila do još veće pasivnosti u masama i, moguće, fašističkog društva. Pasivno prihvatanje umetnosti, po Adornu, vodi pasivnom prihvatanju politike i to je po svaku cenu trebalo izbeći. On veruje da muzika treba da neguje aktivnu praksu strukturalnog i kritičkog slušanja.

Adorno u ovom eseju tumači i pojam „dekoncentracije” pod kojim podrazumeva da je „dekoncentracija perceptivna aktivnost koja priprema put za zaboravljanje i naglo prepoznavanje masovne muzike”.⁹⁵ Njegova poenta je da, mi kao pasivni primaoci muzike nismo više u stanju da skoncentrisano slušamo, delimično zbog ograničenog strukturalnog okvira popularne muzike. „Ometano slušanje” Adorno

⁹³ Theodor Adorno, *On The Fetish Character in Music and the Regression of Listening*, <http://elenarazlogova.org/hist452w07/adorno.pdf>, 21.01.2012.

⁹⁴ Tatjana Velimirović, *Kultura i/ili obmana* (Originalni naučni rad), *Filozofija i društvo*, 1/2008

⁹⁵ Theodor Adorno, *On The Fetish Character...* op.cit.

vidi kao „retardirano slušanje”⁹⁶ zato što slušalac prima mnogo manje informacija nego kada sluša klasičnu muziku, na primer Betovenovu simfoniju. Po njemu, pažljivo, aktivno slušanje popularne muzike vodi gotovo trenutnoj dosadi jer za prosečnog slušaoca ima malo, ili nimalo strukturne sofisticiranosti unutar popularne muzike koja je njemu poznata. On, takođe, tvrdi da su popularna muzika i umetnost postali žrtva fetišizma koji on prvi definiše u kontekstu ponavljanja. Fetišizam je rezultat nekoliko faktora: mnogo godina sistema „zvezde”, manipulacija ukusom putem medija i komercijalne distributivne mreže koje koriste skoro sve muzičke kuće. Najpopularnija dela postaju ona dela koja se najviše ponavljaju, iznova i iznova. To je kumulativni proces, koji po Adornovim rečima postaje „fatalni krug”. Najbolja muzika, iz Adornove perspektive, jesu kompozicije koje zahtevaju pažljivo, aktivno slušanje od strane slušaoca, kao što su na primer kompozicije Šenberga ili Betovena. Ovakav stav postavlja Adorna u izolovanu, veoma elitističku poziciju, jer ta vrsta muzike za koju Adorno smatra da je najbolja, zahteva visok stepen edukacije, kao i aktivno razumevanje kompozicione tehnike onoga ko je sluša. Muzika, po Adornovom konceptu, mora da bude deo aktivnog slušnog iskustva. U tom smislu, smatrao je da je popularna muzika u najboljem slučaju regresivna, „lako slušljiva”, ne zahteva puno pažnje prilikom slušanja i sadrži vrlo malo strukturne organizacije koja bi zadržala zainteresovanost aktivnog slušaoca.

S druge strane, sveprisutnost muzike u našem životu je sve zastupljeniji i rastući trend. Usled mogućnosti daunloudovanja različitih aplikacija na bilo kojoj vrsti uređaja – *iPhon*-u, *iPad*-u, računaru, i mobilnosti ovih aparata, slušalac više nema nikakvih ograničenja da kroz audio striming pristupi bilo kojoj kolekciji dostupnoj u gotovo svakom prostoru i okruženju i da paralelno sa čitanjem onlajn vesti ili surfovanjem po internetu sluša muziku. Narativ sveprisutne muzike nije nov i funkcionalna istorija muzike ne počinje sa pojavom medija ili kompjuterske tehnologije. Ovaj narativ, zapravo, započinje još u doba uspostavljanja koncertne dvorane, ili čak i ranije – u doba galerija minestrela u srednjovekovnim zamkovima. Drugi trag prati pojavu radija, i nakon toga muziku u salonima i gazebima. Dodatni narativ nas vraća u vreme kada se muzika puštala na radnom mestu (*Muzak, Elevator music*) kako bi se pospešila proizvodnja i napravila prijatnija atmosfera na radnom mestu. Međutim, ovi narativi o sveprisutnosti muzike najčešće ostaju zaboravljeni i neizrečeni u savremenom toku

⁹⁶ Ibid.

života i industrijalizovanom okruženju. Dalja diskusija uzima u razmatranje trajektoriju početka ambijentalne muzike kroz rad i delo Erika Satija i Brajana Ina. Međutim, ovde treba napraviti jasnu distinkciju između ambijentalne muzike Satija i Ina, kao umetničke tvorevine ('dodatka' svakodnevnom životu) i ambijentalne muzike koja se namenski koristi u svrhe sticanja kontrole, profita i povećanja radnog elana (*Muzak* korporacija).

Dokumentovana istorija opisuje koncept ambijentalne muzike kao moćan medij društvene transformacije. Treba imati na umu da ambijentalna muzika, ili muzika koja služi kao 'pozadina', nije nastala u drugoj polovini 20. veka – muzika se na ovaj način koristila od kako postoji. Od sedamdesetih godina nadalje, o ambijentalnoj muzici se govori na poseban način, drugačije nego ranije. Kompozitori koji stvaraju zvučnu pozadinu našem svakodnevnom životu pojavljuju se tek kada je naše prirodno zvučno okruženje postalo i suviše bučno. Ambijentalna muzika pruža prijatnu i osvežavajuću alternativu žurbi i metežu javnih prostora i istovremeno nam omogućava da obratimo pažnju na nju ukoliko to želimo. Po definiciji, ona odbacuje ideju koncertne sale, nije joj potreban sterilan, tihi prostor, ona je deo života gde god da se on dešava: „kućni muzički stub, instalacija u galeriji, vokmen, prolaz između rafova u supermarketu, neki neuobičajeni javni prostor, sve su to mesta na kojima se može pojaviti.“⁹⁷ Prema ovom viđenju, ambijentalna muzika je zvučna pratnja našim svakodnevnim zadacima, u savršenoj ravnoteži sa prirodnim zvučnim okruženjem, pri čemu nijedno od njih ne narušava ovo drugo. Kao što je Murej Šefer (Murray Schaeffer) objasnio, koncertna sala se pojavila u urbanom prostoru tek kad je on postao suviše bučan za izvođenja na otvorenom.⁹⁸ Stoga o produkciji i plasmanu koncepta ambijentalne muzike možemo da govorimo kao isključivo savremenom fenomenu.

Neki stručnjaci smatraju da je Svetska izložba u Parizu 1899. godine početak ambijentalne muzike. Ovde su neki francuski kompozitori, pre svega Klod Debisi (Claude Debussy) i Erik Sati (Erik Satie) zajedno sa inostranim muzičarima koji su u to vreme bili u Parizu prvi put slušali nezapadnjačku muziku. Ovo je neke od njih ohrabrilo da komponuju muziku sa egzotičnim prizvukom ili da se oslanjaju na nezapadnjačke skale. Ipak, trebalo je da prođe preko dve decenije da bi delo zbog koga se Sati smatra začetnikom ambijentalne muzike bilo prvi put izvedeno. To je bilo delo

⁹⁷ Murray R. Schaeffer, *The Soundscape. Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, Rochester, Destiny Books, 1994, 103.

⁹⁸ Ibid, 103.

Musique d'ameublement (Muzika nameštaja), koje je Sati komponovao zajedno sa Darijusom Mijoom (Darius Milhaud), za klavir u četiri ruke, trombon i tri klarineta, i koje je nastalo kao muzika za pauzu u izvođenju drame Maksa Žakoba (Max Jacobs) *Ruffian toujours, truand jamais* (*Siledžija uvek, lezilebović nikad*, 1920). Ali, ovo nije jedino Satijevo dostignuće, jer kako kaže Mark Prendergast „njegovo interesovanje za simetrično ponavljanje je suština minimalizma.“⁹⁹

Sati nije stvorio već je nastavio dugu tradiciju komponovanja muzike čiji cilj je da slušaocima da zvučni dekor za njihove sastanke, bankete, parade, prikazivanje filmova itd. On je verovatno bio prvi kompozitor koji je, pošto je stekao popularnost i priznanje za dela kao što su *Parade* ili *Sports et Divertissements* (*Sport i zabava*), bio dovoljno ironičan da predloži publici da ne obraća pažnju na njegova *oeuvres* (dela). Njegov cilj je bio da stavi tačku na buržoasku reprezentativnu funkciju muzike. Ovde se krije razlog zbog koga repetitivna muzika u Satijevoj kompoziciji nameštaja *Vexations* (*Poniženja*) nije predvidela repetitivno potrošačko društvo već je potvrdila njegovo postojanje u modernim gradovima dvadesetih godina prošlog veka. Pijanista, Džon Kejdž (John Cage), koji je, svojim radom, pored ostalih interesovanja, ukazao na odnos između tišine i prirodnih zvukova ambijenata u kontekstu muzike kao umetnosti je pratio Satijeve ideje iz posleratnog perioda prema kojima je francuski kompozitor označen kao prvi koji je svesno razmišljao o tome kako je muzika uvek i neizbežno prožeta zvucima ambijenta.

Ukoliko pedesete godine uzmemo za polaznu tačku ovog istraživanja, Sati je trideset godina pre te vremenske ose razmišljao o ambijentalnoj muzici, iako je nije na taj način imenovao, dok je Brajan Ino skoro trideset godina nakon nje, tek 1978. godine, stvorio svoju muzičku kuću pod imenom *Ambient Records*. Prema imenu ove izdavačke kuće naziv je dobio muzički žanr koji je već postojao ali nije imao prepoznatljiv naziv. Muzika koju je izdavala ova muzička kuća imala je bar jednu zajedničku osobinu sa Satijevim delom *Vexations* – trebalo je „da traje, da predstavlja okruženje“¹⁰⁰. Prema Aleksu Rosu (Alex Ross), prilikom Kejdžovog izvođenja ovog dela 1963. godine samo jedan slušalac je ostao skoro 19 sati koliko je trajalo izvođenje i zbog toga mu je vraćen novac za kartu.¹⁰¹ Posle slušanja dela *Vexations*, Endi Vorhol (Andy Warhol) je dobio

⁹⁹ Mark Prendergast, Mark, „The Ambient Century. From Mahler to Moby“, *The Evolution of Sound in the Electronic Age*, London, Bloomsbury Publishing, 2003, 9.

¹⁰⁰ Brian Eno, „Ambient Music“, u: Christoph Cox i Daniel Warner (eds.), op. cit., 94.

¹⁰¹ Alex Ross, *The Rest is Noise. Listening to the Twentieth Century*, New York, Farrar, Straus i Giroux, 2007, 526–527.

ideju da napravi ambijentalni film, *Sleep (San)*. Gledaoci ne bi trebalo da ga pogledaju za jedan dan već da stalno rade i neke druge aktivnosti. Ova ideja je usko povezana sa činjenicom da minimalistička umetnička dela treba razumeti 'na prvi pogled'.

Inova muzička kuća je imala za cilj da „poveća atmosferske idiosinkrazije naše okoline“, kao što je to objašnjeno na omotu njegove ploče *Music for Airports (Muzika za aerodrome, 1978)*.¹⁰² Ino poredi slušanje ambijentalne muzike sa fenomenom prenošenja priče od osobe do osobe, kada svaki put kad se nekome ispriča priča drukčije izgleda (engl. *Chinese Whispers*), što je svakako postepeni zvučni proces. U tekstu „Studio kao oruđe za komponovanje“¹⁰³ ovaj kompozitor objašnjava da mu njegov metod rada omogućava da izdvoji zvuk iz vremenske dimenzije i vrati ga u prostornu dimenziju zahvaljujući tehnologiji snimanja. Ovaj kontinuitet muzike u vremensko-prostornoj dimenziji je ono čemu je Sati težio u delu *Vexations*. To važi i za Satijevu 'ideju odvojenosti', koja se odnosi na činjenicu da svaki koncert uživo sadrži zvuk okoline u kojoj se izvodi. Kada se koncert snimi i onda pusti u drugom kontekstu, slušaoci snimka mogu da obrate pažnju na zvuk okoline koji je deo događaja kao što je i snimljena muzika. Ova ideja bi mogla da se smatra Inovom ličnom verzijom „rasprostranjenog turizma“¹⁰⁴ koja pripada Anahidu Kasabijanu (Anahid Kassabian).

Danas nas muzika može odvesti bilo gde na planeti, bez obzira koliko to daleko bilo. U virtuelnom svetu, granica 'blizu' i 'daleko' se briše, kao i kontekst lokalno/globalno. Naš svakodnevni život se sastoji iz stalne borbe da se prihvate sredine koje su pola prirodne pola veštačke, u stalnom učenju da razlikujemo šta je rezultat kreativnog čina i šta nam je priroda dala. Sve prethodno izloženo navodi na razmatranje negativnih uticaja koje bi ambijentalna muzika mogla da ima na naše ponašanje i koje bi dovelo do neželjenih reakcija. Jedan od ključnih uslova da ambijentalna muzika funkcioniše kao 'pozadinska' muzika jeste da ne izazove identifikaciju sa slušaocem i da ne odvuče našu pažnju sa drugih zadataka. Tako, možemo reći da po istom principu funkcioniše i koncept sveprisutnog slušanja u uslovima gde je muzika uvek u pozadini radnji koje svakodnevno obavljamo.

¹⁰² Ibid, 97.

¹⁰³ Brian Eno, „The Studio as a Compositional Tool“, u: Christoph Cox i Daniel Warner (eds.), op. cit., 127–130.

Više o tome videti u: Anahid Kassabian, „Would you like some World Music with your Latte? Starbucks, Putumayo, and Distributed Tourism“, *Twentieth century music*, No. 1, 2004, 209–223 i „Here, There, and Everywhere“, <http://journals.cambridge.org/action/displayFulltext?type=1&fid=298887&jid=TCM&volumeId=1&issUeId=02&aid=298886>, pristupljeno 27. 01. 2012.

1.5 Uticaj nove tehnologije na umetnost

Termin „nova tehnologija” može se koristiti da obuhvati opseg tehnologija, od robotike do biotehnologije, koje su proteklih godina imale neki uticaj na umetnost. Međutim, najveći uticaj na umetnost imala je, i dalje ima digitalna tehnologija. Ovaj termin označava „tehnologije koje dozvoljavaju da se informacije i procesi kreiraju i skladište u digitalnoj formi, sa mogućnošću distribucije putem elektronske mreže”.¹⁰⁵ Mnogi umetnici su se, takođe, složili da je danas teže opisati digitalnu tehnologiju na način koji bi isključio mreže. Umetničke discipline i prakse imaju različite dimenzije u odnosu na digitalnu tehnologiju. Postoje umetničke forme koje opstaju isključivo zahvaljujući tehnologiji (digitalne umetničke prakse, film i video) i umetničke prakse koje su pod uticajem tehnologije (novi oblici distribucije za muziku, e-knjige u izdavaštvu, „žive” izvođačke umetnosti).

Do danas, nove digitalne tehnologije su najviše uticale na produkciju i širenje praksi u disciplinama i praksama izvan izvođačkih umetnosti. Pisanje i izdavanje, muzika, medijske umetnosti (film, video, novi mediji) i vizuelne umetnosti, sve ove umetnosti podrazumevaju i uključuju produkciju fizičkih objekata koji se distribuiraju javnosti (knjige, snimci, filmovi, trake, fotografije i dr.). Digitalni mediji se ne mogu dodirnuti; oni ne postoje fizički već samo kao zbirka jedinica i nula. Stoga, digitalna tranzicija omogućava umetnicima da fizičke objekte zamene elektronskim fajlovima i da distribuciju koja se odvijala tokom vremena i između mesta premeste na novi nivo i u drugu dimenziju – trenutnu distribuciju preko mreže i interneta.

„Ne-komercijalni” autori, kreatori i muzičari izdaju svoje radove preko istih kompanija i kanala kao i komercijalni autori i muzičari, i iskusili su uticaj promena u ovim kulturnim industrijama, posebno u smislu onlajn diseminacije (ponude i prodaje). Vebsajtovi tek nekoliko vodećih umetničkih organizacija dostižu široku publiku onlajn. Kao rezultat toga, dostupnost sadržaja koji nude onlajn je ograničen. Međutim, mnogi komentatori smatraju da nije neophodno privlačiti široku publiku onlajn već se koncentrisati na dostizanje ciljne publike koja postoji i koja je zainteresovana za

¹⁰⁵ Canadian Public Arts Funders (CPAF) network, *Digital Transitions and the Impact of New Technology on the Arts*, Prepared by David Poole with assistance from Sophie Le-Phat Ho, June 2011.

različite umetničke forme. Društvene mreže i mediji su stoga efektivno sredstvo za otkrivanje te publike.

Istraživanja u Engleskoj sugerišu da ljudi koji su najviše angažovani u umetnosti samim tim najverovatnije već istražuju umetnost onlajn. Za publiku manje zainteresovanu za umetnost, nije logično ni verovatno da bi bili inspirisani da se više uključe u umetnost putem interneta, iako internet jeste koristan resurs.

Ista istraživanja pokazuju da bi većina pripadnika javnosti odbila da plaća onlajn umetnost i sugeriše da bi ubeđivanje ljudi da plaćaju za onlajn umetnost zahtevalo garanciju za ekskluzivan sadržaj i konstantan kvalitet. Mnoge državne umetničke fondacije ili komponente programa se suočavaju sa digitalnom umetnošću i neke imaju ili razvijaju programske komponente da bi mogle da se suoče sa uticajem digitalnih tehnologija na druge umetničke forme (digitalna literatura, itd.).

Većina fondacija će u narednih 3–6 godina preusmeriti svoje aplikacijske procese onlajn, mnoge kao deo sveobuhvatnijeg sistema za menadžment elektronskih fajlova koji integriše praćenje fajlova (*file tracking*), evaluaciju, plaćanje, izveštavanje i skladištenje osnovnih informacija.

Mnoge fondacije su, takođe, zainteresovane da efikasnije koriste društvene medije za komunikaciju sa umetnicima i publikom. Ove fondacije su zabrinute za resurse koji su im za to potrebni, kao i za politiku i smernice kako da obuče svoje zaposlene da koriste društvene medije. Neka od pitanja koje fondacije postavljaju su:

- da li prepoznaju umetničke prakse koje se razvijaju ili menjaju zbog mogućnosti koje pruža digitalna tehnologija?
- kako prepoznaju profesionalizam umetnika ako su uloge tradicionalnih indikatora profesionalizma promenjene (prihvatanje od strane relevantnih institucija i udruženja, upotreba profesionalnog alata)?
- da li prate i prihvataju izmenjene uloge infrastrukture organizacije (umetnički vođene centre, studije za snimanje i dr.) u svetlu digitalne tehnologije?

1.5.1 Osnovne karakteristike digitalne tehnologije

Neke od karakteristika digitalnog sveta su nasledne po samoj prirodi digitalnih procesa i imale su značajan uticaj na umetnost.

Elektronske karakterisitke

- materijal je češće u elektronskoj nego u fizičkoj formi. Fizički objekat više nije neophodan (knjiga, slika, snimak, fotografija i dr.) da bi nešto postojalo kao umetničko delo
- umetničko delo može se kreirati snimanjem događaja u fizičkom svetu, manipulacijom ili remiksom elektronskih informacija ili kombinovanjem ovih procesa. Shodno tome, može biti teško razlikovati šta je snimljeno, a šta fabriковано (npr. u filmu i videu može biti teško razlikovati materijal kreiran kroz kinematografiju i kompjuterski generisanu grafiku).
- digitalna kopija umetničkog dela može biti neprimetna u odnosu na digitalni original i po kvalitetu bliska ne-digitalnom originalu.
- s obzirom na to da digitalno uskladišteno umetničko delo zauzima malo prostora u poređenju sa fizičkim umetničkim delom, postoji manje fizičkog limita u odnosu na količinu skladištenja umetničkih dela. Ukoliko se skladište i uređaji za reprodukciju propisno održavaju, umetnička dela se mogu čuvati i posećivati veoma dugo. Ovo je naročito značajno za prodaju patenta za knjige, filmove i muzičke snimke gde su troškovi održavanja zaliha smanjeni.

Mrežne karakteristike

- S obzirom da je materijal u elektronskoj formi može se premeštati kroz svetske elektronske mreže, uključujući internet (jednu od mreža, kao i WWW) i mobilne mreže.
- Čim je umetničko delo na mreži trenutno postaje dostupno dokle god mreža doseže.
- Kada je umetničko delo na mreži, ima potencijal da bude dostupno u različitim formatima i u različito vreme. Dejvid Nil (David Neale), potpredsednik *Products and Services* u TELUS-u komentariše: „Moj sin još uvek gleda emisije u udarnom terminu na televiziji, samo ih ne gleda u udarno vreme, i ne na televiziji.”
- Mreže omogućuju da informacije jednog tipa sadržaja budu u interakciji sa drugim tipovima digitalnog sadržaja (na primer, slike i GPS lokacije).
- Mreža nije samo mesto gde se umetničko delo može videti, već je zajedničko mesto za saradnju umetnika i kreiranje umetničkih dela.

Povezujuće karakteristike

- Za razliku od radija i televizije gde informacija teče od broadcastera ka publici, informacije na internetu mogu da se kreću između mnogo tačaka. Ovo ima mnoge implikacije za umetnost. Ukoliko je umetničko delo otvoreno za modifikaciju, mnogo umetnika može da radi i saraduje na delu sa različitim lokacija. Publika može da bude u interakciji sa delom i da odgovara ili direktno ili preko onlajn zajednica. Oni mogu da komentarišu i preporučuju delo, kritikuju, i saznaju gde može da se kupi i podele tu informaciju sa drugima.
- Među-povezanost takođe omogućuje praćenje informacija i uvid u to ko je posetio ili ignorisao post.

Pojava elektronske muzike i novih tehnologija ostavlja posledice na koncept muzičkih epistema i stoga takođe i na autentičnost izvođača i konzumenata te muzike. To znači da se izvođenje i konzumiranje muzike može dešavati daleko od originalnog mesta nastanka i ponavljati bezbroj puta. Džodi Berland (Jody Berland) zato podseća:

„Muzika se u današnje vreme čuje najviše u tehnološkoj formi komunikacije, ne uživo, i njena cirkulacija kroz te prostore, zajedno sa asimilacijom i prisvajanjem prethodnih konteksta muzičkog izvođenja, deo je elaboracije njene forme i značenja”.¹⁰⁶

Muzika je, drugim rečima, postala potpuno mobilna, krećući se sa nama iz sobe u sobu, iz zemlje u zemlju, od posla do razonode. Takođe može da utiče na naše emocije, dovodeći nas od stanja depresije do egzaltacije. Na ovaj način, savremene prakse angažmana sa muzikom, posebno kroz nove tehnologije i mimetičku mašineriju¹⁰⁷ mogu da zamute naš osećaj prostora i vremena.

1.5.2 Digitalna tranzicija: uticaj digitalne tehnologije na produkciju, distribuciju i recepciju muzike

„Digitalna tehnologija daje svakome sredstva da se izraze i osposobljava ih da govore na način koji su prethodne generacije mogle samo da zamisle. Stvaraoci više ne

¹⁰⁶ Jody Berland, *Angels Dancing: Cultural Technologies and the Production of Space*, in Lawrence Grossberg, Carey Nelson and Paula Treicher (ed.), *Cultural Studies*, New York, Routledge, 1992, 39.

¹⁰⁷ Michael Taussig, *Mimesis and Alchemy: A Particular History of the Senses*, New York, Routledge, 1993, 20.

moraju da se oslanjaju na stare „čuvare” profesije kao što su profesionalne agencije, uredničke redakcije i producenti. Digitalna tehnologija omogućava stvarateljima da 'putuju oko' tradicionalnih posrednika koristeći hardver i softver u svojim domovima.”¹⁰⁸

Jedan od osnovnih pratilaca digitalne kulture¹⁰⁹ je osećaj brzih promena. Čini se da je promena datost postojanja, bez obzira na to da li se ispoljava kao sveopšta težnja ka entropiji, ili kao sporo evolutivno pomeranje. Jedino što se nikada ne menja jeste da se sve stalno menja. Najčešće je taj proces promena dovoljno spor da bude neprimetan, osim ako se ne posmatra s vremenske distance ili kroz njegove posledice. Prema Bilu Gejtsu (Bill Gates), osim sve veće brzine koju možemo koristiti, sadašnje istorijsko razdoblje obeležava mogućnost ponovnog oblikovanja informacija i potpuno nov način njihovog menjanja i korišćenja.¹¹⁰ Nova kultura pronalazi svoj spoljni oblik u publikacijama kao što je *Wired*, časopis američke tehnološke elite (takozvanih *digeraša*). Bitno obeležje digitalnog doba je, prema Negroponteu (Nicholas Negroponte), osnivaču MIT-ovog *Media Lab*-a, prelaz sa atoma na bitove, koji su 'informacijski DNA'.¹¹¹ U tom smislu:

„(...) digitalizacija razbija svaku stvar u bit te u ruke ljudi poput vas i mene stavlja rekonstrukciju materije, života i stvarnosti.”¹¹²

Sa dolaskom digitalizacije može se govoriti o 'novim medijima' u pravom smislu, tj. o:

„(...) skupu novih komunikacijskih sredstava koji grade internet, digitalna televizija, multimedijalne podloge, mobilni telefoni i telematika, koji su rezultat tehnološkog napretka (kao što su) razvoj računara i mikroelektronike, napredak u tehnologijama za preoblikovanje analognog u digitalni signal i – na području telekomunikacijskih infrastruktura – pronalazak optičkih vlakana i upotreba satelita za bežično povezivanje.”¹¹³

¹⁰⁸ John Palfrey & Urs Gasser, *Born Digital...*, op. cit., 125.

¹⁰⁹ Pomoću digitalnog se ukazuje na predstavljanje neke informacije, pojave, procesa, zvuka, slike, u brojčanom obliku, na zaseban, tj. isprekidan način (uopšteno pomoću elemenata binarnog kodiranja, 0/1, u obliku *on/off*). Izraz potiče od reči *digit* (na engleskome znači broj, a potiče od latinske reči *digitus*, prst koji služi za brojanje) i obeležava način razvoja modernih računara. Sve informacije, odakle god poticale, prevode se u binarni kod, kako bi bile obrađene u računaru. Digitalizacija označava promenu neprekidnog signala, analogno obaveštenje koje je moguće obraditi pomoću računara, te se zato sažima i prenosi velikom brzinom.

¹¹⁰ Bill Gates, *La strada che porta al domani*, Milano, Mondadori, 1995.

¹¹¹ Nicholas Negroponte, *Being digital*, New York, Vintage Books, 1995.

¹¹² Derrick de Kerckhove, *Brainframes: Technology, Mind and Business*, Utrecht, The Netherlands, Bosch and Keuning, 1991a, 28.

¹¹³ Savona Garassini, *Dizionario dei new media*, Milano, Raffaello Cortina, 1999, 230.

U istoriji digitalnih tehnologija bitnu ulogu su imala proučavanja Kloda Šenona (Clauda Shannon),¹¹⁴ začetnika teorije informacija, koji je između tridesetih i četrdesetih godina dvadesetog veka postavio u odnos delovanje elektronskih sklopova (isključeno/uključeno) pomoću logičkih operacija (istinito/lažno). Digitalno je međutim odnedavno poprimilo značenje koje sasvim sigurno prevazilazi samo tehnološko područje ukazujući na sveukupnu kulturalnu pojavu vezanu za računar i nove komunikacijske tehnologije.

Ljudi su 'ljudski' samo u onoj meri u kojoj su tehnički. Tehnologija nije proizvod ljudskih bića. Ona je preduslov njihovog postojanja. Tehnologija je omogućila da ljudi postanu pametni, ili bar da o sebi imaju takvo mišljenje. „Istovremeno, izgleda da ih je tehnologija dovela na ivicu samouništenja, bilo uz pomoć atomske bombe ili globalnog zagrevanja, što uopšte nije pametno”, piše Gir (Charlie Gere).¹¹⁵ Iako je većina ljudi svesna tehnoloških otkrića i problema koji iz njih proizlaze, najupečatljiviji susret s tehnologijom i njenim mogućnostima za promene odvija se po svoj prilici, smatra autor, posredstvom medija, koji se menjaju i razvijaju na najneverovatniji i dosad neviđen način. To se posebno odnosi na digitalne medije koji nam omogućavaju da češće i lakše radimo ono što smo već radili, ili da radimo nešto što ranije nismo mogli ni da zamislimo. Danas, oni ne samo da menjaju naš svet već menjaju i nas same, kao i način na koji sebe shvatamo. Oni menjaju sve, pa i sam pojam „medija”. Prema tome, zaključuje Čarli Gir, jedino što možemo da učinimo jeste da mapiramo sve te promene, u nadi da nam neće izmaći iz ruku.

Načini na koje je muzika kreirana, producirana, distribuirana, pozicionirana, sačuvana i podržana se menjaju u skladu sa tranzicijom ka digitalnom društvu. Neka od ključnih pitanja za razumevanje smene od analogne ka digitalnoj umetnosti su:

- koje prilike i izazove digitalna tranzicija kreira za umetnost (umetnike, umetničke organizacije, umetničke fondacije) i javnost?
- kako digitalne tehnologije menjaju kontekst u kome umetnost (umetnici, umetničke organizacije, finansijeri) i javnost funkcionišu?

¹¹⁴ Claud Shannon and Warren Weaver, *The mathematical theory of communication*, Urbana, University of Illinois Press, 1964.

¹¹⁵ Čarli Gir, *Digitalna kultura*, prev. Aleksandar Luj Todorović, Beograd, Clio, 2008.

Kada je fonograf izumljen cilj svakog snimka je bio da simulira živo izvođenje, da se približi realnosti najviše što može. Repetitivnost snimljenog zvuka je uticala na očekivanja slušalaca širom sveta. Tokom decenija, ova očekivanja su se promenila i za mnoge slušaocce – možda najveći broj – muzika je sada tehnološki posredovano iskustvo. Koncerti, stoga, „žive prema snimcima”. Uzimajući u obzir da je živa muzika vekovima bila jedina vrsta muzike, zapanjujuće je koliko brzo je ovaj „idealni” model zamenjen.¹¹⁶

Muzika je u toku proteklog veka transformisana usled zahteva da se ljudski izvođač/kompozitor/producent zvuka zamene mehaničkim i digitalnim sredstvima. Dok se kritičke, estetske i pedagoške rasprave izvođaštva još uvek bave pitanjima ekspresivnosti i individualne subjektivnosti, automatizacija stvaranja zvuka je duboko utvrđena u savremenoj kulturi. Muzičko izvođenje se odvija u kontekstu visoko rastuće i sofisticirane tehnologije reprodukcije koja je u toku proteklog veka komercijalno promovisana kao sredstvo inspiracije, umešnosti i ljudskog dodira. „Ljudski dodir” je, paradoksalno, reklamiran u vezi sa tehnologijama dizajniranim da ga zamene. Razumevanje tehnološki posredovanog izvođenja uzima u obzir brzi razvoj tehnoloških simulacija zajedno sa duboko ukorenjenim diskursom mimikrije i humanizacije koja ih prati.

S obzirom na to da se ovaj rad bavi metamorfozama umetničkih/tehnoloških praksi, u ovom poglavlju govoriću specifično o praksi muzičara koji koriste digitalnu tehnologiju da simuliraju zvuke instrumenata, poput orgulja, gitare, limenih, drvenih duvačkih instrumenata i udaraljki. Naime, iako postoji bogat asortiman kreativne i interaktivne upotrebe digitalne tehnologije u produkciji zvuka, komercijalnim snimanjem muzike danas dominira ova logika simulacije. Bodrijar ukazuje na gubljenje razlike između stvarnog i privida. Ukidanjem referencijala, njihovim veštačkim vaskrsavanjem u sistemima znakova započinje era *simulacija*. On simulaciju određuje kao proizvodnju pomoću modela, nečeg nestvarnog bez porekla i stvarnosti, nečeg nadstvarnog. Više nije reč o iluziji, dupliranju ili parodiji, reč je o zamenjivanju stvarnog njegovim znacima. „Nova“ stvarnost se proizvodi polazeći od minijaturnih ćelija, matrica i memorija, modela upravljanja, te je moguće reprodukovati bezbroj puta. Ovo „novo stvarno” je nešto „nadstvarno”, proizvod sinteze ostvarene zračenjem kombinatorijskih modela.

¹¹⁶ Vidi: Mark Katz, *Capturing sound...*, op.cit., 58.

Muziku ne stvaraju nužno i isključivo muzičari. Sa pojavom i razvojem digitalne tehnologije, mnogobrojnih muzičkih platformi i muzičkih oblaka, slušalac/konzument ima mogućnost da i sam postane stvaralac/producent bez obzira na veštine i talenat, samo ako je dovoljno otvoren, hrabar i zainteresovan da se oproba u nečemu novom, do tada nedostižnom. Konzumenti sada mogu da produciraju, aranžiraju i preuređuju muziku koju slušaju. Podela između konzumiranja i produkcije, između originala i kopije, postala je zamagljena. Drugim rečima, poput efemernih identiteta sopstva koje se mučimo da popravimo, muzika je postala proces postajanja, nečega što doživljavamo kao fragmentarno i nestabilno.¹¹⁷

Ovaj proces pretvaranja konzumeta/slušaoaca u producenta/kreatora, Tofler (Alvin Toffler) označava nastankom i erom *prozumer* – osobe koja je istovremeno i korisnik/kupac muzičkih fajlova i producent/stvaralac istih. Samim tim, ova metamorfoza i dvostruka uloga konzumenta angažuje publiku na fundamentalno drugačiji način. Slušaoци/korisnici/kreatori postaju razučeni u prostoru i vremenu, decentralizovani i zahtevni, radeći na sopstvenim zvučnim trakama i boreći se da održe korak sa tehnologijom koja iz dana u dan napreduje. Na kraju, javlja se potreba za potvrdom „ljudskog dodira” kao sile koja omogućava širenje i pseudorealnost tehnologije. Muzika koju danas čujemo posredovana je izborom koji pravimo na mikseru i prekidačima. Od 90-ih godina, u disko klubovima i na rejev sceni, DJ-jevi koji miksuju i sempluju prethodno snimljene zvuke kako bi kreirali novu muziku smatraju se umetnicima. Kako je pronalazak VCR-a uticao na gledanje televizije, tako su i CD plejeri, Walkman, mp3 plejeri, I-podi i kompjuterski terminali uticali na muzičku publiku. MP3 uređaji predstavljaju kraj predodređene liste pesama na albumu kakvu smo do sada poznavali. Svaki korisnik sve više postaje sam svoj DJ, kreirajući zvučni prostor i iskustvo. Kultura deljenja fajlova nastala je is senke podzemnog kompjuterskog *know-how* i plasirana na mejnstrim globalne muzičke distribucije. Vodeće izdavačke kuće su, iako spore da pozitivno odgovore na zahteve tržišta za mp3 preuzimanje, bile primorane da prihvate činjenicu da moraju fundamentalno da rekonfiguriraju svoje željene biznis modele kako bi mogli da idu u korak sa budućim muzičkim tehnologijama, posebno mobilnim mp3 uređajima (*I-pods*, mp3 plejeri, posebno oni ugrađeni u mobilne telefone). Početkom 21. veka, ogroman uspeh E-plovog

¹¹⁷ Prema: Shuhei Hosokawa, *The Aesthetics of Recorded Sound*, Tokyo, Keiso Shobo, 1990. Vidi: Jody Berland, *Angels Dancing...*, op. cit., 1992.

(Apple) *Ipod*-a je otvorio novo tržište. Kako mp3 tehnologija postaje integrisana u sve vrste konzumentskih uređaja, ostaje da se vidi koliko dugo će ovo marketinško vođstvo da se održi i šta bi moglo da ga ugrozi. Ovi primeri ističu vezu između trenutnih i popularnih koncepata „sopstva” (*self*) i muzičkih formi znanja, nexus između „stvarnog” (*real*) i reprezentacije i nemogućnosti traganja za „stvarnim ja” (*real me*).

Valter Benjamin je verovao da „u doba mehaničke reprodukcije unikatnost aure teži da bude shvaćena kao najvažniji kvalitet umetničkog dela”.¹¹⁸ Nadao se da će nove tehnologije doneti demokratizaciju kulturne robe. Ali, kako je i sumnjao, želju za originalnošću je teško negirati i magična aura nije nestala sa širenjem onoga što se ranije smatralo visokom kulturom. Aura nije čak ni demistifikovana ali je rasprostranjena i raširena na druge kulturne obrasce.¹¹⁹ Sada je „autentično” sa originala prešlo na kopiju. Na primer, novi tehnološki postupci produkcije muzike s kraja 70-ih godina podrazumevaju da je originalna muzika kreirana u studiju a ne na bini: autentično je sada snimljeno.

Žižek u veštačkoj inteligenciji uviđa da tehnologija i izvođenje nastavljaju da imitiraju jedno drugo i nastoje da predstave ovu želju u neprekidnom oponašanju ljudske mere.¹²⁰ Snimci simuliraju žive snimke što za uzvrat simulira živo izvođenje. Muzičari se na koncertima ohrabruju da imitiraju sopstvene snimke koji imitiraju njihove žive nastupe. „Koncept 'živo' može se analizirati, rekonstruisati i simulirati kroz razumno korišćenje brojčanika.”¹²¹ Tako, mikrofoni, po Mekluanovoj teoriji, postaje ekstenzija uha i samim tim uho se menja. Slušaoci naviknuti na zvuk snimka slušaju sa sveprisutnim uhom, virtuelno reprezentovanim specijalnim mikrofonom strateški postavljenim između muzičara i solista u svrhu kreiranja difuzno usmerenog prostora. Koncert uživo može se činiti „kao blede odraz snimka” zato što živo uho ne može da bude sveprisutno. Tehnološka reprodukcija stvara nova očekivanja u publici. Publika očekuje da čuje visok kvalitet i dramatične produkcijske vrednosti koje se mogu čuti na snimku a koje nisu jednostavne za replikaciju u živom izvođenju. Tako, muzičari u

¹¹⁸ Walter Benjamin, *Umetničko delo u veku ...*, op. cit., 1974.

¹¹⁹ Vidi: Sarah Thornton, *Club Cultures: Music, Media and Subcultural Capital*, Cambridge, Polity Press, 1995.

¹²⁰ Slavoj Žižek, *From Virtual Reality to the Virtualization of Reality*, in David Trend (ed.), *Reading Digital Culture*, Malden, Mass and Oxford, Blackwell Publishers, 2001.

¹²¹ Prema: Jon Frederickson, *Technology and Music Performance in the age of Mechanical Reproduction*, in *International review of the Aesthetic and Sociology of Music*, 20(2), 1989, 199. Vidi: *Sonic Synergies: Music, Technology, Community, Identity*, in Bloustein, Peters and Susan Luckman (ed.) Hampshire, Ashgate, 2008.

živim nastupima imitiraju snimke pri čemu se stvara novi standard za živo izvođenje. Promene u slušalačkom očekivanju i percepciji kreiraju nove izvođačke konvencije u kojima živa muzika i tehnološki posredovana muzika imitiraju jedna drugu, pri čemu svaka pokušava da nametne jači osećaj „prisutnosti” u publici. Pokušaj kreiranja osećaja prisutnosti je zaostavština modernih audio-vizuelnih snimaka i tehnologije prenosa. Taj projekat je, takođe, proširen i obrnut. Sa muzikom koja kruži internetom slušalac može biti bilo gde, može biti sastavni deo muzičke mašine ako shvati kako da plati ulaznu kartu. „Stoga, novi medijum ne samo da oblikuje našu senzornu svest, već ta transformisana svest postaje ta koja posmatra.”¹²²

Sa pojavom CD tehnologije trajnost i nepromenljivost reprodukcije su stabilizovani, ali mnogi audiofili, verni vinilskoj ploči, i dalje tvrde da digitalni nosač zvuka „obesprirođuje” spektar tonova vinilske ploče, na sličan način kao što se danas tvrdi da MP3 tehnologija kompresije pogoršava kvalitet reprodukcije tako što „stradaju” srednji tonovi. Naravno, mnogi od entropijskih efekata reprodukcije inkorporirani su u katalog studijskih efekata, kao što su i sami muzičari počeli da ih koriste kao citate ili *redimejd* elemente u stvaranju muzike. Popularni softver MIDI (Musical Instruments Digital Interface), poznat i kao „softverski orkestar”, omogućava efektanu komunikaciju između elektronskih klavijatura, semplera i sekvencera, kroz njihovo međusobno vremensko usaglašavanje, kontrolu tembra, specifikovanje štima itd. Sa kompjuterskom muzikom, zvuk postaje rezultat komponovanja, a ne više nekakav postojeći objekat, što znači da je tradicionalni dualizam između strukture zvučnih materijala (mikrostruktura) i strukture muzike (makrostruktura) ukinut, i da se naglasak pomera na ono što se naziva algoritamsko komponovanje i tembralni dizajn (popularan primer ove nove prakse jeste nova elektronika). Tako, Vladan Radovanović govori da će kompozitor morati da poznaje „osnove elektriciteta, elektroakustike i matematike da bi iscedio svaki potreban decibel, do maksimuma iskoristio prednosti naponskog upravljanja ili upotrebio amplitudnu modulaciju”.¹²³ Ipak, u kom će pravcu ići umetnost, iako je teško u potpunosti predvideti, može se naslutiti. „Futurologija umetnosti, pa i muzike, manje je nauka nego futurologija, recimo, ekologije. Malo je verovatno da će muzika postati ono što pretpostavljamo, mada nije isključeno, ako stvaramo muziku kakva verujemo da treba da bude, da ona takva i postane. U

¹²² Ibid., 200.

¹²³ Vladan Radovanović, *Muzika i elektroakustička muzika*, Sremski Karlovci/Novi Sad, Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, 2010, 369.

budućnosti muzika verovatno neće ličiti ni na jedan od svojih sadašnjih vidova, a jednom je verovatno više neće ni biti.“¹²⁴ U razvoju umetnosti i stvaranju novih umetničkih grana, tehnološki pronalasci mogu da predstavljaju samo impuls, a nikako rešenje. Ni najkvalitetnije tehnološko rešenje ne mora da ima za posledicu takvu umetničku reakciju koja će voditi kvalitativno novim ili boljim delima.

Muzika povezuje privatno iskustvo sa javnošću (publikom). Izvođenje muzike koju je neko drugi napisao omogućava nam da izrazimo naša osećanja iako smo drugačiji ljudi. Tako je muzika zaista moćno, magično sredstvo mimezisa. U studiji Britanske klub kulture Sara Thornton (Sarah Thornton) ističe: „Kulturna forma najbliža životima većine britanske omladine jeste muzika. Omladinske subkulture zapravo pretenduju da budu muzičke subkulture“.¹²⁵ Ovo signalizira sveprisutnu prirodu muzike koja reprezentuje različite aspekte svakodnevnih praksi, znanje, iskustvo i načine na koje se mladi ljudi pozicioniraju u okviru šireg kulturnog konteksta. Međutim, ovi kulturni konteksti su postali još kompleksniji sa pojavom novih načina izvođenja, produciranja i slušanja muzike. Kako se digitalni sadržaj rapidno širi svetom, kategorije producenta i konzumenta se prepliću, urušavaju jedna pred drugom i objedinjuju stvarajući novu kategoriju „prozumera“. Nove tehnologije su donele i nove načine interakcije sa muzikom. Muzika koju čujemo posredovana je izborom koji pravimo na mikseru i prekidačima. Od 90-ih godina, u disko klubovima i na rejev sceni, DJ-jevi koji miksuju i sempluju prethodno snimljene zvuke kako bi kreirali novu muziku smatraju se umetnicima.

Prodor digitalizacije uticao je i na ekonomiju, koja je morala da se prilagodi potpuno novim pravilima internet tržišta, u kome se vrednost rapidno premešta od materijalnoga u nematerijalno, od proizvoda na tržište, na kontrolu protoka, širenje informacija, i na kraju, tretman muzike kao usluge. O tome će biti reči u daljem toku rada, ali ovde treba spomenuti bitan fenomen koji se provlaču kroz čitav proces razvoja tehnološke paradigme, a to je da digitalna kultura nužno uključuje i zahteva pristup tehnološkom okruženju koje još uvek ne koristi svima. Ta tačka otvara goruće pitanje pristupa tehnologiji, što je prvenstveno pitanje pravde i raspodele ekonomske moći koje treba rešiti između zemalja u razvoju i zemalja koje poseduju tehnologiju.¹²⁶

¹²⁴ Ibid.

¹²⁵ Sarah Thornton, *Club Cultures...*, op.cit., 19.

¹²⁶ Više o ovome vidi u : Glen Creeber and Royston Martin (eds.), *Digital Divide, Digital Cultures*, New York, McGraw Hill, Open University Press, 2009.

1.6 Tehnološke metamorfoze

Poreklo reči tehnologija je u grčkim rečima *tehne*, koja označava veštinu, umeće ili znanje da se nešto uradi ili obavi određeni posao, i *logos*, koja znači nauka. Proizilazi da tehnologija predstavlja veštinu i umeće koje čovek primjenjuje da bi u prirodi i društvu zadovoljio svoje potrebe. Dakle, tehnologija obuhvata sredstva, načine i oruđa koja su rezultat čovekovih napora da, pre svega, opstane kao živo biće, tj. zadovolji egzistencijalne potrebe, a zatim da zadovolji i ostale potrebe, kao što su potrebe za obrazovanjem, zdravstvenom zaštitom, kreativnošću i zabavom. Kako su tehnologije evoluirale i pomogle oblikovanju ljudskih aktivnosti i institucija predstavlja veoma značajnu priču, jer ona pruža razumevanje kako su i zašto stvari onakve kakve jesu. Što je najvažnije, ona može da obezbedi dokaze o tome kako informacione tehnologije u nastajanju mogu uticati na buduće forme, odnose, usmerenja i delovanje ljudskih institucija, ljudskih aktivnosti, aktera, mreže i čitavog sistema.

Tehnologija, bez sumnje, po principu „uzajamne uzročnosti” igra značajnu ulogu u oblikovanju političkog, ekonomskog, socijalnog i kulturnog miljea ljudskog društva, a ti miljei, opet, igraju značajnu ulogu u oblikovanju tehnologija i načina kako će tehnološki napredak biti korišćen u društvu.

Ekonomija se polako menja od ekonomije zasnovane na industriji na onu zasnovanu na uslugama. Informacija je postala roba, a njeno rukovanje i distribucija postali su glavni ekonomski faktori. Razvoj nove industrije zasnovan je na tehnologijama koje zadovoljavaju ove potrebe. Ovaj fenomen ubrzo je postao važan u globalnim razmerama, budući da su informacije i njihovo prikupljanje, upravljanje i distribucija postali zaštitni znak naprednim industrijskim društvima širom sveta.

Pitanje da li se ideologija tehnologije zasniva na supstancijalnim ili instrumentalnim premisama, o čemu su svojevremeno naširoko raspravljali Martin Hajdeger (Martin Heidegger) i mislioci frankfurtske škole pišući o tehnologijama industrijskog društva, danas se postavlja na novim temeljima s obzirom na to da je tehnologija u toj meri naturalizovana i sociokulturno integrisana, da ju je teško analizirati iz nekakve ekstratehnološke pozicije koja bi pravila distinkciju između zanatske i industrijske proizvodnje, između prirode i kulture. Uostalom, i sam Hajdeger koji je u svojim razmišljanjima o tehnologiji znao da odluta u vode metafizičkih spekulacija, ipak tvrdi da suština tehnologije nije tehnološka i da se ona ne može razumeti kroz njenu funkcionalnost, već isključivo kroz tehnološki odnos sa svetom,

kroz „tehnološku akciju”, odnosno kroz ono što Habermas (Jürgen Habermas) preciznije naziva „svrsishodno-racionalnom akcijom”. Iz perspektive informatičkog društva, a nakon iskustva industrijskih i postindustrijskih društava, savremeni teoretičari radije insistiraju na tome da tehnologija ne poseduje nekakvu inherentnu političku ekonomiju koja ne bi reprodukovala društvene odnose, procese, programe i vizije koji su već upisani u samu njenu prirodu. Drugo, dok su mislioci industrijskog doba tehnologiju definisali esencijalistički, u transistorijskim, apstraktnim terminima, i kao odvojenu od kontinuuma modernog života, danas se tehnologija razmatra u sinhronijsko-dijahronijskom preseku, kao stalno promenljiv, dinamičan sistem ili mreža sačinjena od korespondentnih tehničkih objekata, socijalnih intervencija i interakcija, medijskih operacija, tržišnih strategija i kulturne komunikacije.¹²⁷ Ono što karakteriše razvoj modernih tehnologija od devetnaestog veka naovamo jeste postepeno povećanje stepena sistemskog povezivanja tehničkih objekata što će kulminirati sa internetom; svaki se tehnički objekt kombinuje sa drugim tehničkim objektima čime se stvara operativni sistem u kojem je funkcija svakog pojedinačnog tehničkog objekta jasno definisana. Sintisajzer, sempler i ritam mašina su postojali i pre pojave *techna* i kao takvi, u kombinaciji sa drugim instrumentima, činili elemente operativnog sistema hip hopa i house-a, ali je pridodavanjem kompjutera stvoren nov operativni sistem koji sada ima nešto izmenjenu logiku podele uloga i operacionalizacije. Promena tehnološke paradigme ili onoga što američki filozof tehnologije Albert Borgman (Albert Borgmann) naziva „paradigmom naprave” (*device paradigm*), znači realizaciju neostvarenih težnji prethodne paradigme, odnosno usavršavanje tehnoloških kapaciteta koje vodi povećanju stepena njihove efikasnosti i oblika upravljanja.

Teodor Adorno i Maks Horkhajmer (Max Horkheimer), glavni predstavnici frankfurtske škole i osnivači instituta za kritičku teoriju, uveli su termin *kulturna industrija*¹²⁸ i time započeli diskurs važan za današnje studije kulture i društva spektakla. Pod pojmom kulturne industrije podrazumeva se skup društvenih institucija koje proizvode razne aktivnosti koje se prezentuju ljudima, a sa ciljem proizvodnje sistema zabave.

¹²⁷ Ovome treba dodati i podatak da su proroci postindustrijskog društva – Makluan, Viner, Bukminster i Inis – proizveli nove teorijske poglede na tehnologiju, u rasponu od utopijskih do disutopijskih vizija sociokulturnih efekata razvoja tehnologije.

¹²⁸ Teodor Adorno i Max Horkheimer, *Dijalektika prosvetiteljstva*, (prev. Nadežda Čaćinović-Puhovski), Sarajevo, Veselin Masleša-Svjetlost, 1982, 126–172.

„Zabava i svi elementi kulturne industrije postojali su davno pre nje. Kulturna industrija može da se pohvali da je odlučno sprovela često nespretnu transpoziciju kulture u sferu potrošnje, da je to uzdigla u princip, oslobodila zabavu nametljivih naivnosti i popravila kvalitet robe.”¹²⁹

U uslovima poznog kapitalizma zabava je mentalni odmor od rada, beg od svakodnevnih rutine i svojevrsna nagrada za postignute rezultate. Centralna ideja kapitalističkog poretka je pacifikovanje radničke klase da bi ona prihvatila kapitalizam, odnosno uljuljkivanje, otupljivanje mase da se ne bori i ne buni protiv sistema.

„Usled izjednačavanja kulturne proizvodnje sa bilo kojom drugom vrstom proizvodnje dolazi do promene samog robnog karaktera umetnosti. Robni karakter nije nešto novo: ali da se to rado priznaje, a umetnost odbacuje svoju autonomiju i ponosno se svrstava među potrošna dobra, čini draž novine. Čista umetnička dela koja negiraju robni karakter društva već samim tim što slede svoj vlastiti zakon bila su uvek ujedno i roba.”¹³⁰

Proces standardizacije zajednički je za svaku robu, dok je proces pseudo-individualizacije samo prevara kulturne industrije, jer je individualizacija, zapravo, ideološki proces koji skriva proces standardizacije. „Potrošač postaje ideologija industrije zabave, čijim institucijama ne može da umakne. Sve ima vrednost samo ukoliko se može zameniti, ne po tome što samo jeste. Upotrebna vrednost umetnosti, njen bitak važi im kao fetiš, a fetiš, njihova društvena procena koju smatraju rangom umetničkog dela, postaje jedina upotrebna vrednost, jedini kvalitet u kojem uživaju.”¹³¹ Tako i muzika dobija robni karakter, tj. postaje vrsta robe prilagođena industrijskoj proizvodnji, odnosno, kako Adorno kaže „muzika postaje robni artikal”.¹³²

Sa ekspanzijom *techna* porastao je interes za generalnim proučavanjem odnosa pop muzike i tehnologije, što je rezultiralo pojavom brojnih knjiga i studija koje su istorijsku međuzavisnost pop muzike i tehnologije učinili očiglednom, pokazujući da se istorija pop muzike (posebno od pojave *rokenrola*) mora posmatrati u skladu sa tehnološkim inovacijama u sektorima komponovanja, snimanja, produkcije, izvođenja, reprodukovanja, emitovanja i distribucije. Ova istraživanja su ukazala na to da je značaj tehnoloških inovacija za razvoj pop muzike mnogo veći nego što se to donedavno

¹²⁹ Ibid, 77.

¹³⁰ Ibid, 92.

¹³¹ Ibid, 93.

¹³² Cf. Veselinović-Hofman, Mirjana, *Pred muzičkim delom*, Zavod za udžbenike, 2007, 208.

smatralo, da su sve forme umetnosti i pop muzike zasnovane na odgovarajućoj tehnološkoj infrastrukturi (npr. klavir i metronom su mehanički tehnološki objekti) i da se konzumacija tehnoloških uređaja odvijala naporedo sa konzumacijom same muzike, često neprimetno. „Poruka tehnologije jeste promena koju ona uvodi”, zapisao je Maršal Makluan, a kada je pop muzika u pitanju, onda ta poruka glasi: pop muzika shvaćena kao masovni kulturni fenomen jeste produkt razvoja modernih tehnologija (pre svega gramofonije i radiofonije) koje su u potpunosti izmenile strukturu odnosa unutar i oko muzike koja postaje industrijska grana po sebi – muzička industrija. Sam pojam muzička industrija nedvosmisleno ukazuje na to da je pop muzika produkt industrijskog procesa ili, preciznije, muzika je samo sirov materijal koji se prolazeći kroz filtere aparata muzičke industrije kristalizuje u robu koja, kao finalni produkt, nije samo muzički sadržaj nego, zapravo, i konglomerat umetničkih, tehnoloških i komercijalnih investicija.¹³³

Svaki žanr pop muzike fetišizirao je pojedine instrumente (gitara u roku, bas i bubanj u dabu, sintisajzer u elektro popu, sampler u hip hopu), što znači da se istorija pop muzike može posmatrati i kroz pomeranje fokusa fetišizacije, u skladu sa dominantnom ulogom pojedinog instrumenta u oblikovanju estetike određenih žanrova. Takođe se može konstatovati i to da je pomeranje fokusa povezano i sa razvojem tehnologije, odnosno sa uvođenjem tehnološki prilagođenih instrumenata koji amplifikuju i modifikuju zvuk svojih predaka – od bubnja do ritam mašine, od akustične do električne gitare, od kontrabasa do bas gitare, od klavira (preko električnog klavira) do sintisajzera, od melotrona do samplera itd. Po Sajmonu Fritu (Simon Frith), električna amplifikacija zajednička je sa kulturnim i socijalnim razvojem *rock* muzike: ona nije samo izmenila zvuk instrumenata, već i skalu živog izvođenja i recepcije – publika je podjednako amplificirana kao i izvođači pošto se elektronska buka razmenjuje između izvođača i publike.¹³⁴ Uvođenje električnih instrumenata i elektronskih naprava često je bilo praćeno negodovanjem i otporima puritanaca zaljubljenih u „prirodan” zvuk, o čemu svedoči i legendarna epizoda sa Njuport folk festivala iz 1965. kada je Bob Dilan (Bob Dylan), pojavivši se na sceni sa električnom postavom, izazvao bes u publici i bio prinuđen da se povuče nakon izvođenja prve

¹³³ Više o razvoju muzičke industrije videti u Simon Frith, *The Industrialization of Music*, In *Music for Pleasure*, Cambridge, Polity Press, 1988, 11–23.

¹³⁴ Simon Frith, *Technology and Authority*, In *Performing Rites. Evaluating Popular Music*, Oxford University Press, 1998, 226–245.

numere zato što je izneverio osnovni diktum folk ideologije – akustičnu svirku. U pitanju je jedan od onih trenutaka kada tehnologija postaje agresivno upadljiva, kada se „paradigma naprave” (akustične gitare) razotkrije kao ideološka, što je slično negativnoj recepciji *tehna* ili digitalne umetnosti onih koji nisu shvatili da je promena paradigme istorijska nužnost, a ne ideološka destrukcija prethodne paradigme. Kako navodi Pierre Francastel, preobražaj umetnosti kroz razvoj tehnologije postavlja „problem raskida” koji izaziva poremećaje u društvenim navikama, što se u domenu estetskog postavlja kao pitanje održanja starih vrednosti, odnosno kao pitanje podriivanja vere u „nepomičnu” i „svetu” stvarnost utvrđenih normi.¹³⁵

Primere korespondencije između razvoja muzike i razvoja tehnologije možemo pronaći i u klasičnoj muzici: tako je Klod Debisi (Claude Debussy) bio u toj meri fasciniran uvođenjem trećeg klavirskog pedala da je počeo da komponuje komade specijalno za taj treći pedal koji služi za proizvođenje efekata u boji tona. Debisijev primer ilustruje tezu da naturalizacija svakog novog tehničkog objekta počiva na umeću konceptualizacije i kreativnog procesiranja, što se pokazalo i u slučaju folk muzike, s obzirom na to da je za njenu elektrifikaciju najzaslužniji niko drugi do Bob Dilan. Ako su Kraftverk (*Kraftwerk*) prvi počeli da koriste ritam mašinu, za njenu socijalizaciju zaslužna je plesna muzika u rasponu od *eurodiska* (*eurodisc*) do *hip hopa*, kao što je i usavršavanje ritam mašine (prva programirana ritam mašina pojavila se 1975) recipročno doprinelo razvoju plesne muzike. Ovakvi bi se primeri mogli pronaći i u pogledu drugih instrumenata, pri čemu treba imati u vidu i to da uloga tehnologije u oblikovanju pop muzike daleko prevazilazi pitanje instrumentarija.

Komplikovane uzajamne relacije, koje među sobom ostvaruju ideje, pojmovi i fenomeni umetnosti, istine i realnosti, interpretirane u tradicionalnom korpusu filozofskih mnjenja i njima odgovarajućih pozadinskih teorija, predstavljaju nešto posve drugo od današnjih značenja koja ovi pojmovi zadobijaju u kontekstualno izmenjenim konfiguracijama njihovih složenih odnosa, pri čemu, čini se, granični pojam svih interakcija i dijalektičkih posredovanja predstavlja benjaminski definisana „aura”,¹³⁶

¹³⁵ Pjer Frankastel, *Umetnost i tehnika*, Nolit, Beograd, 1964, 110. Iako se Frankastel u knjizi *de facto* bavi tehnologijom, on koristi termin tehnika koji je dugo vremena poistovećivan sa tehnologijom.

¹³⁶ Benjaminov inspirativni pojam „aure”, poslužio je kao podsticaj mnogobrojnih rasprava koje su vođene i još se održavaju u domenu savremene estetike, filozofije umetnosti, kao i različitih teorija umetnosti i medija, a u vezi s pitanjima transformisanja tradicionalnog pojma umetnosti i njegove istine u pravcu koji je skopčan s razvojem novih umetničkih i informacionih tehnologija. Auratičnost, ili jedinstvenost i neponovljivost originala umetničkog dela, njegovo ovde i sada, tj. konkretne prostorno-vremenske koordinate u kojima se ono, istovremeno s vlastitom istorijom, pojavljuje kao neka vrsta

odnosno njeno dejstvo na generisanje nove ontološko-epistemološke paradigme koja je obeležila kraj 20. i početke 21. veka. Ukratko, tzv. „informatička era“, tj. doba sveopšte medijske spektakularizacije i digitalizacije, ne samo da je uticala na radikalnu izmenu epistemološkog okvira objašnjenja i razumevanja sveta, kao i njegovih refleksija na sferu socijalnih odnosa i umetnosti, već je, ujedno, revolucionisala tradicionalnu kosmologiju, svodeći je na aktuelnu paradoksiju bivanja u tzv. „virtuelnoj realnosti“.¹³⁷ A to, zapravo, znači da je virtuelni prostor (*cyber space*) danas interpretiran bilo kao paralelna, ili, za neke, i jedina (socijalno) relevantna stvarnost, što pretpostavlja izvesnu transformaciju i proširenje same ideje kosmosa, i to na njegovu digitalnu dimenziju, koja preti da gotovo u potpunosti istisne i zameni nekadašnje koncepcije realnog sveta.

1.6.1 Drugo medijsko doba

Sredinom '90-ih godina kompjuterska i internet tehnologija dobijaju primat i ovo doba se naziva „Drugo medijsko doba“ (*second media age*). O usponu internet kulture objavljeno je mnogo tekstova – neki su utopistički, drugi su pesimistički, ali je u osnovi svih sagledavanje činjenice o opadanju „medijske kulture“ u čijoj je osnovi tradicionalni radio televizijski program. Ti trendovi su najjasnije iskazani u knjizi Marka Postera *The Second Media Age*.¹³⁸ Ideja o „drugom medijskom dobu“ se pojavila u embrionalnoj formi tokom '80-ih godina u okviru koncepta „informatičkog društva“ koje se razlikuje od „medijskog društva“.¹³⁹ Osim „informatičkog društva“ koriste se i druge odrednice da opišu društveni uticaj informacione i komunikacione revolucije – „postindustrijsko društvo“ (*post-industrial society*), „umreženo“ (*network society*) ili „društvo znanja“ (*knowledge society*). Kako navodi Eriksen „informatičko društvo“ nije isto što i „postindustrijsko društvo“. Naime, u SAD, koje se definitivno mogu nazvati „informatičkim društvom“, tradicionalne industrijske grane i dalje imaju

kultnog predmeta, postepeno iščezava i biva okrenuto ka novim mogućnostima koje sobom nosi tehnika beskonačnog umnožavanja (kopiranja) umetničkih proizvoda. „U veku tehničke reprodukcije umetničkog dela zakrčljiva aura“, tvrdi Benjamin. Walter Benjamin, „Umetničko delo u veku...“, op. cit., 119.

¹³⁷ Vidi: Ismail Tunali, *New Epistemological Meaning of the World and Its Reflection on Art*, In *Aesthetics Bridging Cultures*, XVII. Congress of Aesthetics, Congress Book 1, SANART, Ankara, 2008, 460.

¹³⁸ Mark Poster, *The Second Media Age*, UK, Polity, 1995.

¹³⁹ Vidi: David Holmes, *Communication Theory: Media, Technology and Society*, London, Sage Publications, 2005, 7.

značajno učešće u nacionalnom proizvodu. U Japanu, Tojota jeste i ostaće važniji privredni stub od Sonija.¹⁴⁰

Kastels (Manuel Castells) koristi pojam „drugog medijskog doba” kao kritiku Makluana, ističući da je pojava kablovske i digitalne televizije kao i njihove publike uticala na stvaranje personalizovanije i interaktivnije medijske kulture. „Publika dobija sve više i više različitog sirovog materijala iz koga svaka osoba konstruiše svoju sliku sveta, Makluanova galaksija je svet jednosmerne komunikacije, a ne interakcija”.¹⁴¹ Kastels smatra da se savremeno društvo konstituiše oko protoka (*flow*) informacija.

Prema Kastelsu, posle simboličkog prelaznog perioda „multimedija”, javlja se „interaktivno društvo” koje donosi novi sistem komunikacije zasnovan na digitalizovanoj, umreženoj integraciji multiplikovanih modaliteta komunikacije. Kastels tvrdi da jedino u okviru ovog integrisanog sistema – poruka stiče komunikabilnost i društvenost. Sve ostale poruke su svedene na individualnu imaginaciju ili na sve više marginalizovanih potkultura koje karakteriše komunikacija licem u lice. Sa društvenog stanovišta, elektronski zasnovana komunikacija (audiovizuelna ili posredovana kompjuterom), jeste *komunikacija*. Kastels ističe da, mada možda još postoji, *neelektronska komunikacija*, ona sve više gubi svoju poziciju. Time pristup „interaktivnom društvu” postaje ključno pitanje, s obzirom na to da je svet sve više podeljen na one koji „vrše interakciju” (*the interacting*) i one koji su joj „izloženi” (*the interacted*). „Cena koja se plaća za uključjenje u ovaj sistem je prilagođavanje njegovoj logici, jeziku, tačkama odnosno uslovima ulaska (*points of entry*), njegovom enkodiranju i dekodiranju. To su razlozi zbog čega je važno za različite vrste društvenih efekata da se razvija multimodalna, horizontalna mreža komunikacije, internetskog tipa, umesto centralizovanog multimedijalnog sistema za odašiljanje (poruka), kao što je to slučaj sa konfiguracijom videa na zahtev”.¹⁴² Odličan primer takve vrste konfiguracije je striming servis gde klijent, odnosno korisnik, može početi sa reprodukcijom čak pre nego što se celi multimedijanski sadržaj preuzeo. Najčešće korišćenje striming servisa podrazumeva konzumiranje sadržaja uživo (mada se takođe može pružati video na zahtev) putem internet servisa kao što su *Netflix*, *Spotify* ili *Apple Music*, gde se sadržaj ne preuzima uživo dok se dešava, već iz kataloga

¹⁴⁰ Tomas Hilan Eriksen, *Tiranija trenutka*, Beograd, Biblioteka XX vek, 2003, 25.

¹⁴¹ David Holmes, *Communication Theory: Media, Technology and Society*, London, Sage Publications, 2005, 8.

¹⁴² Ibid, 8.

postojećih multimedijских sadržaja dok se i dalje koristi tehnologija striminga za pružanje usluge.

Holms, s druge strane, ukazuje na važnost razlike između *interakcije* i *integracije*. *Interakcija* je i dalje važna ali na nju, po rečima Holmsa, takođe treba gledati na način da se sve konkretne interakcije dešavaju u kontekstu dominantnog oblika komunikativne integracije kroz apstraktne „rituale” komunikacije. Pobornici *integracije* odbacuju ideju da se studije komunikacije mogu svesti na dokumentovanje iskustveno vidljivih formi interakcije – bilo da je reč o interpersonalnoj ili proširenoj.

Razvoj novih informacionih i medijskih tehnologija je pod odlučujućim uticajem pritiska tržišta da se kupuje, prodaje i trguje u cilju ostvarenja profita. Prioritet je da se izvuče maksimalan profit iz informacionih i kulturnih produkata a ne da se oni koriste za javno dobro. Pristup ovim tehnologijama je uslovljen mogućnošću da se plati. Za razliku od tradicionalnih medija gde je publika pasivni konzument, u slučaju Interneta njegov korisnik može biti aktivan kako u traganju za informacijom, tako i u njenom kreiranju i odašiljanju (blog, komentari na društvenim mrežama i muzičkim platformama, „građansko novinarstvo” – *citizen journalism*). Zbog toga pobornici Interneta smatraju da će on omogućiti ponovnu integraciju društva, ozbiljno oslabljenog uticajima televizije. Dakle, takozvano „drugo medijsko doba” (*second media age*), zaobilazi „institucionalizovanu” vrstu komunikacija iz „prvog medijskog doba” (*first media age*), i omogućava šarolikoj grupi romantičnih „sajber utopista”, da ponovo uspostave trenutnu, manje posredovanu i dvosmernu komunikaciju. To znači da Internet pomaže u izvlačenju pojedinaca iz izolacije koju su stvorili medijski zidovi i direktno otvara vrata novom – informacionom društvu i dobu u kome se na ekonomskom planu informacija transformiše u robu čime se održava korporativni kapitalizam i pojačavaju postojeće nejednakosti u društvu. U narednom poglavlju biće diskutovana pitanja koja su značajna za razumevanje prednosti i mana informacionog doba, načina protoka i eksploatacije informacija u okviru ovog društvenog modela.

1.6.2 Informaciono društvo

Termin „informaciono društvo” prvi put je korišćen u Japanu krajem ‘70-ih godina. Prema Bramanu, začeci ovog koncepta sežu u sredinu 19. veka, u vreme „elektrifikacije i globalizacije” i pomeraju se dalje ka „masovnosti i profesionalizaciji” krajem ‘60-ih,

nakon čega su usledile konvergencija tehnologija i kvalitativne društvene promene. Trenutno je u toku četvrta faza – „harmonizacija informacionog sistema preko nacionalnih granica”.¹⁴³ U čuvenom delu Alvina Toflera „Treći talas“ (*The Third Wave*)¹⁴⁴ iz 1980. godine Tofler i nekolicina teoretičara, uz podršku republikanskog senatora Njuta Gingriča (Newt Gingrich), predložili su „Magna Cartu za epohu znanja“, koja bi olakšala tranziciju ka „ekonomiji trećeg talasa“ i mnogo manju vladu „trećeg talasa“. Joneji Masuda (Yoneji Masuda) takođe koristi ovaj termin da označi humanistički ideal globalnog „informacionog društva”.¹⁴⁵

Korišćenje različitih termina za označavanje „informacionog društva” samo po sebi sugerise i odražava različite aspekte ovog pojma koje treba razmotriti. U tom smislu Webster (Webster) navodi pet aspekata definicije „informacionog društva”:

- *tehnološki*: time se ukazuje na rast inovacija u informacionoj i medijskoj tehnologiji i rast informacionih autoputeva;
- *ekonomski*: opisuje se rast ekonomske vrednosti informacionih aktivnosti i razvoj informacione ili e-ekonomije;
- *profesionalni*: istražuje se promenjeni model profesionalnih aktivnosti, fokusirajući se na opadanje proizvodnog i rast servisnog sektora;
- *prostorni*: naglašava rast mreže, čime se menja odnos vremena i prostora sa mogućnošću da se poslovima upravlja na globalnoj ravni bez vremenskih ograničenja;
- *kulturni*: ukazuje na izuzetan porast protoka informacija kao rezultat većeg broja medija.¹⁴⁶

Stivenson (Stevenson), istovremeno, ukazuje na šest ključnih elemenata „informacionog društva”:

¹⁴³ Vidi: Paula Chakravartty and Katharine Sarikakis, *Media Policy and Globalization*, Edinburgh, Edinburgh University Press Ltd, 2006, 117.

¹⁴⁴ Alvin Toffler, *The Third Way...*, op.cit.

¹⁴⁵ Michael Marien, New communications technology: a survey of impacts and issues, in: *The New Media: Theory Reader*, Hassan, Robert and Thomas, Julian (eds.), London, Open University Press, 2006, 44-7.

¹⁴⁶ Vidi: Kevin Williams, *Understanding Media Theory*, London, Arnold, Hodder Headline Group, 2003, 228.

- moderno društvo ne može biti definisano kroz sukob (ranije je to bio klasni sukob kao određujući za društvenu dinamiku). Ono što je struktura za industrijsko društvo, to su mreže za postindustrijsko. Struktura je centar koji organizuje ili određuje sve ostale društvene odnose. Mreža podrazumeva viziju dinamičkog kružnog putovanja koji nema određujući centar;
- informacija a ne radnička moć postaje ključni resurs u modernom društvu;
- uticaj globalizacije na modernu ekonomiju, politiku i kulturu;
- krah verovanja u ideju progresa i izvesnosti i njihova zamena idejom rizika, sumnje i neizvesnosti;
- peti aspekt „informativnog društva“ je ideja refleksivnosti koja je izazov psihološkom pesimizmu i optimizmu industrijskog društva;
- pomeranje od društva zasnovanog na proizvodnji ka istinski konzumerskom društvu.¹⁴⁷

U 1969. godini prvi put su povezana četiri računara u mrežu nazvanu ARPAnet. U oktobru 1972. godine na jednoj međunarodnoj konferenciji (*International Computer Communication Conference*) organizovana je velika, vrlo uspešna, prva javna demonstracija mreže ARPAnet. Iste godine je bila uključena i inicijalna „vruća“ aplikacija, *elektronska pošta*, motivisana potrebom onih koji su radili na razvoju ARPAnet-a za jednostavnim komunikacionim i koordinacionim mehanizmom. Od tada, elektronska pošta u narednim dekadama uzleće kao najveća mrežna aplikacija. Ovo je bio nagoveštaj upravo one vrste aktivnosti koju danas vidimo na *World Wide Web* u – enormni rast svih vrsta *ljudi-sa-ljudima* saobraćaja.

U decembru 1980. godine desio se glavni događaj u istoriji računara: najavljena je PC revolucija – računari Apple su izašli u javnost. Ubrzo je i IBM (13. augusta 1981. godine) najavio svoj personalni računar. Tokom 1980-ih godina ARPAnet, nastao kao rezultat spoja nauke i potreba nacionalne bezbednosti i odbrane SAD, prerasta u Internet, koji počinje nezadrživo da se širi, postajući *mreža svih mreža*, globalna računarska mreža koja u bukvalnom smislu pokriva celu planetu, pretvarajući svet u *elektronsko globalno selo*, povezujući sve sa svim i svakog sa svakim. Ova mreža kreira jedan novi *virtuelni – sajber prostor*, prostor obeležen računarima, računarskim

¹⁴⁷ Nick Stevenson, *Cultural Citizenship: Cosmopolitan Questions*, England, Open University Press, 2003, 10–15.

mrežama, informacionim tokovima i informacionim sadržajem u digitalnoj formi, a prefiks *sajber* ukazuje na sve složenosti i specifičnosti tog prostora i novog doba koje sa sobom donosi informaciona tehnologija.¹⁴⁸

Najzad, 1991. godine lansiran je *World Wide Web*. Reč je o mreži sajtova koji mogu biti pretraživani korišćenjem specijalnog protokola poznatog kao Hipertekst *Transfer protocol (HTTP)*. Ovaj protokol simplificira pisanje adresa i automatsko pretraživanje dokumenata.

Zahvaljujući eksplozivnom širenju informacione tehnologije i njenoj rapidno rastućoj upotrebi u svim sferama ljudske delatnosti sajtber prostor u sve većoj meri postaje *opšte mesto događanja* za sve aktivnosti ljudske delatnosti: od informisanja, komuniciranja, edukacije i zabave, preko kooperacije u realnom vremenu, obavljanja i izvršavanja raznih poslovnih, administrativnih i drugih aktivnosti i obaveza, kontrole i upravljanja složenim aktivnostima i procesima, pa do najsloženijih oblika kriminalne delatnosti, špijunaže, terorizma i novih formi ratovanja, poznate kao informaciono ratovanje.

O važnosti „informacionog društva“ svedoči i činjenica da su lideri sedam najrazvijenih zemalja sveta (G7) razgovarali na samitu u Briselu 1995. godine. Na ovom skupu je utvrđeno nekoliko principa: promocija dinamičke konkurencije, ohrabrivanje privatnih investicija, omogućavanje otvorenog pristupa mrežama, definisanje prilagodljivog regulatornog okvira. Na prvom svetskom samitu o informacionom društvu održanom u Ženevi 2003. godine usvojeni su deklaracija i akcioni plan: „Zajednička vizija informacionog društva“. Ova vizija je nastala kao rezultat tročlane koalicije – vlade, civilnog društva i privatnog sektora, ali su se tom prilikom diferencirale razlike između predstavnika civilnog društva, s jedne, i kompanija i države sa druge strane. Civilno društvo je, tako, izdalo drugačije saopštenje u kome se stavlja naglasak na društveni i politički aspekt budućeg „društva“. Kao osnovna vizija i cilj mapira se stvaranje „komunikacionog društva“ u kome „svaka osoba mora da ima pristup sredstvima komunikacije i može da ostvaruje svoje pravo na slobodu mišljenja i izražavanja“.¹⁴⁹

Tri stuba sa stvaranje „informacionog društva“, kako navode Čakravarti i Sarikakis, nisu telekomunikacije, oprema i softver, već: informativna etika, digitalno

¹⁴⁸ *The Internet's Coming of Age*, ISBN: 0-309-50509-7, 2001, <http://www.nap.edu/catalog/9823.html>

¹⁴⁹ Vidi: Paula Chakravarty and Katharine Sarikakis, *Media Policy and Globalization*, Edinburgh, Edinburgh University Press, 2006, 138.

obrazovanje i stvarno i efikasno učešće građana u svim fazama ovog procesa, od definisanja javne politike koja se odnosi na „informativno društvo“ i njenom uticaju, do njene primene i ocenjivanja.¹⁵⁰ Dakle, benefiti i prednosti „informativnog društva“ mogli bi se sumirati u nekoliko tačaka:

- mogućnost jačanja demokratije;
- poboljšanje obrazovanja i širenje naučnih horizonata;
- osnaživanje individualizma i globalne svesti;
- jačanje globalne ekonomije i mogućnosti za smanjivanje razlika između siromašnih i bogatih;
- onlajn pismenost koja oslobađa čoveka od prošlosti koja umrtvljuje;
- veća sloboda izražavanja i misli;
- mnoštvo mogućnosti izbora, brži protok, smanjivanje distance između primaoca i onoga koji šalje poruku.

S druge strane, mnogi teoretičari oštro kritikuju koncept na kome se zasniva informativno društvo i ističu da kontinuirani rast kapitalističke ekonomije zavisi od individualnog konzumerizma. Tako, Bodrijar ističe činjenicu da se sve više konzumiraju znaci i značenja nekog objekta, a da je manje u pitanju želja za zadovoljavanjem bioloških potreba. On tvrdi da je roba postala tako apstraktna da se ekonomija pretvorila u sistem znakova. Proizvodi se ne kupuju samo zbog svoje upotrebne vrednosti nego već i zbog znak-vrednosti, jer tako pojedinci stiču prestiž i identitet. To znači da potrebe koje se iskazuju na tržištu, zapravo, ne izražavaju prave želje, već na taj način se konceptualizuje učešće građana u simboličkom sistemu. U stvari, sama ideja o „potrebama“ je vid „magičnog mišljenja“ kao produkt iluzije da konzumiramo „predmete“.

Šiler (Dan Schiller) njegovi istomišljenici smatraju da kapitalizam a ne tehnologija pokreće informativno društvo i da se društveni uticaj novih tehnologija ogleda u kontinuitetu a ne u transformaciji. To je takođe očigledno prema stavovima onih koji smatraju da informativna eksplozija povećava moć i sposobnost države i korporacija da kontrolišu individuu. Umesto decentralizovane kontrole u rukama korisnika, stvara se elita sajberkratija (*cybercrats*), koja kontroliše mrežu i na kraju,

¹⁵⁰ Ibid, 169.

društvo u celini. Drugi smatraju da su promene koje donosi informaciono društvo negativne, jer se gubi osećaj za zajednicu zbog fragmentacije masovne publike. Prema Dalgrenu, „informaciono društvo” nije dostupno sve većem broju ljudi, kao što se optimistično predviđalo. Naprotiv, mada tehnološki napredak generiše nove veze i prožimanje između masovnih medija, kompjutera, telekomunikacija i satelita – tržišne snage povezane sa privatnom politikom teže ka privatnim dobitima nad javnim interesima. Iz ugla građana, pristup važnim informacijama će sve više koštati, čime se povećavaju razlike u dostupnosti a što će dalje podrivati univerzalistički ideal građanstva.

Ovi koncepti informacionog društva ne daju zaokruženu sliku savremenog sveta. Dalji pravac razvoja podrazumeva povezivanje/umrežavanje i manipulaciju informacijama koja daleko prevazilazi puko plasiranje informacije. U tom smislu, u narednom poglavlju biće istraženi pojam mreže, fenomen umrežavanja i pojava i karakteristike socijalnih mreža i muzičkih platformi kao osnovni faktor uticaja ovih društvenih i kulturnih konstrukta na recepciju zvuka i muzike danas.

1.6.3 Umreženo/virtuelno društvo

Manuel Kastels je idejni tvorac pojma „umreženo društvo” što je po njemu podesniji koncept nego „informaciono društvo” ili „društvo znanja”. Takvo novonastalo društvo karakteriše centralna važnost znanja i informacija. Znanje i informacije su uvek bili suštinski izvor produktivnosti i moći. Znanje je uvek istorijski relativno. Međutim, da živimo u „informacionom društvu” – kao direktna posledica izuma i širenja elektronskih informacija i komunikacionih tehnologija – onda bi, prema Kastelsu, ekonomski i društveni razvoj neke zemlje zavisio, na primer, od postavljanja kompjutera svuda i podsticanja svih da se povežu preko Interneta. Dakle, informacije i znanje nisu specifični kao dominantni činioci našeg tipa društva. Po njemu, specifična je nova društvena struktura.¹⁵¹ U takvoj društvenoj strukturi dolazi do stvaranja novih vrsta nejednakosti, nejednakosti u mogućnosti korišćenja novih informacionih tehnologija. Razlike među ljudima u ovakvom društvu neće biti određene novcem i

¹⁵¹ Manuel Castells, *Informationalism, Networks and the Network Society: A Theoretical Blueprint*, In: *The Network Society: A Cross-cultural Perspective*, Manuel Castells (ed.), UK, Cheltenham, UK, MA, Northampton, Edward Elgar, 2004, 41.

količinom slobodnog vremenom, već znanjem koje je potrebno da se koriste novi komunikacioni sistemi. Ovom tvrdnjom, po kojoj obrazovanje čini ključ međuljudske nejednakosti nastavlja se tradicija teorija o postindustrijskom dobu, gde obrazovanje i nauka igraju dominantniju ulogu od ekonomije. Kastels ističe da su kompjuteri u školama dobri koliko su i nastavnici koji na njima obučavaju đake. Štaviše, kompjuteri i Internet ne mogu da doprinesu mnogo ekonomskoj produktivnosti bez širenja organizacionih formi izraženih u „umreženom društvu“. Stoga, Kastels smatra da je koncept „informacionog društva“ tehnološka ekstrapolacija industrijskog društva, i, u širem smislu, predstavlja mit o istorijskom kontinuitetu od nomadskog, preko zemljoradničkog, zatim industrijskog društva.

Zauzimajući poziciju da se kulture sastoje od komunikacionih procesa, Kastels smatra da se svi oblici komunikacije zasnivaju na proizvodnji i konzumaciji znakova. Prema tome, stvarnost koju opažamo oduvek je bila virtuelna, jer je, kako smatra Kastels, opažamo kroz znake i simbole. Međutim, današnji mediji za razliku od prethodnih ne proizvode virtuelan svet, već svet stvarne virtuelnosti. Šta predstavlja pojam sveta stvarne virtualnosti? Kastels kaže:

„To je sistem u kojem je sama stvarnost (to jest ljudsko materijalno/simboličko postojanje) u potpunosti obuhvaćena, posve uronjena u virtualnu postavu slika, u izmišljen svet, u kome pojave ne postoje samo na ekranu pomoću kojeg se iskustvo komunicira, već same postaju iskustvo. U medij su uključene sve vrste poruka, jer je medij postao tako obuhvatan, raznovrstan i prilagodljiv da u isti multimedijski tekst apsorbuje čitavo prošlo, sadašnje i buduće ljudsko iskustvo...”¹⁵²

Tehnologija zavisi od konteksta kulturne, organizacione i institucionalne transformacije, što je preduslov za postojanje „umreženog društva”. Dakle, pojavio se čitav set komunikacionih i identitetskih dilema i pitanja, a, po mišljenju Tubela (Imma Tubella) teoretski, kategorijalni aparat je iz 19. veka. Za formulisanje nove konotacije, potreban je i novi jezik. Novi kodovi su informacije i predstavljanje.¹⁵³

Ova moćna globalna transformacija i tehnološke paradigme – koje Kastels naziva *informacionalizam* – predstavljaju uvećanje ljudskih kapaciteta za procesiranje

¹⁵² Ibid.

¹⁵³ Imma Tubella, Television, the internet and the construction of identity, in: *The Network Society: A Crosscultural Perspective*, Manuel Castells (ed.), Cheltenham, UK, Northampton, MA, Edward Elgar, 2004, 386.

informacija i komunikaciju što omogućava otkriće i primena „mikroelektronike“, softvera i genetskog inženjeringa. „Informacionalizam“ se od prethodnih epoha razlikuje u tri elementa:

- njegovog kapaciteta za samoširenje procesuiranja i komuniciranja u smislu obima, složenosti i brzine;
- sposobnosti za prekombinovanje na osnovu digitalizacije i ponavljanja komunikacije;
- fleksibilnosti za distribuciju kroz interaktivno, digitalizovano umrežavanje.¹⁵⁴

U tom smislu, može se govoriti o dodatnoj vrednosti Interneta zbog njegovog kapaciteta za prekombinovanje postojećih informacija da bi se generisao novi proizvod u beskrajnom procesu stvaranja informacija. To prekombinovanje, po Kastelsu, jeste i izvor inovacija. On smatra da „umreženo društvo“ nije toliko posledica tehnološke revolucije, već pre srećne (*serendipitous*) koincidencije u vremenu i prostoru ekonomskih, društvenih, političkih i kulturnih faktora koji su doveli do pojave novih formi društvene organizacije, koja je, kada je imala istorijsku šansu da upregne moć „informacionalizma“ odnela prevagu i proširila se.

Kastelsovo ukazivanje na značaj novih tehnologija u društvenim promenama, izazvalo je puno kritika, pre svega oko prenaglašavanja tehnološkog determinizma. Međutim, činjenica je da Kastels, istovremeno ističe da je najuticajniji faktor koji ubrzava i oblikuje paradigmu informacijske tehnologije upravo simultani proces kapitalističke restrukturacije, zbog čega taj sklop i naziva informacijskim kapitalizmom. To se, kako ističe Petrović, uklapa u Kastelsovo razmišljanje o lažnoj dilemi tehnološkog determinizma, u smislu da niti tehnologija određuje društvo, niti društvo određuje tehnologiju, „jer, u krajnjoj instanci, tehnologija jeste društvo, a društvo se ne može prikazati bez svojih tehnoloških alata”.¹⁵⁵

Pojam „mreže” je, takođe, veoma bitan za razumevanje i tumačenje predmeta ovog rada, jer se čitava diskusija i polemika vode oko smene umetničkih i tehnoloških paradigmi koje su najizraženije i najvidljivije kroz sistem različitih društvenih i muzičkih platformi koje funkcionišu po principu mreže (*peer to peer* mreže, *Napster*,

¹⁵⁴ Manuel Castells, *Informationalism...*, op. cit., 9.

¹⁵⁵ Dalibor Petrović, *Od društvenih mreža do umreženog društva – jedan osvrt na makro mrežni pristup u sociologiji*, *Sociologija*, vol. 49, br. 2, Beograd, 2007, 172.

Spotify, *YouTube*, *Facebook* i dr.). Mreža je, prema Kastelsu, skup međusobno povezanih „priključaka“ (*nodes*). „Priključak“ je mesto gde kriva linija (*curve*) sama sebe preseca. Mreža nema centar, već samo „priključke“. Oni (priključci) mogu biti od različitog značaja za mrežu. „Priključci“ povećavaju svoju važnost za mrežu absorbovanjem više bitnih informacija i efikasno ih procesuirajući. Relativna važnost „priključaka“ ne proizilazi iz njihovih specifičnih karakteristika već posobnosti da doprinesu ciljevima mreže. Međutim, svi „priključci“ unutar mreže su nužni za njeno funkcionisanje. Kada postanu izlišni, suvišni ili beskorisni, mreža teži da se sama rekonfiguriše, brišući pojedine „priključke“ i dodajući nove. „Priključci“ jedino postoje i funkcionišu kao komponente mreže. Mreža je celina, a ne „priključci“.¹⁵⁶

Procesi na mrežama su, dakle, u stalnom protoku. Tokovi su „mlazevi“ informacija između „priključaka“ koji, po rečima Kastelsa, cirkulišu kroz kanale koji povezuju te „priključke“. Mreže se međusobno nadmeću ili saraduju. Saradnja se zasniva na sposobnosti komunikacije između mreža. Mreža funkcioniše na binarnoj logici uključivanja i isključivanja. Unutar mreže, udaljenost između čvorišta teži ka nuli pošto mreže slede logiku, odnosno osobine malih svetova: čvorišta su u stanju da povežu celu mrežu sa bilo kog čvorišta deleći protokole komunikacija.¹⁵⁷

To znači da mreža čini suštinski oblik života. One su svuda oko nas, njima je sve podređeno i odlučuju o našoj sudbini. Pitanje uključenosti ili isključenosti postaje pitanje svih pitanja. Tako Fritjof Kapra (Capra) ističe da je „mreža model koji je zajednički za sav život. Gde god vidimo život, vidimo mrežu“.¹⁵⁸ Dakle, na svim nivoima života – od metaboličkih mreža unutar ćelija preko mreža ekosistema u proizvodnji i konzumiranju hrane, do komunikacionih mreža u ljudskom društvu – elementi životnog sistema su povezani u formi mreže.

1.6.4 Fenomen umrežavanja (socijalne mreže i muzičke platforme)

Nadovezujući se na prethodno poglavlje, jasno je da je danas koncept mreže i umrežavanja jedan od osnovnih načina komunikacije, kolaboracije i konzumacije u bilo kojoj oblasti ljudske delatnosti. S obzirom na to da *oblaci* postoje unutar mreže i

¹⁵⁶ Manuel Castells, *Informationalism...*, op. cit., 3.

¹⁵⁷ *Ibid*, 3–4.

¹⁵⁸ Fritjof Capra, *The Hidden Connections: Integrating The Biological, Cognitive And Social Dimensions Of Life Into A Science Of Sustainability*, New York, Random House, 2002, 9.

razvijaju se po principu mreže, i da ih udruženja mreže definišu, imenuju i daju im značaj, akciju, nameru i subjektivnost, *oblaci* se mogu smatrati fundamentalno neodređenim entitetima, bez *a priori* sadržaja i suštine, i njihova priroda dolazi do izražaja tek kroz mrežu i umrežavanje sa drugim entitetima. Muzičke i društvene platforme, oblak servisi, zajednice i mreže, i kultura nastala u kontekstu tog umrežavanja i razmene mp3 fajlova u *cyberspace*-u, pokrenuli su novi muzički diskurs u kome se čovek/stvaralac (bilo amater ili profesionalac) sve više izražava posredstvom tehnologije i putem iste konzumira muzičke i razne druge vrste sadržaja. Elektronska, interaktivna i umrežena priroda digitalnog sveta ima značajan uticaj na umetnost. Poseban značaj, međutim, imaju mreže i interakcija jer otvaraju nove mogućnosti za širenje i javni angažman sa umetničkim delima.

Digitalni svet nije statičan i kontinuirano nastavlja da se razvija. Fokus ovog poglavlja su društvene mreže (jutjub, fejsbuk, tviter idr.) i mediji čiji je uticaj omogućio kreaciju i razmenu sadržaja koji stvaraju korisnici i koji ljudima nudi strukturu da se organizuju, razmenjuju informacije i saraduju. Društveni mediji i mreže utiču na umetnost iz najmanje tri različite perspektive:

1. povezuju publiku sa izvođenjima, umetničkim delima i umetnicima, i „podudaraju/uklapaju” određenu vrstu umetnosti sa ljudima koji su za nju zainteresovani.
2. obezbeđuju platformu za kreiranje umetnosti i omogućuju dijalog i debate u okviru zainteresovane društvene zajednice, kreatora, korisnika i posetilaca.
3. organizacijama služe kao alat preko koga mogu da slušaju javnost, imaju uvid njihova interesovanja i grade svest o umetnosti.

Mnoge diskusije o ulozi društvenih medija i mreže da dostigne ciljnu grupu pominju teoriju „Dugačkog repa” (*The Long Tail Theory*). Relevantnost ove teorije na onlajn okruženje predočio je Kris Anderson (Chris Anderson) u oktobarskom broju časopisa *Wired*¹⁵⁹ i detaljno je opisao u svojoj knjizi *The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More*.¹⁶⁰

¹⁵⁹ Vidi: Wired Magazine, october 2004, <http://www.wired.com/tag/chris-anderson/>, pristupljeno 18.06.2016.

¹⁶⁰ Chris Anderson, *The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More*, New York, Hyperion, 2007, 52.

U tradicionalnoj prodaji postoji pravilo da se 80% prodaje napravi na 20% zaliha. Prodavnice koje prodaju fizičke objekte imaju ograničene magacine i izloge i relativno visoke troškove isporuke te stoga najbolji izložbeni prostor žele da daju 20% svojih zaliha za koje se nadaju da će biti najprodavanije. U onlajn svetu nema fizičkih zaliha i distribucija je elektronska, tako da sve što je napravljeno može biti uskladišteno, izloženo i distribuirano virtuelno po nižoj ceni. Ideja „dugačkog repa” je postala popularna u onlajn okruženju jer prikazuje strategiju prodaje male količine stvari koje kupci teško mogu da nađu i kupe umesto prodaje velikih količina relativno male grupe popularnih stvari za prodaju. Totalna prodaja stvari koje nisu 'top hit' prodaje naziva se „dugački rep” (*Long Tail*). Prema Andersonu:

„Kultura i ekonomija drastično menjaju fokus prodaje sa relativno malog broja 'hitova' (mejnstrim proizvodi i tržišta) na glavi zahtevne krive i kreću se ka velikom broju 'niša' u repu. U eri bez ograničenja, limitiranog prostora na polici i drugih 'uskih grla' distribucije, usko ciljana roba i servisi mogu ekonomski biti isto toliko održivi i isplativi kao i mejnstrim prodaja.”¹⁶¹

Teorija „dugačkog repa” je često prisutna i korišćena u diskusijama o društvenim medijima jer se društveni mediji, takođe, shvataju kao sredstvo navigacije za potencijalnu publiku i snalaženje u obilju materijala dostupnog onlajn sa ciljem nalaženja unikatnih 'non-hit' predmeta u dugačkom repu – poput snimaka, videa, tekstova i drugih umetničkih dela. Međutim, neki kritičari se ne slažu sa Andersonom i isitiču da iako je on u pravu kada kaže da će bezgranični prostor na internetu omogućiti sve više prilika za ciljano programiranje prodaje (*niche programming*), loša strana toga je da će takvo regrupisanje u niše uzrokovati sve manje prihode. Stoga, „dugački rep” može jednostavno da omogući umetnicima veću vizibilnost za njihov umetnički rad i profil, ali ne garantuje održiv izvor prihoda.

Iz ovoga sledi da su društvene mreže od ključne važnosti za proizvodnju društvenog kapitala. Burdije (Pierre Bourdieu) je sociolog koji se studiozno bavio društvenim kapitalom i mnoge kasnije analize počivaju na temeljima koje je on postavio. Po njemu, kapital je bilo koji resurs ili sredstvo koje je efektivno u određenom društvenom polju i koje obezbeđuje specifičan profit kao posledicu učestvovanja ili takmičenja u njemu. U zavisnosti od polja u kome deluje i od troškova manje ili više

¹⁶¹ Idem.

ekspanzivne transformacije, koja je preduslov njegove efikasnosti u datom polju, kapital se može pojaviti u tri osnovna oblika i to kao: ekonomski, kulturni i društveni kapital.¹⁶² Burdije definiše društveni kapital kao: „skup resursa, postojećih ili potencijalnih, koji su povezani sa posedovanjem pouzdane mreže manje ili više institucionalizovanih odnosa međusobnog prepoznavanja i priznavanja-ili, drugim rečima, sa članstvom u grupi-koja snabdeva svakog od njenih članova podrškom kolektivno posedovanog kapitala, „uverenjem“ koje im daje pravo na kredit, u različitim značenjima te reči.¹⁶³ Ono što njegov pristup suštinski razlikuje od savremene mrežne teorije ogleda se u tome da se mreže posmatraju, pre svega, kao strukture u okviru kojih pojedinac može delovati ali ih ne može „probiti“. Međutim, lično smatram da potreba pojedinca da „probije“ mrežu zapravo i ne postoji i u nastavku rada argumentovaću svoj stav.

Burdijeovi stavovi i Andersonova teorija „dugačkog repa“ direktno objašnjavaju trenutnu situaciju na tržištu muzike u okviru umreženog društva i nove tehnologije koja relativno niskim cenama uređaja za snimanje zvuka (danas svaki računar i mobilni telefon imaju tu mogućnost uz korišćenje odgovarajućih aplikacija i programa), minimalnim ulaganjem kapitala u početni biznis i svojom pristupačnošću, omogućava gotovo svima da, ukoliko to žele, osnuju izdavačku kuću, *live streaming* servis ili bilo koji onlajn *start-up* muzički biznis i relativno lako ga promovišu. Raniji tretman muzike kao kulturne robe i potrebe slušaoca da muziku kupuju i poseduju odavno su prevaziđeni model poslovanja muzičke industrije iz jednostavnog razloga jer više ne postoji potreba za tim. Ponuda, recimo, onlajn radija i striming servisa je mnogo isplativija jer većina može da se konzumira ili besplatno ili uz minimalnu mesečnu ili godišnju pretplatu i pristup milionima pesama i bogatom muzičkom sadržaju. Takođe, prepoznavanje značaja ciljanog (*niche*) programiranja i ciljane ponude muzike omogućava vlasnicima muzičkih oblaka, onlajn radija i striming servisa saradnju sa

¹⁶² Dok Burdije ekonomski kapital definiše kao novac ili vlasnička prava njegovo određenje kulturnog kapitala je složenije. Kulturni kapital se manifestuje u tri forme: kao oformljeno stanje u vidu dugotrajnih dispozicija duha i tela; kao objektizovano stanje u vidu kulturnih dobara; i kao institucionalizovano stanje u vidu stručnih kvalifikacija. Ovde valja pomenuti i simbolički kapital, koga Burdije uvodi još ranije u svoju teoriju kapitala i koji se može naći u sve tri forme kapitala. U tom smislu, simbolički kapital nije posebna vrsta kapitala već se on odnosi na posrednu vrednost, koja nastaje priznavanjem „statusnih odlika“ (npr. Titula za društveni kapital, diploma za kulturni kapital i novca za ekonomski kapital) ove tri forme kapitala (Suzana Ignjatović i Smiljka Tomanović, Socijalni kapital i prostor, *Sociologija i prostor*, 49 (2011) 191 (3): 269–286.

¹⁶³ Vidi: Pierre Bourdieu, The forms of capital, in J. Richardson ed., *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, New York, Greenwood, 1986, 248.

širokim spektrom umetnika i muzičara, ne samo afirmisanih, već i velikim brojem mladih neafirmisanih muzičara čiji prioritet i očekivanja najčešće nisu sticanje kapitala, već mogućnost promocije, građenje identiteta, sticanje fanova, publike i stvaranje zajednice koja prati njihov rad i stvaralaštvo. S druge strane, grupisanje muzike u 'niše' olakšava slušaocima lakše snalaženje u širokom dijapazonu ponude muzike. Tako, na primer, na *Spotify* početnoj strani može da se izabere ne samo izvođač, kompozitor ili muzički stil, već postoje brojne podkategorije prilagođene konzumiranju muzike u različitim situacijama i u različite svrhe – muzika za učenje, putovanje, meditaciju, koncentraciju, vežbanje, itd. Ovaj model konzumiranja muzike je posebno pogodan i za kompanije iz različitih vrsta delatnosti jer nudi odabranu vrstu muzike koju su kreatori striming servisa već preslušali, organizovali i procenili kao najpogodniju i 'najprimamljiviju' muziku koja može da poboljša i utiče na promet prodaje, kvalitet usluge ili jednostavno stvaranje prijatne atmosfere koju kupci osećaju i pamte. Međutim, ono što je možda još zanimljivije i još primamljivije za privatna lica koja se pretplaćuju na ovu vrstu muzičkih servisa je činjenica da su mnogi *licence free*¹⁶⁴ jer saraduju sa kompozitorima i umetnicima koji nisu članovi agencija za zaštitu autorskih prava (na primer Sokoj, PRS, PPL, MCPS), što znači da ukoliko javno puštaju i emituju muziku u svojim radnjama, restoranima, fitness centrima ne moraju da plaćaju tantijeme agencijama za zaštitu autorskih prava. Međutim, postoje brojne diskusije o etičnosti i primenljivosti ovog poslovnog modela jer zakoni u različitim zemljama mogu drugačije da tumače pitanja autorskih prava i da ospore oslobađanje od plaćanja. Za umetnike/kompozitore, ovaj model nudi plaćanje tantijema direktno od strane striming servisa i ne predstavlja problem u smislu da treba da se odreknu svog autorskog prava ili da ne mogu da objave i distribuiraju svoju muziku, već se samo odnosi na deo o javnom izvođenju i nemogućnost registracije određenih pesama u agenciji za zaštitu autorskih prava. Ostaje, međutim, otvoreno pitanje kvaliteta, profesionalnosti, kao i pitanje etičnosti jer umetnici/kompozitori koji saraduju sa ovom vrstom striming servisa najčešće ostaju anonimni kreatori 'pozadinske' muzike bez mogućnosti građenja identiteta i karijere na ovaj način. Za razliku od Inove (Brian Eno) *Muzike za aerodrom* čiji koncept i stil su ga proslavili i učinili prepoznatljivim, i koja je pokrenula novi diskurs odnosa muzike i prostora u cilju kreiranja ambijenta, autori ambijentalne/pozadinske muzike danas ostaju u senci, neprepoznati i anonimni.

¹⁶⁴ Vidi više: iChillMusicFactory, <http://www.ichillmusic.com/>, pristupljeno 01.09.2016.

Situacija je drastično drugačija u slučaju društvenih mreža, ali treba napraviti jasnu distinkciju između ova dva modela jer plasiranje muzike na ovaj način iako može da pomogne građenju identiteta i većoj promociji, ne obezbeđuje nikakvu finansijsku satisfakciju.

Postoji još jedan interesantan fenomen, a to je pojava 'brendirane muzike' (*branded music*) kao koncepta u razvoju, koji brendiranim kompanijama i proizvodima pored vizuelnih atributa brenda – logo, slogan, misija, vizija – nudi i prepoznatljivi audio brend u sinergiji sa vizuelnim elementima, koloritom, oblikom, porukom i ostalim detaljima na kojima brendirane kompanije rade.¹⁶⁵ U tom smislu, može se povući paralela između naručilaca muzike za prigodne događaje, proslave, godišnjice i uopšteno važna dešavanja koji su oduvek postojali kroz istoriju, bilo u vidu mecena ili različitih institucija gde je muzika imala svojstvo kulturnog kapitala, i savremenih naručilaca muzike – kao što su privatne kompanije i korporacije koje muziku naručuju isključivo sa ciljem postizanja ekonomskog kapitala.

Iz prethodne diskusije proizilazi da reorganizacija kapitala i reorganizacija slušalačkih prioriteta, tako, daju šansu svima: mejnstrim muzičarima i umetnicima da održe svoj status i kapital (bilo kulturni, društveni ili ekonomski); neafirmisanim umetnicima da pokažu i ponude svoje „proizvode” i plasiraju svoj talenat kroz mrežu (kao što sugerise teorija „dugačkog repa”, mana ovog modela je što uprkos većoj vizibilnosti umetničkog rada i profila ne garantuje umetnicima održiv izvor prihoda; muzičkom biznisu da istovremeno može da obezbedi zahteve tržišta i za mejnstrim i za ciljanu prodaju i plasman muzike.

Fenomen mreže, umrežavanja i razmene informacija i muzike moguć je ako postoje medijumi, i ako su ti medijumi koji prenose informacije povezani međusobno, kao i sa primaocima informacija. Medij je, stoga, središnja tačka između izvora i prijema informacije ali se sa pojavom hiperteksta i hiperlinkova situacija dodatno komplikuje jer medij više nema isključivo ulogu linearnog posrednika između pošiljaoca i primaoca, već se poput rizoma grana u bezbroj mogućih nelinearnih potencijalnih primaoca. Stoga će u narednom poglavlju radi razumevanja uloge i značaja medija za temu ovog rada biti razmotrene neke od najznačajnijih teorija medija.

¹⁶⁵ Vidi više: Branded music, <http://www.brandedmusic.com/>, pristupljeno 01.09.2016.

1.7 Pojava i razvoj teorija medija

Medij ili *medijum* se može odrediti kao posrednik prenosa poruke od pošiljaoca do primaoca. U tom smislu, medijumom se može smatrati neki objekt, ili subjekt, kojim je poruka posredovana. Iako pojam *medijum* nosi različita značenja, on se najčešće povezuje sa *medijima* (eng. *media* – oblik množine), kao skraćenim oblikom pojma masovni mediji. Taj pridev referira na veliki broj primalaca poruke, kakav je slučaj sa tv-om, internetom, radiom. Razumevanje ovog pojma je u velikoj meri određeno konkretnim društvenim i kulturnim kontekstom. Tako se masovni mediji mogu shvatiti sa suprotstavljenih pozicija: kao izvori u službi očuvanja demokratskih odnosa u društvu, ili pak, kao moćna sredstva manipulisanja. Razumevanje masovnih medija je u najvećoj meri uslovljeno načinom njihove percepcije. U vezi sa pojmom *medija*, jeste i pojam *medijacije*. Reč *medijacija* potiče od latinskog glagola *mediare* (biti u sredini, između), kojem odgovara pridev *medius* – onaj koji je u središtu, tj posrednik. Medijacija je aktivan proces koji utiče na samu poruku. Debre ovu transformaciju značenja određuje kao eroziju, iskrivljivanje, pojednostavljivanje, napominjući da je svaki mehanički prenos informacija praćen određenim gubitkom.

Mediji jesu prenosioci poruka, ali i učesnici u produkovanju njihovih značenja. Snažan razvoj medija u 20. i 21. veku ne treba da pripisujemo isključivo razvoju elektronskih medija, već pre svega, širem razvoju društvenih i humanističkih nauka, kao i konkretnim društvenim okolnostima. Društveno-istorijske okolnosti s početka 20. veka, kao i sve značajnija uloga medija u tržišnoj ekonomiji, podstakle su istraživače medija da svoju pažnju prevashodno usmere na premeravanje sadržaja i efekata uticaja masovnih medija. Mediji su u tom periodu viđeni kao moćno sredstvo manipulacije, i rezultati ovih istraživanja su često bila korišćeni u privredi i politici (Sjedinjene Američke Države). Druga struja izučavanja masovnih medija vezana je za stavove evropskih teoretičara, pre svega frankfurtske škole (Teodor Adorno, Maks Horkhajmer, F. R. Livis i dr.). Njihova istraživanja su bila naročito podstaknuta efektima nacističke propagande, kao i sve većim uticajem masovnih medija u savremenom društvu. Predstavnici frankfurtske škole upozoravali su da mediji slabe kritičku sposobnost pojedinca, delujući na publiku kao narkotik. Dalji razvoj medija je ukazao na neophodnost kritičkog, i teorijski utemeljenog sagledavanja medijskog delovanja. Bez obzira na snažno izražen kritički pristup, studije medija nisu ostale izuzete od različitih interesa, predrasuda i podređivanja imperativu „primenjivosti“. Sve veće

prepoznavanje značaja masovnih medija, vodilo je zasnivanju čitavog niza naučnih disciplina. Jedna od prvih bila je sociologija koja je rezultirala osnivanjem sociologije masovnih komunikacija kao posebne subdiscipline. Razvojem uloge masovnih medija u međuljudskoj komunikaciji bavi se komunikologija. Sam naziv je uveden najpre u SAD-u i anglosaksonskom govornom području, odakle se postepeno prenosio i u druge jezike. Intenzivnim tehnološkim razvojem, masovni mediji dobijali su sve istaknutiji značaj u komuniciranju i to ne samo u ostvarivanju političke komunikacije, već i u poslovnoj korespondenciji ali i u prenošenju ličnih poruka. Komunikologija se utemeljuje kao opšta nauka o ljudskoj komunikaciji. Prema nivoima rasprostranjenosti u prostoru i prema broju učesnika, ova disciplina razlikuje intrapersonalno, interpersonalno, grupno ili mrežno, i masovno komuniciranje koje postavlja u centar svog interesovanja. Francuski teoretičar Režis Debre (Régis Debray), interesujući se pre svega za čoveka kao prenosioca, predlaže osnivanje *mediologije* kao posebne humanističke nauke.¹⁶⁶ Ovim pojmom označen je i protok poruka u određenom trenutku, dok je pod pojam transmisije podvedeno sve što se odnosi na dinamiku kolektivnog pamćenja. Za ostvarenje transmisije nije dovoljno samo produžiti veze koje spajaju pošiljaoca i primaoca, ili uspostaviti složeniju mrežu, reč je o tome da postojanje transmisije nije uslovljeno nekim mehaničkim, već institucionalnim posrednikom među ljudima. Proučavanje transmisije jeste složen, interdisciplinarni i društveno odgovoran posao. Time i zasnivanje mediologije kao discipline koja analizira materijalne i društvene okolnosti neophodne za ostvarenje transmisije, treba shvatiti i kao rad na sakupljanju bazičnih znanja za kulturu i o kulturi. Zadatak mediologije treba shvatiti kao nastojanje da se od transmisije stvori afirmativan, a ne proročki ili polemički diskurs.

Razmišljajući o procesu koji je tokom dugog vremenskog perioda vodio ka pojavi i razvoju digitalne tehnologije (počev od otkrića fonografa, gramofona, preko usavršavanja uređaja za snimanje i reprodukciju zvuka, pa sve do prakse daunloudovanja, fajlšeringa, striminga i razvoja računarstva u oblaku) mogu da zaključim da iako se naizgled čini da je pomenuti napredak ostvaren isključivo u domenu 'tehnologije', konfuzna zona interakcije između tehnologije i kulture, ili mešanje naših tehnologija pamćenja, transmisije i premeštanja, s jedne strane i naših načina verovanja, mišljenja i organizacije, s druge strane, zapravo predstavlja središte

¹⁶⁶ Vidi: Režis Debre, *Uvod u mediologiju*, Beograd, Clio, 2000.

i težište našeg promišljanje koje pojam medija neizbežno vraća na pojam okruženja (pokazujući ka kulturnoj ekologiji), i pojam okruženja na pojam tehničke medijacije (što proizlazi iz fenomena ljudske evolucije uvek u progresu). Debre ističe da moderna „komunikacijska društva” sve uspješnije osvajaju prostor, a sve manje uspješno gospodare vremenom.

„Zahvaljujući mas-medijima veze između ovde i drugde postaju vidljivije i očiglednije nego one između pre i posle (...) naš kalendar se sužava, naš vidokrug postaje sve už, dubina vremena nestaje (...) Sve očitije razilaženje sredstava koja pripadaju arhipelagu „komunikacija” sa onima koji pripadaju „tlu predanja” (transmisije, vrednosti, znanja, institucija, tradicija, nasleđa) odražava nesklad prouzrokovan ubrzanim tehnološkim razvojem”.¹⁶⁷

Iako postoji težnja za napuštanjem nasleđene opozicije – original/kopija, unutrašnje/spoljašnje, ideja/fenomen, duhovno/materijalno – koje kontrolišu naše poimanje stvarnosti, ovi antički tandemi se reprodukuju iznova i iznova u drugim, više tehnološkim oblicima: živo/snimljeno, realno/virtualno, lokalno/globalno, signal/poruka. Područje funkcionalnih korelacija je široko i raznoliko. Na primer, možemo se zapitati kakve promene je invencija uređaja za snimanje i reprodukciju zvuka prouzrokovala u načinu slušanja i percepcije zvuka i muzike; koje prednosti nudi *live streaming* u odnosu na prisustvo koncertu uživo ili kupovinu muzike; do kakvih je modifikacija dovela fotografija u slikarstvu; kakve promene je izazvala električna struja u arhitekturi (lift i neboder). Kada je knjiga u pitanju, koja je veza između štampane forme reprodukcije (tehnički aspekt) i unutrašnje organizacije teksta (kulturni aspekt). Ili, u domenu digitalizacija i umetničke fotografije – kako je kompjuter promenio film, ili, za bioskop, kako je video rekorder uznemirio filmofile.

Mnogi autori i istraživači su posmatrali i posmatraju, analiziraju i predstavljaju pomenute fenomene i paradigme sa različitih aspekata umetničko/medijskog okvira koji se javlja pod raznim nazivima – *medijska umetnost, digitalna umetnost, digitalni mediji, novi mediji, društveni mediji, interaktivni mediji*. Šta ovi pojmovi zapravo predstavljaju, po čemu se razlikuju i u čemu su slični? Koncept umetničke i tehnološke prakse medijske umetnosti iz uglova kreacije, produkcije i distribucije predstavljen je tabelarno u nastavku rada sa ciljem da se prikaže kako tehnološka sredstva i uređaji, kao i umetničke prakse, zastarevaju i bivaju zamenjeni novim, savršenijim,

¹⁶⁷ Ibid., 16-17.

adekvatnijim, pristupačnijim. Artefakti u vidu odbačenih zvučnih naprava, napuštenih umetničkih praksi i načina izražavanja ostaju da svedoče o stanju svesti i napretka društva u određenom kulturno istorijskom trenutku.

Medijska umetnost – Digitalna umetnost / Digitalni Mediji / Novi Mediji / Interaktivni Mediji

Opšta zapazanja: Digitalna umetnost / digitalni mediji / novi mediji / interaktivni mediji su prakse koje postoje zahvaljujući digitalnoj tehnologiji. Ove prakse su i dalje prilično nove i u stalnom razvoju da je teško pronaći „pravo” i jedno ime kojim bi se mogle opisati i koje bi ih objedinilo. One uključuju umetničke veb radove, interaktivne medije, video igre, interaktivne instalacije i prakse koje se kreiraju paralelno sa nastajanjem novih tehnologija.

Uticaj digitalne tehnologije

Mali

Srednji

Veliki

Kreacija	Produkcija	Distribucija, marketing, (dostupnost publici i tržištu)
Predmet većine novomedijskih radova su novi mediji – kritika načina na koji se razvijaju, podrivanje standardnih praksi i invencija novih praksi i platformi.	Umetnici ne koriste uvek postojeće produkcijeske platforme i često razvijaju softver i hardver koji im je neophodan za produkciju radova.	Jedan od problema umetničkih veb radova je da javnost obično ne razume i ne vidi veb sajtove kao umetnička dela sama po sebi. Veb sajtovi koji su prepoznati kao umetnički suočavaju se sa problemom nalaženja među stotinama i hiljadama drugih sajtova.
Većina stvaralaštva i produkcije podrazumeva i uključuje ogromnu istraživačku komponentu što neke navodi da nove medije posmatraju istovremeno kao istraživačku i umetničku praksu.	Napredna, eksperimentalna produkcija se često odvija u partnerstvu sa internacionalnim saradnicima koji imaju postrojenja i opremu neophodnu da podrže novomedijska istraživanja i produkciju.	Novomedijske instalacije obično uključuju kompleksnu opremu i ponekad koriste originalni softver što predstavlja problem za izlaganje bilo gde osim u tehnološki naprednim organizacijama sa visoko obučanim tehničkim osobljem.
Mnoge ekspertize iz ove oblasti dolazi od strane specijalista, ljudi iz oblasti <i>high-tech</i> biznisa i naučnika. Postoji učestala kreativna saradnja umetnika sa industrijom i naukom, kao i sa drugim umetnicima.	Napredna postrojenja i oprema za produkciju novih medija često su povezana sa univerzitetima, istraživačkim institutima i specijalizovanih agencijama.	Postoji utvrđeni festival i krug izložbi za nove medije u Evropi i Aziji.

Medijska umetnost – Digitalna umetnost / Digitalni Mediji / Novi Mediji / Interaktivni Mediji

Uticaj digitalne tehnologije

Mali

Srednji

Veliki

Kreacija	Produkcija	Distribucija, marketing, (dostupnost publici i tržištu)
<p>Mnogi stariji umetnici iz ove oblasti dolaze iz drugih umetničkih oblasti ili su pod uticajem drugih umetničkih praksi, često vizuelne umetnosti. Prva generacija umetnika čije je iskustvo bazirano isključivo na digitalnoj umetnosti se pojavila tek pre nekoliko godina.</p>	<p>Samo nekoliko umetničkih postrojenja za produkciju novih medija koje vode umetnici imaju ekspertizu i opremu koja može da podrži novomedijsku produkciju i izložbe (npr. SAT, Oboro, SOIL, Interaccess).</p>	<p>Troškovi tehnologije za reprodukciju i tehnička ekspertiza predstavljaju problem za izlaganje radova u manjim institucijama zbog velikih finansijskih izdataka.</p>
<p>Stoga što je rad po prirodi digitalan, relativno je lako da se stvara kroz saradnju na daljinu.</p>	<p>Ponekad je teško reći kada je novomedijska produkcija završena s obzirom da je uvek otvorena konstantnoj evoluciji i prečišćavanju (beta verzija, 1.1, itd.).</p>	<p>Kuratorska ekspertiza i iskustvo u oblasti novih medija su u fazi razvoja, ali mnoge institucije osećaju da nemaju mogućnost i samouverenost da prikažu novomedijska umetnička dela visokog kvaliteta.</p>
<p>Trenutno, postoji veliko interesovanje za „lokativne medije“ (<i>locative media</i>) – medije koji su u interakciji sa informacijama na lokaciji posmatrača.</p>	<p>Mnoge komercijalne platforme za video igre su vlasničke i nepristupačne za umetnike. Međutim, <i>Machinima</i> (američki gejmerski i <i>media streaming</i> veb sajt) i <i>modding</i> (sleng izraz za čin modifikovanja softvera, hardvera, ili virtuelno bilo kog novog ili prilagođenog sadržaja koji može da se deli preko veb a i mreže), koriste elemente igre za produkciju originalnog umetničkog dela.</p>	<p>Dok neki umetnički radovi iz oblasti razvoja igara završe kao eksperimentalni prototipi koji se ne mogu promovisati široj publici, drugi budu prepoznati na specijalizovanim onlajn i oflajn festivalima.</p>

Muzički snimci

Opšta zapažanja: Digitalna tehnologija je značajno uticala na glavne izdavačke kuće rezultirajući pad prihoda u iznosu od 3.5 miliona dolara od 1999 – 2006. godine (uključujući digitalnu prodaju). Iz razloga što ne-komercijalni muzičari izdaju svoje radove kroz mnoge iste kompanije i kanale kao i komercijalni muzičari, umetnici su bili pogođeni ovim promenama u muzičkoj industriji.

Uticaj digitalne tehnologije

Mali

Srednji

Veliki

Kreacija	Produkcija	Distribucija, marketing, (dostupnost publici i tržištu)
<p>Elektroakustična dela su primer umetničke forme koja postoji zahvaljujući tehnologiji. Ova dela kreiraju muzičari individualno ili u saradnji sa drugim muzičarima na mreži.</p>	<p>Produkcija, snimanje i miksovanje muzike su mogući u malim, i po ceni pristupačnim digitalnim studijima koji po kvalitetu zvuka odgovaraju vrhunskim studijima iz prošlosti. Snimanje ne mora da se dešava u velikim urbanim centrima. Studijska oprema i softver su dovoljno pristupačni muzičarima da mogu da snimaju i produciraju svoju muziku u kućnom studiju.</p>	<p>Internet razmena fajlova, narezivanje diskova i ilegalni daunloud uzrokovali su značajan pad profita vodećih izdavačkih kuća koje se protiv toga bore na razne načine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • razdvajanjem sadržaja (kupci mogu da plate daunloud individualnih pesama umesto celog albuma) • veoma povoljnih troškova • pomoću lakog <i>user friendly</i> i dopadljivog legalnog skidanja (npr. iPod/iTunes) <p>Međutim, digitalni daunloud, fajlšering, striming servisi (<i>Spotify, Pandora, idr.</i>) i mobilna isporuka</p>

Kreacija	Produkcija	Distribucija, marketing, (dostupnost publici i tržištu)
Stvaranje kroz remiks postojećeg muzičkog materijala je olakšano posredstvom digitalne tehnologije.	Softver za snimanje i miksovanje je dostupan onlajn i tako pristupačan za 'nemuzičare'. To omogućava rast programskog pokreta gde amateri imaju pristup opremi i procesima koji su ranije bili dostupni samo profesionalcima.	Ono što se dešava u muzičkoj industriji je da mnogo muzike postaje besplatno za konzumente. Društvene mreže podstiču interakciju i komunikaciju.
Muzičke kompozicije i softver za notaciju eliminišu korake i prakse tradicionalnog komponovanja i omogućuju kompozitoru da preslušava material u toku samog komponovanja.		Onlajn agregatori kao što su Eplov <i>iTunes</i> ne selektuju muziku i muzičare na način na koji to rade izdavačke kuće, i ne promovise umetnike koje reprezentuju. Iako postoji raznovrstan i širok asortiman agregatora, mejnstrim sajtovi imaju tendenciju da se fokusiraju i nude uzak repertoar popularne muzike. Postoji razlog za agregaciju i grupisanje oko stilova i žanrova muzike za koje su zainteresovani i izvođači i konzumenti (ciljano – <i>niche</i> programiranje)
		Mnogi nezavisni muzičari direktno nalaze publiku i predlažu nove načine promocije svog sadržaja i generisanja prihoda (npr. organizovanje turneja, prodaja robe, idr.).

Kreacija	Produkcija	Distribucija, marketing, (dostupnost publici i tržištu)
		<p>Posećenost živih muzičkih performansa se zapravo povećala u istom periodu u kome se povećao i rast muzičke piraterije. Moguće je da piratska muzika deluje kao oblik virusnog marketinga, gde muzičari koriste prednosti široke diseminacije njihove muzike kao način da privuku publiku i ljude na svoje koncerte i šou.</p>
		<p>Mnogi striming servisi koriste svoje veb sajtove da predstave i emituju žive performanse koji se u određeno vreme šalju publici na različitim geografskim lokacijama. Onlajn sajt igra ulogu muzičkog prezentora da podigne gledanost i posećenost profila muzičara.</p>

Podaci prikazani u gornjoj tabeli označavaju i prikazuju uticaj digitalne tehnologije u oblasti kreacije, produkcije i distribucije muzike, a različito obojeni kvadrati govore o malom, srednjem ili velikom stepenu uticaja ostvarenom u svakoj od pomenutih kategorija. Iz priloženog se može uočiti da je digitalna tehnologija najveći uticaj ostvarila u oblasti produkcije – dostupnost i niska cena softvera za snimanje zvuka i muzike, i distribucije muzike – pojava novih modela distribucije kao što su fajlšering, striming, daunloading koji su omogućili rapidno širenje i konzumaciju muzike u onlajn sistemu baziranom na internetu i oblak servisima.

1.7.1 Maršal Makluan: „medijum je poruka“

Makluan svoju teorijsku poziciju gradi na pretpostavci da su moderna društva uslovljena postojećom komunikacijskom tehnologijom. Pažnju usmerava na samu prirodu medija. Po Makluanu, mediji su svojevrsni proizvođači ljudskih čula, zato je poruka koja njega interesuje ona koju sam medij prenosi. Makluan ističe da je medij poruka. Sagledavajući razvoj ljudskog društva on uočava tri faze:

- 1. Usmena društva** – predominacija čula sluha
- 2. Vizuelna društva** – predominacija čula vida
- 3. Globalna sela** – razvoj elektronskih medija

Prelaz sa usmenih na vizuelna društva analizira u knjizi *Gutenbergova galaksija*. Ističe da je pojava fonetskog pisma ključni momenat u prelasku iz usmenog u vizuelno društvo. Razvoj vizuelnog društva određen je razvojem štampe u Evropi sredinom 15. veka. Razvojem elektronskih medija – prijem informacija zaokuplja sva čovekova čula. Makluan medije deli na:

- 1. Vruća** – produžavaju jedno čulo i zahtevaju nizak stepen učešća publike jer prenose mnoštvo informacija (fotografija, film, radio, tabloidi).
- 2. Hladna** – prenose poruke nižeg stepena određenosti (strip, televizija, telefon, informativna štampa) i zahtevaju veći stepen uključenosti primaoca poruke.

Hladnoća medija se može sagledati kao stepen dubinskog učestvovanja publike, uslovljen tehničkim odlikama samog medija. Tehničke odlike medija određuju odnos publike prema poruci ali i odnose unutar publike. Količina podataka, čula kojima se obraćaju, potpunost poruke, određeni su tehničkim svojstvima samog medija. Ova ideja rezonira i u Kacovom tumačenju „fonografskog efekta” o kome je bilo reči u poglavlju 1.4.2 i koja ukazuje na to da nije tehnologija ta koja definiše uticaj snimka na ljudsku percepciju, već upravo odnos između tehnologije i njenih korisnika.

1.7.2 Valter Benjamin: umetnost u doba tehničke reprodukcije

Benjamin postavlja pitanje uticaja razvoja tehnologije reprodukovanja na razumevanje umetnosti. On zauzima značajno mesto među pretečama mediologije jer se nije pitao da li je fotografija umetnost, nego da li je fotografija izmenila našu ideju umetnosti. Ističe da i kod najsavršenije reprodukcije nešto otpada. Reč je o vremenskoj i prostornoj koordinati umetničkog dela. *Ovde i sada* originala čini pojam njegove nepatvorenosti. Umetnička dela su se uvek mogla reprodukovati, ali je tehničko reprodukovanje novina. Ono što je autentično zadržava svoj autoritet u odnosu na manuelnu reprodukciju, a u odnosu na tehničku nije tako iz dva razloga:

- 1. tehnička reprodukcija** je u odnosu na original samostalnija od manuelne.
- 2. ona kopije originala** može dovesti u situaciju koja samom originalu nisu dostižna.

Ovim izmeštanjem nastaje problem okolnosti u koje proizvod tehničke reprodukcije umetničkog dela može biti doveden, u koje u svakom slučaju obezvređuju njegovo *ovde i sada*. **Autentičnost** – određuje kao ukupnost svega što se od samog početka u nekoj stvari može preneti tradicijom, od njenog materijalnog trajanja do istorijskog svedočenja. Ono što ovde otpada sažima u pojmu aure. Auru nije moguće reprodukovati. Benjamin zauzima optimistički stav prema razvoju medija. Tehnike reprodukovanja, najpre fotografija i film – izmenile su čitavu prirodu umetnosti. Bitna odlika je gubitak 'aure', kao specifične formulacije kultne vrednosti umetničkog dela u kategorijama prostorno – vremenskog opažanja. Tehnički reprodukovana dela je moguće distribuirati putem medija – čime se naglašava njihova izložbena funkcija. Ističe, da je filmsko prikazivanje stvarnosti značajnije od savremenog čoveka.

Ukidanjem kultne dimenzije umetničkog dela, dolazi do ukidanja privida o autonomiji umetnosti, čime ona poprima druge funkcije. Jedna je estetizacija politike – koju vezuje za fašizam i kojoj suprotsavlja politizaciju umetnosti, a koju dovodi u vezu sa komunizmom.

1.7.3 Lev Manovič: metamediji

Era u kojoj se danas nalazimo Manovič naziva erom ekrana. Manovič ukazuje da kompjuterski ekran reprezentuje interaktivni tip, koji je podvrsta tipa ekrana realnog vremena, koji je podvrsta dinamičnog tipa, a koji je opet, podvrsta klasičnog ekrana. Klasičan ekran se određuje kao ravna, pravougaona površina namenjena frontalnom gledanju, koja počiva u empirijskom prostoru i deluje kao prozor u neki drugi prostor. Dinamičan ekran zadržava svojstva klasičnog ekrana pridodajući mogućnost prikazivanja slike koja se vremenom menja. Kod ekrana realnog vremena slika se može menjati u realnom vremenu, dok kod interaktivnog ekrana menjajući nešto na ekranu operater unosi promene u kompjutersku memoriju. Klasičan ekran izlaže statičnu sliku, dinamičan ekran pokretnu sliku prošlosti, dok ekran realnog vremena pokazuje sadašnjost. Manovič ističe da su novi mediji, kada je reč o kulturnim oblicima, još uvek stari mediji. U okviru avangarde 20-ih godina, razvijen je poseban pristup vizuelnoj komunikaciji *vizuelni atomizam* – koji se zasniva na ideji da se složena vizuelna poruka može konstruisati pomoću jednostavnih elementata, čiji bi psihološki efekti mogli da se pretpostave unapred (hiperlinkovanje kao primer). Preklapajuće prozore koji su ključna odlika svih modernih interfejsa, sagledava kao vremensku montažu (slike različitih realnosti vremenski slede jedna drugu) i montažu unutar kadra (omogućava prikaz različitih realnosti unutar kadra). Sa razvojem savremene tehnologije – ostvarena je transformacija avangardnih vizija u kompjuterski softver.

Manovič nove medije sagledava kao *postmedije* ili *metamedije* budući da oni stare medije koriste kao svoj osnovni materijal. Novo razdoblje u istoriji medija koje naziva *Metamedijskim društvom*¹⁶⁸ bilo je signalizirano u umetnosti. U metamedijskom društvu primat je dat kompjuteru – koji se koristi za pristup, čuvanje, analizu i manipulaciju zapisa sveta.

¹⁶⁸ Lev Manovich, *The Language...*, op.cit., 2001.

Nove tehnike u analizi medija:

1. tehnika upređivanja podataka
2. numerički podaci
3. softverski razvijene tehnike obrade slika

Nove tehnike u generisanju i manipulaciji medijima:

1. 3D kompjuterska i grafička obrada
2. upotreba tekstualnih predložaka i postojećih obrazaca

Avangarda postaje softver na 2 načina:

1. softver kodifikuje i naturalizuje oblike stare avangarde
2. novi principi softverskog pristupa medijima predstavljaju novu avangardu metamedijskog društva.

Kao opšti efekat digitalne revolucije – avangarda je materijalizovana u kompjuteru (digitalni film). Kompjutersko doba je donelo novi algoritam: stvarnost – medij – podatak – baza podataka. Dominacija narativa s razvojem novih medija, ustupila je svoje mesto bazama podataka.

1.7.4 Rodžer Fidler: medijamorfoza

Rodžer Fidler u svojoj knjizi *Mediamorphosis* pod izrazom 'mediamorphosis' podrazumeva proces pomoću kojeg se preoblikovanje sredstava društvenog komuniciranja događa složenom igrom uočenih potreba, natecanja, političkog pritiska, društvene i tehnološke promene.¹⁶⁹ Drugim rečima, posmatrajući komunikaciju kao složeni sistem, može se videti kako se rađanje nove tehnologije ili novog *medija* nikada ne događa spontano ili nezavisno, nego uvek proizlazi iz drugih tehnologija ili medija unutar društveno-kulturnog konteksta koji sa svoje strane može ubrzati ili usporiti njihovu evoluciju. Taj pojam pomaže da ne podlegnemo iskušenju da tehnološke promene posmatramo kao nezavisni razvoj te da pažnju usmerimo na sapostojanje i usklađeno sudelovanje raznih činilaca koji pospešuju tehnološko i kulturalno preoblikovanje.

¹⁶⁹ Roger Fidler, *Mediamorphosis* (prev. Aleksandra Popović), Beograd, Clio, 2004.

Do 1979. godine, eksperti su već predviđali smrt masmedija – pogotovo štampe – i njihovu eventualnu zamenu personalnim interaktivnim medijima kojima će se pristupati u kućnim informacionim i zabavnim centrima. Podstaknuti novim optimizmom, ali, kako ističe Fidler, pre svega strahom da će zaostati, izdavači novina su 1993. godine počeli da eksperimentišu sa elektronskim izdavaštvom. Iako traje već više od jednog veka, kritična tehnologija sajber (*cyber*) medija tek sada prelazi iz prve faze (po definiciji Pola Safoa) u drugu, kada počinje da prodire u društvo. Prema njegovom modelu, u sledećoj deceniji ćemo ući u treću fazu, kada će sajber mediji postati uobičajena stvar i uklopiti se u svakodnevni život. Stvara se *metaverzum* kao trodimenzionalno virtuelno okruženje. Komunikacione mreže će posredstvom kompjutera na kraju postati intimni produžeci ljudskih bića. „U stvarnom svetu usmena komunikacija između dva lica može da se odvija samo unutar dometa ljudskog glasa i sluha. Telefon je prevazišao to ograničenje tako što je stvorio iluziju da su sagovornici prisutni u istom fizičkom prostoru i vremenu”, ističe Fidler.¹⁷⁰

Fidler nastoji da utvrdi principe kojima je uslovljen razvoj komunikacijskih medija. Do razvoja novih medija dolazi postupno kroz transformaciju starih medija. Princip *metamorfoze* potiče od tri koncepta: koevolucije, konvergencije i složenosti. Srž medijamorfoze je da kada se primene spoljašnji pritisci i uvedu inovacije, svaki oblik komunikacije prolazi kroz unutrašnji samosvojestven proces reorganizacije koji se spontano dešava unutar sistema. Fidler uočava šest fundamentalnih principa medijamorfoze:

- 1. koevolucija i koegistencija** – koje sagledava kao pravilno
- 2. metamorfoza** – transformacija
- 3. širenje** – novi oblici komunikacijskih medija preuzimaju dominantne osobine od ranijih oblika, koje se šire jezicima.
- 4. opstanak** – svi mediji moraju da se razvijaju i prilagođavaju kako bi opstali u sredini koja se menja.
- 5. prilika i potreba** – da bi se razvila nova medijska tehnologija mora da postoji društvena, politička ili ekonomska potreba.

¹⁷⁰ Vidi: Roger Fidler, *Mediamorphosis...*, op.cit.

6. zakasnelo usvajanje – novim medijskim tehnologijama je uvek potrebno više vremena od očekivanog da bi postigle komercijalni uspeh.

Da bi otkrio puteve postojećih i budućih medija, on ukazuje na tri oblasti međuljudske komunikacije:

1. Međuljudska oblast – uključuje forme koje sadrže dvostrane razmene informacija. On ovde prepoznaje mogućnost neposredne komunikacije i odložene komunikacije.
2. Emisiona oblast – svi oblici posredne komunikacije koji publici prenose audio i video sadržaj. Emisione forme su vremenski ograničene.
3. Dokumentaciona oblast – sve posredne forme koje podrazumevaju širenje rukopisa, tipografskog ili vizuelnog sadržaja.

Do pojave prve velike medijamorfoze ljudskog sistema komunikacije došlo je sa pojavom govornog jezika, druga medijamorfoza nastaje otkrićem pisma, a treća nastaje pronalaskom električne struje početkom 19. veka. . U tom smislu, tehničke inovacije (pismo, štampa, digitalna tehnologija, računarstvo u oblaku) ne mogu se sagledavati sami po sebi kao samoodrživi mehanizmi jer oni to nisu i nikada nisu ni bili jer je njihova svrha duboko utkana u potrebe, strukturu i evoluciju društva i kulture. Stoga, mediološki stil ispitivanja nas požuruje preko ovog opšteg puta pokazujući da je poreklo ono što se pojavljuje na kraju; da je spoljašnji medijum/okruženje (*milieu*) unutrašnja poruka, i da je periferija centar jezgra; da transport transformiše; da, recimo, materijal na kom se zapisuje ili materijal na kome se snima zvuk diktira formu pisanja/snimanja; i da, uopšte, naši zaključci prate našu spoljašnju formu.

Naše interesovanje, dakle, ne tiče se objekta niti oblasti realnog (na primer medija), nego odnosa između ovih objekata i ovih oblasti. Između idealnog i materijalnog, misli i mašine, plana i sredstva. Ovo potiče od naklonosti prema dvema dimenzijama (*ova* i *ona*). Analiza besmrtnosti bi bila mediološka samo ako se neko poduhvati da pokaže kako se ova intimna jeza menja pod uticajima slikarstva, muzike, fotografije, bioskopa, televizije, ukratko, uz aparaturu kolektivno imaginarnog. Naš cilj je, stoga, uništiti zid koji odvaja tehnologiju, ponekad predstavljenu kao antikulturu, i kulture, predstavljane kao antitehnologije.

1.7.5 Daglas Kelner: medijska kultura

Medijska kultura koristi slike, zvuke i predstave, a oni formiraju sadržaje svakodnevnog života, dominiraju slobodnim vremenom, oblikuju politička gledišta, društveno ponašanje, građa koju donose oblikuje identitet ljudi. Industrija kulture ima proizvode kao što su film, radio, televizija, a oni stvaraju modele koji određuju kako treba da izgleda muškarac, kako žena, uspeh ili neuspeh, slab ili ne. Formiraju se shvatanja o klasama, etničkoj pripadnosti ili rasi, nacionalnosti, seksualnosti. Daglas Kelner ističe da mediji zabave, informacija i komunikacije pružaju intenzivnije i sveobuhvatnije doživljaje nego prizori iz banalnog, svakodnevnog života. „U ovom postmodernističkom svetu, pojedinci napuštaju 'pustinju stvarnosti' u potrazi za ekstazom hiperrealizma i novim svetom kompjutera, medija i tehnološkog iskustva”.¹⁷¹

Medijska kultura formira društvene vrednosti, dominantna gledišta – šta je dobro ili loše, moralno ili ne, pozitivno ili ne. Slike u medijima su simboli ili mitovi koji čine opštu kulturu. Time se stvara identitet, ta medijska kultura proizvodi nove oblike globalne kulture. Medijsku kulturu čini: radio sistem, nosači zvuka, sredstva emitovanja, filmovi i vidovi njihove distribucije (biokopi, video klubovi, televizijska emitovanja), štampani mediji, od novina do časopisa, televizijski sistem, koji čini osnovu medijske kulture. Medijska kultura se zasniva na predstavama, koristi i sliku i zvuk. Različiti mediji kombinuju sliku ili zvuk ili kombinuju ova dva izraza. Medijska kultura je industrijska kultura, zasnovana na modelu masovne proizvodnje. Namenjena masovnom auditorijumu – ona je oblik komercijalne kulture, ona proizvodi robne artikle, koji privlače privatni profit ogromnih korporacija. S obzirom da je medijska kultura namenjena masama, širokom auditorijumu, bavi se savremenim temama, usmerena je na aktuelna pitanja i tako je ona u vezi sa savremenim životom, stvara obeležja i simbole savremenog života. To je i kultura visoke tehnologije jer primenjuje tehnološka dostignuća. Medijska kultura, takođe, čini bitnu oblast ekonomije, zapravo njen najprofitniji deo i dobija globalni značaj. Ona je i oblik tehno-kulture, spaja tehnologiju i kulturu u nove oblike, stvara nove tipove društva. Predstave medijske kulture pokazuju ko ima moć a ko ne, ko ima pravo da tu moć koristi, a slabima se šalje poruka šta treba da učine da bi preživeli.

¹⁷¹ Daglas Kelner, *Medijska kultura: studije kulture, identitet i politika između modernizma i postmodernizma* (prevod Aleksandra Čabraja), Beograd, Clio, 2004.

Bitno je shvatiti, s obzirom na to da smo izloženi uticaju medija i potrošačkom društvu, kako kritikovati, tumačiti i shvatati poruke medija. Informativni i zabavni programi predstavljaju izvor „kulture pedagogije”, uče nas kako da mislimo, verujemo, čega da se plašimo, čega ne. Kelner medijski prostor naziva „zavodljivo okruženje”, a čitalac treba da se osposobi da se lakše snalazi u tim uslovima. „Sticanje sposobnosti tumačenja, kritikovanja i odolevanja medijskim manipulacijama doprinosi boljem odnosu prema dominantnim medijima i kulturi”.¹⁷² Cilj takvog pronicanja u fenomen medijske kulture je jači suverenitet ličnosti prema medijskoj kulturi, zatim veći uticaj u sopstvenoj kulturnoj sredini, kao i pismenost kako bi se stvorili drugi, novi oblici kultura.

Kelnerov stav je da živimo u periodu prelaza iz jednog u drugi period, i to zahteva kombinovanje modernističkih i postmodernističkih strategija, i odbacuje tvrdnje o postmodernističkoj istorijskoj prekretnici. Smatra da je kombinovanje najboljih karakteristika modernističkih teorija sa nekim novim postmodernističkim perspektivama najbolji način za razradu društvene teorije i studije kulture. Tumačenje kulture sa stanovišta produkcije i recepcije kulturnih sadržaja odvija se u konkretnom istorijskom kontekstu. U svojoj studiji on razvija koncept koji je započet u britanskim studijama kulture na revidiranim, rekonstruisanim i osavremenjenim tumačenjima britanskih studija kulture, frankfurtske škole, postmodernističke teorije i multikulturološke teorije – ovo bi bio spoj teorija društva na kojima on gradi novi koncept društvene teorije.

Kelner se bavi i kritičkom pedagogijom medija, kako bi pojedinac mogao bolje da shvatisopstvenu kulturu, cilj je da se obezbede kritičke metode kako bi se izbegla medijska manipulacija, stvorili sopstveni identitet i otpornost, i kako bi se mediji podstakli da stvaraju alternativne oblike kulture, da bi se društvo menjalo. To bi vodilo sticanju kontrole nad sopstvenim kulturnim okruženjem. Kelner je inspirisan frankfurtskom školom i bavi se pitanjem kako različiti oblici medijske kulture stvaraju zadovoljstva, stavove i identitete koji ili pomažu ili unazađuju stvaranje demokratskog društva.

¹⁷² Idem.

1.8 Novi mediji

Diskurs oko novih medija ne odnosi se samo na tehnološki aspekt, već ima široki zahvat u društveni, politički i kulturni ambijent, kao i u novi način konzumiranja i percepcije muzike i zvuka. Uopšteno, odrednica *novi mediji* podrazumeva inovativno, eksperimentalno i hibridno uvođenje i korišćenje novih tehnologija ili do tada nekorišćenih medija u tradicionalno definisani medijumski identitet umetničkih disciplina. Danas, termin *novi mediji* pre svega označava medije zasnovane na digitalnoj tehnologiji. Jedno od fundamentalnih filozofsko-ontoloških pitanja je da li *tehnološki sistem i praksa* ili *sistem i prakse digitalne tehnologije* mogu da se smatraju medijumom. U tom smislu, Miško Šuvaković ističe da se „koncept medija može redefinisati na nekoliko načina: kao instrumentalna i/ili komunikativna ekstenzija ljudskog tela, tj. predmetna, mehanička, elektromehanička, elektronska, digitalna ili mrežna *proteza*; zatim, kao zastupnik ili komunikator između, pre svega, ljudskog i drugih *tela*, odnosno, između mašina i bioloških organizama; i kao *sredina* kroz koju se odigrava komunikacija između izvora i prijemnika; i kao instrument ili tehnologija masovne i individualne jednosmerne i interaktivne komunikacije, odnosno, afektacijske interakcije koja prerasta u situaciju *aparatusa*”.¹⁷³

Ako su novi mediji, kako tvrdi američki teoretičar novih medija Lev Manovič, *metamediji* jer koriste stare medije kao svoj osnovni materijal, i ako se *avangarda novih medija* bavi novim načinima pristupanja i manipulisanja informacijama,¹⁷⁴ onda se muzički stvaralac 21. veka može predstaviti kao avangardni muzičar digitalnog doba koji višestruko manipuliše tehničkim objektima i muzičkim informacijama, i koji akumulira funkcije kompozitora, muzičara, producenta, inženjera zvuka, promotera i kolekcionara.

Na jednom nivou tumačenja svaki novi medij zasniva se na remedijaciji¹⁷⁵, to jest imitiranju onog pre njega. Stoga, za nove medije danas možemo reći da su zapravo stari, samo digitalizovani.¹⁷⁶ Međutim, novi mediji donose autohtone proizvodne i distribucione procese, bez presedana u istoriji, koji uzrokuju promene u širem kontekstu

¹⁷³ Miško Šuvaković, Dematerijalizacija scene, *New Sound*, 36, II/2010.

¹⁷⁴ Lev Manovič, Avangarda kao softver, u: *Metamediji*, prir. Dejan Sretenović, Centar za savremenu umetnost, Beograd, 2001, 57-81.

¹⁷⁵ Sean Cubitt, Case Study: Digital aesthetics, in Glen Creeber, Royston Martin (ed.): *Digital cultures*, Open University Press, Berkshire, 2009, 25.

¹⁷⁶ Lev Manovich, *The Language...*, op.cit., 65.

pre nego samo u tehničkom. Medijski tekstovi sa materijalnog prelaze na simbolički nivo u digitalnoj eri, postaju dematerijalizovani, sintetišu sopstvene formate, prostorno su neograničeni i sve lakše dostupni, izmenjen je način njihove proizvodnje i skladištenja. U digitalnom okruženju formiraju se novi komunikacijski oblici koji se baziraju na radu i tehnologiji kompjutera (Internet, World Wide Web, veb sajtovi, virtuelna stvarnost, novi načini i „prostori” za arhiviranje podataka).

Programska-softverska karakteristika i logika novih medija zahteva radikalni zaokret u teorijskom pristupu njihovog razmatranja. Lev Manovič identifikuje dve strane novih medija: kulturološku (sadržaj) i kompjutersku (struktura i forma).¹⁷⁷ Pošto su novi mediji kreirani kompjuterima i egzistiraju putem njih, a imajući u vidu gledište da forma utiče na sadržaj, očekivano je da logika kompjutera ima značajan uticaj na tradicionalnu kulturološku logiku medija. Načini na koje kompjuteri predstavljaju/plasiraju podatke i omogućavaju rad sa njima, ključne operacije na kojima se baziraju kompjuterski programi (*search, match, sort, filter*), HCI konvencije (*human-computer interface conventions*), ukratko, ontologija, epistemologija i pragmatika kompjutera utiču na kulturološku stranu novih medija: njihovu organizaciju, sadržaj, učesće i pojavnost.

Manovič u ovom kontekstu predlaže neophodnu rekonceptualizaciju *studija medija* kao *studija softvera* (software studies).¹⁷⁸ Ova sintagma podrazumeva koncept transfera u teorijskom pristupu novim medijima, poput korišćenja kompjuterskih terminologija kao kategorija novih medija. Princip transkodiranja¹⁷⁹ (*principle of transcoding*) jedan je od načina za razmatranje teorije softvera (*software theory*). Softverskim jezikom, 'to transcode' znači prevođenje nečega u drugi format. Kompjuterizacija kulture i društva postepeno postiže sličan efekat u vezi sa svim kulturalnim i društvenim kategorijama i konceptima. Zapravo, ove kategorije i koncepti bivaju zamenjeni novim, koji na nivou značenja i/ili jezika proističu iz kompjuterske ontologije, epistemologije i pragmatike. Tako, recimo, čitave biblioteke, muzeji, zdravstvene kartoteke ili bilo koje druge zbirke podataka i artefakta, bivaju zamenjeni ili prevedeni u kompjutersku bazu podataka (*database*) kao sistematizovan skup podataka sa lakim i brzim pristupom pomoću kompjutera.

¹⁷⁷ Naslov ne predstavlja nameru izjednačavanja značenja ova dva pojma niti ukazuje na njihovu razliku, već se odnosi na područja konstituisanja i prepoznavanja „samog sebe”.

¹⁷⁸ Lev Manovich, *The Language...*, op.cit., 65.

¹⁷⁹ Lev Manovich, *Ibid*, 64-65.

1.8.1 Pojam Interneta

Internet, više nego bilo koja druga tehnologija novih medija, u najboljem ilustruje promene i novitete u savremenoj kulturi i društvu. Kao nova alatka za komunikaciju, koja je omogućila zaista novo diskurzivno polje, pokrenuo je čitav novi rečnik i specijalizovanu terminologiju, načine stvaranja i potrošnje jezika i znakova, a istovremeno i prakse ili virtuelne predmete koji nemaju slične reprezentacije u bilo kom drugom mediju ili stvarnom životu (onlajn fajlšering, daunloudovanje, striming, hipertekst link). Upravo zbog toga je novi medij *par excellence*.

Internet nudi širu listu podrazumevanih upotreba (komuniciranje, saznavanje, primanje i slanje informacija, pronalaženje partnera i prijatelja, kupovinu i prodaju) kao i onih koje korisnici samoinicijalno izmišljaju. Sagledan u ovom kontekstu, čini se da je Internet mesto potpune slobode i otvorenosti u komunikaciji. Korisnicima se otvaraju brojne mogućnosti: prilike da se oslobode identiteta i tela koje imaju u realnom životu, da se ponovo stvore, izgrade i stupe u interakciju sa drugim korisnicima sličnih interesovanja i različitih identiteta u virtuelnim zajednicama. Vantelesno iskustvo postojanja na Internetu otvara mogućnost identitetskog turizma¹⁸⁰ (*identity tourism*) – posedovanja multi identiteta koje korisnik može da menja, razvija ili „gasi” po ličnoj želji ili potrebi. Isti korisnik može modifikovati svoju građu u atletsku, korigovati i realizovati sebe u rodnom smislu, u odnosu na rasnu, klasnu i kulturološku pripadnost.

Fenomen „neposlušnog” onlajn identiteta (neuhvatljivog, stalno u pokretu i potrazi za sobom), možemo „oliciiti” kao savremenog Odiseja (svesnog izbora samoizgnanstva) ili ga prepoznati kao rizom koji je, kako pišu Delez i Gatar, „acentriran, ne-hijerarhičan, neoznačavajući sistem bez Opštosti i bez organizovanja memorije ili centralne automatizacije, određen samo cirkulacijom stanja”.¹⁸¹ Iako Internet stvara nova mesta „susreta” i čini svet „manjim i bližim”, pruža i priliku za eskapizam koji odlikuje osamljenost i otuđenost i konačno, ljudsko odsustvo iz integralnog okruženja. Ispostavlja se da je Internet vid ne-komunikacije. Ovo je

¹⁸⁰ Lisa Nakamura, *Cybertyping and the Work of Race in the Age of Digital Reproduction*, n Wendy Hui Kyong Chun & Thomas W. Keenan (eds.), *New media, old media: a history and theory reader*, Routledge, 2006, 319.

¹⁸¹ Iako izvorno značenje pojma kod Deleza i Gatarija ima ulogu u kritičkoj teoriji kapitalističkog društva, njegovo antigenealoško svojstvo nagoveštava-upućuje na strukturu i logiku Interneta i skokovito i nelinearno kretanje korisnika njime kroz WWW.

svojevrsan paradoks „ekranske kulture”, istovremeno savim otuđene i individualizovane do *same jedinke pred ekranom* ali i *mnoštva* (podjednako) izolovanih jedinki, a priključenih u mnogostrukost komunikacijskih i zastupničkih mreža. Naše iskustvo Interneta posredovano je ekranom koji se pojavljuje kao zastor između dva sveta. Psihoanalitička metafora određuje fantazmu kao ekran koji odvajajući subjekt od realnosti, odnosno, ekran se ukazuje kao sama forma nesporazumevanja, nemogućeg sporazumevanja.

Internet tehnologija ima dvojako dejstvo, pruža slobodu i podsticaj da „posmatramo sebe kao mnoštvo mogućnosti, pre nego kao jednu individuu ograničenu okolnostima” ali pokreće i „kolektivnu šizofreniju – nemogućnost da se smestimo u jedan identitet uprkos iskušenju da budemo sve (...) i da radimo sve i da briljiramo u svemu”¹⁸². Na kraju, sloboda prelazi u stanje nezadovoljstva, čak i presije. Ovi fluidni i fragmentarni multipliciteti sopstva zapravo su „omeđeni” Internetom i nisu apsolutno imuni na regulativne normative. Napraviću malu digresiju. Francuski filozofi Fuko i Delez karakterišu moderno društvo kao društvo discipline odnosno, postmoderno kao društvo kontrola. Delez svoje gledište tematizuje kroz raspravu o nomadologiji u istoimenom poglavlju knjige *Hiljadu platoa*¹⁸³. On ističe:

„...jedan od temeljnih zadataka Države je da izbrazda prostor kojim vlada (...) po dobro utvrđenim pravcima koji ograničavaju brzinu, regulišu kruženje, relativizuju kretanje, do u detalje mere relativna kretanja subjekata i objekata. (...) Za svaku Državu vitalna je stvar ne samo da pobedi nomadizam, nego da kontroliše migracije, i još opštije, da uspostavi jednu zonu prava nad čitavim ‘spoljašnjim’, nad skupom flukseva koji presecaju ekumen (...) Za svaku Državu vitalna je stvar ne samo da pobedi nomadizam, nego da kontroliše migracije i flukseve svih vrsta, stanovništva, roba i trgovine, novca ili kapitala, i tako dalje.”¹⁸⁴

Za Deleza je važna teza Pola Virilija (Paul Virillio) da je „politička moć Države *polis*, policija, što znači uprava nad putevima”, i da su „kapije grada, njegove trošarine i carine, brane, filteri protiv fluidnosti masa, protiv probojne moći migracionih

¹⁸² Helene Varley Jamieson, X (BODY + AVATAR) = CYBERFORMANCE; X = COLLISION?, razgovor vodila Tanja Marković, *TkX / časopis za teoriju izvođačkih umetnosti*, br. 7, Beograd, 2004, 77.

¹⁸³ Feliks Gatari, Žil Delez, *Hiljadu ravni*, prevela Svetlana Stojanović, u *Koraci. časopis za književnost, umetnost i kulturu*, 1987, Kragujevac, Svetlost, 1/2, 1987, 76–96.

¹⁸⁴ Žil Delez, Feliks Gatari, *Rasprava o nomadologiji*, prevela Branka Arsić, tekst preuzet sa <http://ebibliotekasocommunitas.wordpress.com/2010/05/27/zil-delez-i-feliks-gatari/>, pristupljeno 28.09.2015.

gomila”¹⁸⁵, ljudi, životinja i dobara. U kontekstu digitalnog društva i Internet tehnologije jasna je analogija: Internet je „prostor/teritorija” koju depersonalizovani autoriteti zaposedaju, uvode nadzor i kontrolu putem profilisanja onlajn korisnika,¹⁸⁶ uspostavljaju monopol nad brzinom protoka informacija, protežiraju popularne društvene mreže kao vrstu virtuelnih magistrala i punktova¹⁸⁷ i slično. Internet je zaista ubrzano postao predmet brojnih regulacija i restrikcija, softverskim sredstvima komunikacijskim protokolima, kojima se svet polako uvodi u stanje totalne kontrole i nadzora. Aleks Galovej (Alex Galloway) se nadovezuje na gledišta Fukoa i Deleza te on društvo digitalnog doba karakteriše protokolima, nevidljivim ali sveprisutnim kodovima, koji istovremeno omogućavaju i ograničavaju šta može i ne može da se uradi u datom onlajn sistemu¹⁸⁸. Simptomatičan je slučaj restrikcija i kontrole (filtriranja) Interneta u Kini¹⁸⁹. Kada govorimo o Internetu, treba da budemo svesni toga da je on vojni proizvod, te da je cela ideja o novom obliku razmene informacija potekla od strane vojske. Činjenica je već da je ceo svet određen informacijom koja se koristi na različite načine: posedovanje informacija od presudnog je značaja, a fabrikovanje i manipulacija njima glavna strategija u težnji za globalnom dominacijom. Baze podataka, informacije i ostali digitalni resursi postali su korisna sredstva centrima moći zapadnih zemalja za realizaciju pomenutog cilja.

1.8.2 Teorija MP3 formata

Džonatan Štern kaže da ako postoji teorija medija onda takođe treba da postoji i teorija formata. On započinje svoju knjigu *MP3 Značenje formata* sledećim rečima: „U momentu dok pišem ovu rečenicu, preko 10 miliona ljudi u svetu razmenjuje muziku preko *Gnutelle* – mreže za *peer-to-peer* deljenje fajlova. U roku od jednog meseca, ta mreža će se uvećati od 1 miliona na 5 miliona muzičkih fajlova – i to je samo deo

¹⁸⁵ Pol Virilio, *Informatička bomba*, Novi Sad, Svetovi, 2000.

¹⁸⁶ Cookies – mali programi koji služe za identifikaciju IP adrese, evidentiranje svake transakcije i za veoma precizno emitovanje marketinških poruka. Mnoge svojevolejno prihvatamo, kao prilikom logovanja u inboks, a često nismo ni svesni njihovog infiltriranja pošto su skriveni iza korisničkih usluga.

¹⁸⁷ Brojne su intrige o zloupotrebi podataka sakupljenih u bazi popularne fejsbuk društvene mreže. Najoštrije kritike na račun ove društvene mreže dolaze od Ričarda Stolmana (Richard Stallman), osnivača fondacije za slobodni softver (*Free Software Foundation*). On fejsbuk naziva mašinom za digitalni nadzor ljudi. Više na: <http://www.fsf.org/fejsbuk> pristupljeno 28.09.2015.

¹⁸⁸ Alexander R. Galloway, *Protocol: how control exists after decentralization*, MIT Press, 2004, 243/244.

¹⁸⁹ Vidi više: <http://cyber.law.harvard.edu/filtering/china/> - studija o kontroli i cenzuri aktivnosti na internetu u Kini i <http://chinadigitaltimes.net/2012/12/china-tightens-internet-regulation/> - najava pojačane kontrole upotrebe raznih Internet uskuga u 2013. Godini u Kini, pristupljeno 20.04.2016.

njenog saobraćaja. Ako tome dodamo ljude koji razmenjuju mp3 fajlove putem *Bit Torrent-a*, *Rapid Šera* (*Rapid Share*) i starije protokole *Internet Relay Chat* i *Uenet*, statistika *Gnutela* mreže pokazuje da je ova mreža samo jedan mali deo ukupnog mp3 saobraćaja. U poređenju sa prodajom tradicionalnih CD-ova ili plaćanjem za *download*, samo onlajn razmena muzike značajno umanjuje profit industrije za snimanje. MP3 je najuobičajeniji format snimljene muzike danas. U ovom formatu postoji i cirkuliše više snimaka nego u svim drugim formatima zajedno. Pojedinačni fajl na pojedinačnoj mreži istovremeno može biti dostupan u mnogo zemalja nevezano za lokalne zakone, polise, dozvole, ili ugovore. Sve šanse govore u prilog tome da ukoliko snimak putuje internetom, putovaće u mp3 formatu. Saobraćaj mp3 formata ističe distributivni karakter kulture našeg doba”.¹⁹⁰

Ovaj zapis datira iz 2012. godine, i može se reći da je i dalje verodostojan i aktuelan na svojevrsan način. Međutim, 2016. godine, kada pišem ovaj rad, situacija je značajno drugačija u smislu prevlasti formata i koncepta distribucije muzike. Striming (*streaming*)¹⁹¹ danas rapidno potiskuje i počinje da smenjuje daunloading kao deo nove tehnološke paradigme koju omogućava i podržava računarstvo u oblaku. Muziku više nije neophodno ni potrebno „preuzimati-skidati” (što oduzima vreme) i skladištiti na sopstvenom računaru (što zauzima prostor/memoriju), već postoje mnogobrojni servisi (*Spotify*, *Pandora*, *Napster*) koji putem internet konekcije i plaćanja članarine i usluga omogućuju korisniku instant pristup milionima muzičkih fajlova i plejlistama. Na ovaj način, muzika se više ne distribuira, a samim tim i ne poseduje i ne kolekcionira.

U ovom radu ne nameravam da se bavim detaljnom analizom uređaja za snimanje i reprodukciju zvuka iz 20. i početka 21. veka. Premda su fonograf, gramfon, kasete, DAT, a sada sve više i CD značajni kulturni artefakti koji svedoče o tome kako se muzika nekada slušala i percipirala, namera mi je da se fokusiram na aktuelnu situaciju – muziku u oblaku i format i praksu koji su direktna preteča tome – mp3 preuzimanje i deljenje fajlova.

¹⁹⁰ Jonathan Sterne, *MP3: The Meaning of a Format*, Durham and London, Duke University Press, 2012.

¹⁹¹ *Streaming* (još poznat kao *Streaming media* ili *Internet streaming*) je vrsta multimedijskog sadržaja, odnosno tehnologija u kojoj korisnik istovremeno prima podatke i reprodukuje ih, za razliku od klasičnih metoda preuzimanja gde korisnik mora da čeka da se preuzimanje završi kako bi izvršio reprodukciju. Glagol "streaming" se najčešće upotrebljava za označavanje ovog načina dostavljanja multimedijskog sadržaja, a ne na multimedijski sadržaj koji se konzumira, kao što su internetska televizija, vebkastovi ili internetski radio. Baš zato je striming ekvivalentan klasičnom radijskom i televizijskom načinu emitovanja.

MP3 predstavlja trijumf distribucije, ali i više od toga.¹⁹² Ovaj format je toliko popularan zato što je veoma mali. On zauzima značajno manje memorije i omogućava značajno brži protok od wav fajlova koje nalazimo na kompaktnom disku. Da bi se od wav fajla napravio mp3 fajl, koristi se program – enkoder koji wav fajl poredi sa matematičkim modelom pauza u čuvenju. Na osnovu mnogo faktora, odbacuje delove audio signala koji se ne mogu čuti (na primer niske i visoke frekvencije nedostupne ljudskom uhu). Zatim, odbacuje delove koji se ponavljaju i koji su suvišni i tako pravi mnogo manji fajl, često samo 12% od originalne veličine fajla. Tehnika uklanjanja suvišnih podataka u fajlu zove se kompresija. Tehnika korišćenja slušaoca kao modela za odbacivanje suvišnih podataka je posebna vrsta kompresije koja se zove perceptualno kodiranje (*perceptual coding*).¹⁹³ S obzirom da koristi obe vrste kodiranja, mp3 nosi i praktično i filozofsko razumevanje o načinu komuniciranja, slušanja i govora, o načinu na koji funkcioniše uho i šta znači praviti muziku. U svakom mp3 fajlu učitani su čitavi svetovi mogućih i nemogućih zvukova i čitave istorije zvučne prakse. Možda svaka tehnologija zvuka u ljudskoj istoriji sadrži unutar sebe neki model i skriptu za slušanje i zamišljenog, idealnog slušaoca.¹⁹⁴ MP3 koderi prave fajlove računajući *moment – to moment* vezu između promenljivog sadržaja snimka i pauze i odsustva zamišljenog slušaoca s druge strane. MP3 funkcioniše tako dobro zato što pretpostavlja da je njegov zamišljeni revizor nesavršeni slušalac u manje nego idealnim uslovima.

Iako sveprisutna i banalna tehnologija, mp3 nudi polaznu tačku ulaska u interkonektovane istorije zvuka i komunikacije u 20. veku. Da bi se pristupilo istorijskom značenju formata, moramo da konstruišemo novu genealogiju za savremenu digitalnu medijsku kulturu.¹⁹⁵ Mnoge od promena koje kritičari ističu kao

¹⁹² Rudolf Arnheim (Rudolf Arnheim) je zaključio isto o radiju 1936. godine. On započinje isticanjem podviga radijskog prenosa ali se ubrzo koncentriše na njegov kulturni značaj: „Radio je konstituisao novo iskustvo za umetnike, svoju publiku i teoretičare.” Vidi: Rudolf Arnheim, *Radio*, London, Faber & Faber, 1936, 14, 15. Posledično, radijska istorija je potvrdila njegovu poziciju. Vidi: Hilmes, *Radio Voices*; Hilmes and Loviglio, *The Radio Reader*; Douglas, *Inventing American Broadcasting*; Douglas, *Listening*, In Newman, *Radio Active*.

¹⁹³ Za tehnički opis perceptualnog kodiranja vidi: Hacker, *mp3*; Pohlmann, *Principles of Digital Audio*.

¹⁹⁴ Potencijalni idealni slušalac/korisnik je, naravno, široko prihvaćena generalna tehnološka karakteristika i deo dobro uspostavljene prakse njihove kritičke analize. Vidi: Madeleine Akrich, *The De-Scripton of Technical Objects*, In Wiebe E. Bijker & John Law (eds.) *Shaping Technology / Building Society*, Cambridge, MA, MIT Press, 1992, 206-24.

¹⁹⁵ Kada se uzmu u obzir estetske karakteristike, mnoge postojeće istorije digitalne kulture teže da naglase njene vizuelne i vidljive dimenzije. Vidi: Mirzoeff, *Introduction to Part Three*; Manovich, *The Language of New Media*; Friedberg, *The Virtual Window*; Rodowick, *The Virtual Life of Film*. Manovič i Rodovik (Rodowick) posebno prengalašavaju istorijski značaj bioskopa. Iako postoje očigledne veze između kinematskog moda reprezentacije i formi novih medija, bioskop je samo jedan karakter mnogo

izuzetno značajne aspekte savremenih digitalnih ili „novih” medija desile su se prvo u audio a potom i u vizuelnim medijima. Kako piše Frensis Dison (Frances Dyson), digitalni mediji obuhvataju „akumulaciju auditivnih tehnologija prošlosti”.¹⁹⁶ Istorijska rezonanca zvuka može se proširiti kroz razne registre novih medija, od njihovih senzualnih dimenzija u oba – auditornom i vizuelnom domenu, do njihovog tretmana predmeta, tehničkih struktura i industrijske forme.¹⁹⁷

Danas, mp3 kruži u vodama interneta i na uličnom nivou informalnih tehnologija, ali oni takođe nose tragove drugih infrastruktura. Oni ukazuju na centralnu ulogu telefonije na digitalnu istoriju – kao industrije, seta praksi, estetsko polje i medijum.¹⁹⁸ Telefonija se često smatra neestetskom materijom u poređenju sa, najčešće više estetskim predmetima medijske istorije 20. veka, kao što su film, televizija, snimanje zvuka, radio, print i kompjuteri. Ali telefonija i posebne karakterisrike njene infrastrukture su centralne za zvuk i većinu audio tehnologija u proteklih 130 godina. Institucionalni i tehnički protokoli telefonije su takođe pomogli u definisanju komunikacije koju i dalje koristimo, bazična ideja informacije koja stoji naspram celokupnog korpusa algoritamske kulture, od uključivanja paketa do DVD-ja i igrice, kao i protokola i rutina digitalne tehnologije koje svakodnevno koristimo.

U istorijskom smislu, mp3 se često smatra nastavkom snimanja zvuka. Možda zbog asocijacije sa muzikom i umetnošću, druge vrste snimanja zvuka omogućuju obilje estetskih referenci za mp3. Ali snimanje duguje ogroman tehnološki i estetski dug telefoniji. Svako značajno tehničko dostignuće uređaja za reprodukciju zvuka uzelo je u obzir istraživanje funkcionisanja telefona. Prvi fonografi su napravljeni u laboratorijama na osnovu istraživanja telefona i telegrafa. Prvi elektronski snimci i tehnologije reprodukcije su pozajmljene iz inovacija u telefonskom sistemu 1920-ih godina.¹⁹⁹ Ako u kodu mp3-ja potražimo za subjekta zamišljenog slušaoca, taj subjekt

veće priče.

¹⁹⁶ Frances Dyson, *Sounding New Media*, Berkeley, CA, US, University of California Press, 2009.

¹⁹⁷ Dison nastavlja: Zvučne tehnologije su postavile temelje pojmovima imerzije i otelovljenja: osnovnih termina koji karakterišu nove medije.” (Dyson, *Sounding New Media*, 3.) Iako je moj focus ovde telefonija Dison sa pravom prati audio tehnologije kao ‘seme’ savremenih novih medija. Filmski zvuk, veštačka reverberacija i radio su kreirali fizički imerzivne i polu imerzivne prostore virtuelne i ‘mix’ realnosti (*mixed reality*) mnogo ranije nego je to bilo moguće sa vizuelnim ili *haptic* medijima (*haptic media*, prvobitno teorija boja). Ometanje i multitasking, veoma često pominjani izrazi u savremenim diskusijama o društvenim medijima verovatno imaju neke korene u svakodnevnoj praksi slušanja radija i telefona. Vidi više u: Sterne, *What’s Digital in Digital Music?*; Russo, *Points on the Dial*; Hillis, *Onlajn a Lot of the Time*; Verma, *Theater of the Mind*.

¹⁹⁸ Mara Mills, On Disability and Cybernetics: Helen Keller, Norbert Wiener, and the Hearing Glove, *differences* 22: The Sense of Sound (Summer-Fall 2011): 74–111.

¹⁹⁹ Istorijska važnost telefonskog sistema (uključujući vojni sistem i akademske institucije), teorija

je u najmanju ruku telefoničan, koliko je i fonografičan i digitalan.²⁰⁰ Takođe, zasluge za ovaj razvoj pripadaju i radiju.

U podvrgavanju digitalne istorije istoriji zvuka, takođe rešavamo zagonetku koja muči mnoge audiofile i profesionalne snimatelje. Oni su se dugo žalili da mp3 ima lošiju definiciju od CD snimka od kojeg je napravljen te se stoga kaže da ne zvuči tako dobro kao CD.²⁰¹ Možemo se zapitati zašto se u doba sve većeg ubrzanja protoka podataka i procesorske moći pojavljuje proliferacija formata slabije 'definicije'.²⁰² Ako postoji mogućnost za definiciju značajniju i precizniju od bilo koje prethodne, zašto se čini da se zvuk sve više pomera u suprotnom pravcu?

informacija i kompjuterska kultura dobro su uspostavljene i predstavlja značajno uporište piscima iz oblasti nauke itehnoloških studija. Vidi: Paul N. Edwards, *The Closed World: Computers and the Politics of Discourse in Cold War America*, Cambridge, MA, MIT Press, 1996; Frederik Nebeker, *Signal Processing: The Emergence of a Discipline 1948 to 1998*, New York, IEEE Press, 1998.

²⁰⁰ Radio i telefonija su promenili mnogo tehnologija i bili međuzavisni tokom 20. veka, ali do sada, istraživanje radija nije bilo ni približno važno kao razvijanje teorija slušanja ili teorija informacija koje su nas vodile razvoju digitalne tehnologije koja nas sada okružuje. Umesto toga, radio je definisao emitovanje, reklamiranje, i uobičajene nacionalne kulture i ponudio slušaocima novo iskustvo za provođenje slobodnog vremena i proliferaciju u širok spektar mas medija.

²⁰¹ Janice Denegri-Knott, Mark Tadajewski, The emergence of MP3 technology, *Journal of historical research in marketing*.Bingley [u.a.], Emerald, ISSN 1755-750X, ZDB-ID 24739613, Vol. 2, 2010. Dengri Not (Denegri-Knott) i Tadajevski (Mark Tadajewski) navode slična zapažanja u vezi sa istraživanjem telefonije, premda pogrešno citiraju PcM (*Pulse-code modulation*) audio kao tehnologiju kompresije i citiraju 'kvantizaciju' kao osnovnu inovaciju Bela (Graham Bell). Kao što ćemo dalje videti, kvantizacija zvuka i slušanja se desila ranije.

²⁰² Sledeći Mišel Šiona (Michel Chion) koristim termin 'definicija' da opišem dostupni protok ili kapacitet skladišta medija radi sagledavanja koliki deo sadržaja može da bude prezentovan krajnjem korisniku u bilo kom trenutku. Vidi: Michel Chion, *Audio-Vision: Sound on Screen*, Columbia, Columbia University Press, 1994, 98–99.

2 METAMORFOZE I INOVACIJE UMETNIČKIH PRAKSI I PARADIGMI

U ovom poglavlju biće razmatran uticaj nove tehnologije na promene i inovacije umetničkih praksi i formi kao važan segment razvoja i razumevanja metamorfoza i transformacija slušalačke prakse i paradigme auditivne kulture. Stoga je važno pomenuti i definisati sledeće koncepte i procese: konzumer/prozumer, prodjuzer, hibridni koncept *prodjuzidž* procesa i korisnički vođene kreacija sadržaja (*user led content creation*), koncepti produkcije/distribucije/recepcije muzike, fajlšering i daunloud. Konceptualna i komparativna analiza sprovedene su uz pomoć literature i teorijskih platformi autora pomenutih konceptata – Tofler, Bruns (Axel Bruns), Ricer (George Ritzer), Bodrijar, Latur, Adorno i drugi.

Poglavljje sadrži pet podpoglavlja/metamorfoze u okviru kojih će sa različitih aspekata biti razmatrane promene umetničkih i teorijskih paradigmi, procesi proizvodnje, distribucije i konzumacije muzike sa ciljem prepoznavanja i uspostavljanja novog modela i tretmana muzičke umetnosti, participativne kulture i socijalne recepcije zvuka i muzike. Početna diskusija problematizuje poziciju auditorne naspram vizuelne kulture koja je dugo bila primarna oblast umetničkog i naučnog istraživanja i razumevanja sveta oko nas.

2.1 Metamorfoza 1: Promena fokusa – od vizuelne ka auditivnoj paradigmi

U protekle dve decenije, neka od najuzbudljivijih naučnih istraživanja su se fokusirala na detaljnu analizu vizuelnih umetničkih praksi i tehnika.²⁰³ Dijagrami, crteži, grafikoni i fotografije su u samom srcu naučno-tehnološkog diskursa. Svet naučnika, tehnologa, i onih koji koriste njihove proizvode, ideje i inovacije može se tretirati kao vizuelni svet. Naučni instrumenti, za koje Latur i Volgar (Steve Woolgar)²⁰⁴ koriste termin *inscription devices*, često su dizajnirani da vizuelno prikažu svet da bi obezbedili, kako Linč (Michael Lynch)²⁰⁵ kaže „eksternu retinu” koja usmerava naučno istraživanje.

²⁰³ Vidi: Michael Lynch and Steve Woolgar (ed.), *Representation in Scientific Practice*, Cambridge, MA, MIT Press, 1990.

²⁰⁴ Vidi: Bruno Latour and Steve Woolgar, *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts* Beverly Hills, CA, SAGE Publications, 1979.

²⁰⁵ Vidi: Michael Lynch, The Externalized Retina: Selection and Mathematization in the Visual Documentation of Objects in the Life Sciences, in M. Lynch & S. Woolgar (eds.), *Representation in Scientific Practice*, Cambridge, MA, MIT Press, 1990, 153–86.

Ključna pitanja su šta se iz vizuelnog sveta, u kojoj formi i na koji način reprezentuje i kako se ta čitanja shvataju i transformišu. Ono što nazivamo „virtuelnom paradigmom” dominira poljem studija nauke i tehnike, humanističkih nauka i sociologije. Stoga, iako naučna laboratorija pripada vizuelnom svetu, ona je istovremeno mesto na kome važnu ulogu igraju i druga čula. Naučnici diskutuju kako međusobno, tako i sa stručnjacima iz oblasti tehnologije, administratorima, studentima. „Naučni instrumenti stvaraju buku (vakum pumpe, centrifuge), faks mašine, kompjuteri, print i fotokopir mašine, aparati za kafu, zvuk radija iz pozadine – ambijentalna buka je svuda.”²⁰⁶ Ako je vizuelna dimenzija deo materijalističke prakse, onda je to i svet zvuka. Oni koji uđu u naučnu laboratoriju da posmatraju, takođe moraju biti spremni da slušaju. Međutim, u okviru studija zvuka gotovo je nemoguće pobeći od vizuelnog. Vizuelne metafore dominiraju našim jezikom – kao što smo već pomenuli, mi vidimo novu sliku studija zvuka, ali je ne čujemo. Vizuelno je ono što je poznato i za šta već postoje načini posmatranja, razgovora o tome i studiranja. Auditivno je ono što je nepoznato, ne blisko, novo – poput stranca koji kuca na vrata preteći da uzdrma naš svet. Neizbežno je da taj novi svet pre vidimo nego čujemo. Još značajnije je da u svetu naučnih publikacija još uvek dominiraju vizuelne tehnologije i modusi reprezentacije. Knjige i akademski članci lako reprodukuju slike, ali ne i zvuke. Ako zvuci sami po sebi ne mogu biti reprodukovani, onda se još veći značaj pridaje jeziku koji se koristi da opiše i predstavi auditorni fenomen. Kako možemo opisati zvuk *Steinway* klavira ili *Moog* sintisajzera? Muzikolozi su kreirali visoko stručan tehnički vokabular da opišu muziku, muzičari s druge strane koriste drugi jezik, kao i slušaoci i studijski inženjeri zvuka. Zatim, tu su i sociolozi koji govore o auditornoj kulturi.

Možemo naći mnogo preklapanja u okviru naučne istorije auditorne kulture. Postoji duga i intimna veza između muzike i matematike – još je Pitagora govorio o tome da se tonovi alikvotnog niza pojavljuju u redosledu racionalnih brojeva.²⁰⁷ Helmholtz (Herman Helmholtz) je možda više nego bilo koji drugi naučnik došao do dubokog uvida koji se može steći proučavanjem zvuka i muzike u cilju razumevanja drugih fizičkih fenomena.²⁰⁸ Muzički instrumenti su bili značajni i za razvoj naučnih

²⁰⁶ Cyrus CM Mody, A Little Dirt Never Hurt Anyone: Knowledge-Making and Contamination in Materials Science, *Social Studies of Science* 31(1), 2001, 7–36.

²⁰⁷ Vidi: Thomas L. Hankins and Robert J. Silverman, *Instruments and the Imagination*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1995.

²⁰⁸ Vidi: Herman L.F. Helmholtz, *On the Sensations of Tone as a Physiological Basis for the Theory of Music*, New York, Longman's Greene & Co, 1895.

instrumenata i naučnici su značajno doprineli razumevanju i kreiranju boljih muzičkih instrumenata, i takođe doprineli projektima poput standardizacije frekvencije kamertona/pitcha.²⁰⁹ Zvuk kao sredstvo za izučavanje sveta nije korišćen samo u fizici, već i u mnogim drugim poljima poput seizmologije i uticaja na ponašanje životinja. Sa ulaskom u 21. vek, ove veze su se još više produbile. Čitave oblasti instrumentacije i delovi nauke zavise od zvuka. Tako je, na primer, sonar doveo do revolucije u oblasti okeanografije. Sonifikacija, kao sredstvo predstavljanja rezultata kroz zvuk pre nego posmatranje, nova je tema u nauci. Kako Emili Tompson (Emily Thompson)²¹⁰ prikazuje, razvoj akustike u 20. veku desio se paralelno sa razvojem arhitekture i novih tehnologija, kao na primer zvučnika koji su transformisali javna mesta na kojima se mogao čuti zvuk. Studije tehnologije stoga povezuju zvuk i muziku i pitanja nauke i naučno-tehnoloških studija. Muzički instrumenti mogu se posmatrati kao tehnološki artefakti. Bob Mug (Bob Moog), čuveni dizajner *Moog* sintisajzera komentariše: „Dizajn muzičkih instrumenata je najsofisticiranija i specijalizovana tehnologija koju su ljudi razvili”.²¹¹ Muzičari koji sviraju na takvim instrumentima su u stvari korisnici tehnologije. Mnogi proizvođači instrumenata poput *Moog*-a kao ključ uspeha instrumenta vide fino 'štimovanje' interfejsa između korisnika i tehnologije. Muzički interfejsi su uticali na dizajn ostalih ljudsko-mašinskih interfejsa. Tako su i pisaća mašina i kompjuterski miš oblikovani prema muzičkoj klavijaturi koja je predstavljala njihov najraniji šablon.

Prvi eksperiment sa gramofonski zasnovanom muzikom izveli su Paul Hindemit i Ernst Toč (Ernst Toch) u Berlinu 1930. godine kombinujući gramofonsku reprodukciju i živo izvođenje, a posle Drugog svetskog rata sa gramofonom su eksperimentisali Pjer Šefer i Džon Kejdž. Međutim, dok su avangardni kompozitori gramofonu pristupali konceptualistički, u želji da prošire repertoar muzičkog materijala, DJ gramofonisanje je samonikli i spontani izum koji u potpunosti pervertira razliku između živog izvođenja i reprodukcije što je prvi definisao Teodor Adorno u svojim napisima o muzičkoj tehnologiji i gramofonskoj ploči. Po Adornu, ploča, nalik filmskoj traci i fotografiji, materijalizuje i petrifikuje događaj, što znači da muzički

²⁰⁹ Vidi: Myles W. Jackson, *The Standarization of Aesthetic Qualities: The Music and Physics of Reed Pipes in Early-Nineteenth-Century Berlin*, unpublished paper, USA, Salem, Willamette College, 2003.

²¹⁰ Emily Thompson, *The Soundscape of Modernity: Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America, 1900-1933*, Cambridge, MA, MIT Press, 2002.

²¹¹ Trevor Pinch and Frank Trocco, *Analog Days. The Invention and Impact of the Moog Synthesizer*, Harvard, MA, Harvard University Press, 2002.

zapis „više ne poseduje vlastitu realnost” pošto je poremećena jedinstvena prostorno-vremenska dimenzija izvođenja, tj. ono *ovde i sada* muzičkog događaja.²¹² Međutim, s obzirom na disoluciju prostorno-vremenske dimenzije kroz višekanalno snimanje i nasnimavanje (Adornovi eseji o ploči objavljeni su pre Drugog svetskog rata), muzički zapis je postao virtuelni događaj koji se više ne odigrava pred mikrofonom, u „tradicionalnoj realnosti”²¹³, već isključivo na magnetofonskoj traci, odnosno u brazdama ploče koju Adorno definiše kao indeksni znak. Po Žilu Delezu, virtuelni predmet samo je delimično ugrađen u stvarni predmet, ali budući da se kvalitativno od njega razlikuje, on istovremeno manifestuje stvarni predmet kao odsutan, ili, kako to Delez precizno formuliše pozivajući se na Lakana (Jacques Lacan), „stvarni predmeti su u skladu sa principom stvarnosti definisani da negde jesu ili nisu, dok „virtuelni predmet ima svojstvo da jeste i da nije tamo gde je”.²¹⁴ U terminima Delezove teorije, možemo da utvrdimo da principom „aktivne sinteze” reprodukovanja muzičkog zapisa i manipulacije zvučnim sistemom (što se u DJ vokabularu naziva *working the system*), DJ dekonstruiše tradicionalnu distinkciju između stvarnog i virtuelnog muzičkog događaja, između koncertne i gramofonske kulture slušanja muzike, između gramofona i muzičkog instrumenta. To znači da DJ sviranje ploče postaje događaj po sebi koji otelotvoruje ideju koju je još 1923. godine izneo Moholi-Nagi (Laszlo Moholy-Nagy) kada je predložio transformaciju gramofona od reproduktivne u produktivnu mašinu čime bi ploča sama po sebi postala zvučni fenomen, a ne više prenosilac nekog drugog zvučnog fenomena.²¹⁵ Drugim rečima, „DJ je pustio duha iz mašine natrag u fizičku realnost tako što je sa njim počeo da vodi konstruktivan muzički dijalog, što je “oformio” neku vrstu virtuelnog orkestra u čijoj postavi mogu da budu čak i muzičari koji više nisu živi.”²¹⁶

Konačno, Adorno nam je ostavio i vizuelnu metaforu koja ilustruje promenu socijalne ekonomije recepcije muzike uzrokovanu pojavom reproduktivne tehnologije. On nam predočava sliku buržoaske porodice s početka 20. veka koja se više ne okuplja oko klavira kako bi slušala muziku, već oko fonografa, dok klavir zadobija ulogu

²¹² Theodor Adorno, *Curves of the Needle*, *October*, br. 55, winter 1990, 49-55. Ovim povodom, vredi pomenuti američkog kompozitora Milтона Babita (Milton Babbitt) koji je, aludirajući na razliku između živog izvođenja i snimka, izjavio da je snimak muzike Čajkovskog u stvari elektronsko muzičko delo, što znači da je elektronska muzika najpopularniji oblik muzike u tehnološki razvijenim zemljama.

²¹³ Theodor Adorno, *Esseys on Music*, op. cit.

²¹⁴ Žil Delez, *Razlika i ponavljanje*, *Letopis Matice srpske*, Novi Sad, februar 1987, 260-275.

²¹⁵ Vidi: Laszlo Moholy-Nagy, *New Form in Music, Potentialities of the Phonograph*, In Krisztina Passuth, *Moholy-Nagy*, Thames and Hudson, London, 1987, 291-292.

²¹⁶ Dejan Sretenović, *Duh iz mašine: Pop muzika i tehnologija*, *Reč* no. 61/7, mart 2001.

obaveznog statusnog simbola i komada nameštaja. Ova slika ilustruje obrat u recepciji muzike koji je proizvela reproduktivna tehnologija ili, kako to objašnjava Atali, „ponavljanje je počelo kao nusprodukt izvođenja”, da bi potom predstava „postala pomoćno sredstvo ponavljanja”.²¹⁷ Sa DJ kulturom, ponavljanje i izvođenje predstave stapaju se u jedinstvenu prostorno-vremensku dimenziju, a sam se proces manipulacije tehničkim objektima transformiše u muzičko umeće, u sviračku tehniku. S tim u vezi, treba pomenuti i to da su avangardni kompozitori, u rasponu od Luiđija Rusola (Luigi Russolo) do Karlhajna Štokhauzena (Karlheinz Stockhausen), konstantno pokazivali interes za istraživanje zvuka u vanmuzičkoj sferi, pri čemu su i na koncertima eksperimentisali sa tehničkim objektima kao instrumentima. Rusolo je svoj koncept „umetnosti buke” materijalizovao pomoću mehaničkih i električnih naprava za proizvodnju buke (*intonarumori*) koje je sam konstruisao, dok je Štokhauzen eksperimentisao sa miks pultom tokom izvođenja dela tako što je „dirigovao” kanališući instrumente kroz miks pult, pojačavajući i utišavajući zvuk, upravljajući njihovim prostornim razmeštajem, i podvrgavajući ih elektronskom tretmanu putem filtera i modulatora. Tehnologija je imala veliki značaj za *visoku umetnost*, ali i fenomen popularne muzike u kojoj se pojavljuje čitav niz muzički praksi neodvojivih od tehnologije (od instrumenata do svih drugih “alatki”). Iz ovoga proizlazi da je DJ popularni nastavljajući avangardističke tradicije hibridizacije muziciranja i zvučnog inženjeringa, a koju su nastavili da istražuju i mnogi savremeni muzičari.

S obzirom na to da se muzička tehnologija može definisati kao složen kompleks osmišljenih aktivnosti (*téchne*) koje se kristalizuju oko tehnika, alatki, praksi, zajedničkih konceptualnih konvencija, reprezentacija – oko onoga što se ne može samo muzički već i sistemski koordinirati – instrument predstavlja samo jedan od brojnih tehničkih objekata iz radnog ambijenta. Ovaj ambijent sačinjavaju tehnologije snimanja, reprodukovanja, emitovanja i izvođenja, odnosno studio, nosači zvuka (gramofonska ploča, magnetofonska traka, kasete, CD, DAT), muzički uređaji (gramofon, magnetofon, kasetofon, CD plejer, DAT plejer) i izvođačka oprema (instrumenti, pojačala, zvučnici, mikrofoni, miks pult itd.). Kada se ovome pridodaju i tehnologije masovne komunikacije (radio, TV, Internet), postaje jasno u kojoj je meri celokupan univerzum pop muzike zasićen tehnologijom, odnosno koliko je uloga tehnologije važna ne samo u oblikovanju muzike već i u njenoj masovnoj konzumaciji

²¹⁷ Ibid., 121.

i socijalizaciji. S druge strane, korelacija razvoja tehnologije i pop muzike može se posmatrati i iz šire perspektive sveopšte socijalizacije mašinskih zvukova, šumova i buke u modernim društvima: gramofon, telefon, radio, zvučni film, TV, kućni aparati, industrijska i automobilska buka, zauvek su proterali tišinu iz urbanog zvučnog pejzaža i proizveli neku vrstu zvučnog haosa u kojem muzika emitovana sa gramofona ili radija predstavlja samo jedan od ambijentalnih zvukova koji okružuju modernog čoveka. Kako zapaža Žak Atali, muzika se kao organizovan zvuk smešta između buke i tišine, „u prostor društvene kodifikacije koju ona obelodanjuje”, a „svaki muzički kôd ukorenjuje se u ideologiju i tehnologiju jedne epohe još dok se stvara”.²¹⁸ Atali u stvari govori o političkoj i ekonomskoj uslovljenosti razvoja muzike od rituala do mehaničke reprodukcije, pa stoga razvoj pop muzike vidi u onome što naziva „ideologijom repetitivnog društva” koje se rađa sa pronalaskom fotografije, odnosno sa kasnijom pojavom tehnologija registrovanja i reprodukovanja zvuka.

Studijski inženjering zvuka nesumnjivo je jedna od ključnih instanci u oblikovanju i razvoju pop muzike od pedesetih godina naovamo, mada studio za većinu konzumenata predstavlja samo proizvodni pogon na čiju se funkciju dugo vremena nije obraćala prevelika pažnja. Međutim, sa pojavom i rapidnim razvojem digitalne tehnologije, studio dobija novu dimenziju i upotrebnu vrednost jer postaje dostupan širokom krugu ljudi, nezavistan od postojeće muzičke industrije, te podstiče individualizaciju i razvoj kreativnosti.

U nastavku rada će po hronološkom redosledu (od kreacije i produkcije muzike, preko distribucije i konzumacije) biti predstavljene najznačajnije metamorfoze postojećih umetničkih praksi, novi koncepti, kao i nove prakse 'razmene' muzike nastale usled upliva nove tehnologije. Naredna pod-poglavlja izabrana su za detaljnu analizu jer predstavljaju oblasti koje su doživele najizraženije i najznačajnije metamorfoze i stepen inovacije:

- studio za snimanje zvuka/kućni studio
- konzument/producent = prozumer
- *produsage* proces kao hibridni koncept i nova paradigma razvoja 'korisnički vođene kreacije sadržaja'
- produkcija/distribucija/recepcija
- globalna razmena MP3 fajlova/fajlšering

²¹⁸ Žak Atali, *Buka...*, op. cit., 41.

2.2 Metamorfoza 2: Studio za snimanje zvuka / Kućni studio

Tehnologije zvuka svakako uključuju mnogo više od muzičkih instrumenata. Značaj bilo kog individualnog instrumenta je u 20. veku umanjen usled nastanka dramatičnih promena u načinu snimanja, skladištenja i konzumiranja muzike. Detaljna istorija studija za snimanje zvuka – uključujući mnoge tehnologije u opsegu od miks konzola do reverb komora, kao i uloge ključnog personala, poput inženjera zvuka i muzičkih producenata – tek počinju da se pojavljuju i razmatraju.²¹⁹ Suzan Šmit Horning (Susan Schmidt Horning) je izvela jednu od prvih takvih studija i u svom radu dokumentovala kako je studio efektivno postao muzički instrument sa sopstvenim pravima, kao što su audio inženjeri uspeali da postignu još bolju kontrolu i mogućnost manipulisanja zvukom.²²⁰ Njen rad se fokusira na zanemarenu grupu studijskih inženjera, i kroz oralnu istoriju, ona opisuje njihove veštine i trening, kako su radili sa novim tehnologijama snimanja i kako su iz toga izrasli u profesionalnu grupu. Jedna od tema njene naučne studije je „prećutno znanje”. Prvi studijski inženjeri su učili kroz praksu i greške, ali su uskoro razvili „prećutne veštine” – kao na primer nameštanje pozicije mikrofona. Studijski inženjeri su se uvek oslanjali na sopstvene uši, ali sa sve većim pristupom tehnologiji njihov sluh i sposobnost slušanja su se razvijali posredstvom ogromne količine opreme za snimanje zvuka. To im je omogućilo da slušaju „eksternim ušima”, te je čujno polje postalo analogno Linčovoj eksternizovanoj retini u svetu vizualizacije.

Druga značajna tema za naučno-tehnološke studije je uloga prostora u konstrukciji specijalnih vrsta zvuka u studiju i evolucija standardizovanog zvuka. Studijski inženjeri su bilo kroz upotrebu ekvilajzera, efekata ili miksovanje, uključeni u rekonfiguraciju zvučnog prostora studija. Da bi to efektno mogli da urade, inženjeri su izgradili ne samo prećutno znanje već i vokabular (rečnik) da opišu zvuk. Kako Tom Porselo (Tom Porcello) kaže u svom radu na temu kako početnici stiču studijske veštine, jezik zvuka je postao izrazito nijansiran, često mešajući tehničke termine sa

²¹⁹ Vidi: Timothy Day, *A Century of Recorded Music. Listening to Musical History*, New Haven, CT & London, Yale University Press, 2000; David Morton, *Off the Record. The Technology and Culture of Sound Recording in America*, New Brunswick, NJ and London, Rutgers University Press, 2000; Michael Chanan, *Repeated Takes: A Short History of Recording and its Effects on Music*, London & New York, Verso, 1995.

²²⁰ Vidi: Susan Schmidt Horning, Engineering the Performance: Recording Engineers, Tacit Knowledge, and the Art of Controlling Sound, *Social Studies of Science* 34(5), 2004, 703–31.

praktičnim znanjem.²²¹ Njegove transkripcije živih studijskih sesija pokazuju kako jezik studijskog zvuka može da pojača (nametne) hijerarhiju između „insajdera” i onih koji još uvek uče. Kako su studijski inženjeri postali veštiji u manipulisanju zvukom, izvesni zvuci su postali standardizovani. Ponekad su se ti zvuci povezivali sa određenim mestom ili određenim studijom poput čuvenog Nešvil (*Nashville*) zvuka; ponekad sa posebnim producentima poput Fil Spektrovog zvuka zida (Phil Spector’s *wall of sound*), a ponekad sa posebnim muzičarima, grupama, ili instrumentima. Pitanje „prepoznavanja” i standardizovanja zvuka je kompleksna tema i ne zavisi samo od tehnoloških konfiguracija i veštine studijskih inženjera, već takođe, i od globalne industrije snimanja (*recording industry*) koja omogućuje određenoj vrsti zvuka da putuje i postane standard. Porselo i Horning upravo ukazuju na elemente kompleksnog procesa standardizacije.

Tema konfiguracije zvučnog prostora je začeta u radu Pola Teberga (Paul Theberge), u kojem se on bavio razvojem studija u budućem stadijumu: studiju mreže (*network studio*).²²² Teberg prati istoriju studija i ukazuje na postojanje posebne vrste „ne-mesta” (*non-place*). Najnovija tehnologija mreže, međutim, uklanja važnost i sve aspekte lokalnog mesta za snimanje zvuka jer muzičari danas putem spajanja na mreži mogu da snimaju muziku zajedno iz bilo kog dela sveta i u bilo kojoj vremenskoj zoni. Teberg pokazuje kako se ideologija o ne-mestu razvijala tokom određenog vremenskog perioda. On tvrdi da pojam ne-mesta izrasta iz vrlo specifičnih tehnoloških konfiguracija i veština. Takođe, objašnjava kako su miks konzole imale važnu ulogu kao sredstvo rekonfiguracije prostornosti zvuka. Uvođenje kompjutera u studio je drugi značajan momenat kada je process snimanja postao digitalizovan. U daljem toku rada, on prati softverske kompanije koje teže da preuzmu kontrolu nad budućim pravcima snimanja zvuka.

Studio se, dakle, postepeno počeo vrednovati kao izuzetno važan element kreativnog procesa i od pasivnog sredstva za registraciju zvuka stekao je status meta instrumenta, postavši nekom vrstom „četvrte dimenzije” muzike. Značajan razvoj studijske tehnologije započinje nakon Drugog svetskog rata, pre svega sa usavršavanjem mikrofona i prelaskom sa voštane ploče na magnetofonsku traku koja

²²¹ Vidi: Thomas Porcello, Speaking of Sound: Language and the Professionalization of Sound-Recording Engineers, *Social Studies of Science* 34(5), 2004, 733–58.

²²² Vidi: Paul Théberge, The Network Studio: Historical and Technological Paths to a New Ideal in Music Making, *Social Studies of Science* 34(5), 2004, 759–781.

pruža mogućnost višestruke manipulacije snimljenim materijalom. Kasnije je povećanje broja kanala za snimanje doprinelo razvoju studijskog mišljenja muzike, mogućnostima komponovanja i dokomponovanja u studiju, povećanju broja instrumenata, i, što je najvažnije, muzičar je konačno rasterećen imperativa preciznog studijskog izvođenja. Kako navodi Brajan Ino u svom seminalnom eseju „Studio kao sredstvo za komponovanje”, do četrdesetih godina insistiralo se na što vernijem prenošenju zvuka živog izvođenja (jedina kontrola zvuka bila je udaljenost mikrofona od instrumenta), što znači da je naglasak bio na izvođenju, a ne na registrovanju.²²³ Drugim rečima, insistiralo se na „efektu realnog”, na „verodostojnosti” reprodukcije, bez svesti o transformativnim distorzijama i šumovima (što je slično prvobitnom oduševljenju mimetičkim kapacitetima fotografije ili filma), pa tako današnji slušalac tih snimaka može jasno da uoči da se radi o živom izvođenju, ali i to da ono istovremeno gubi na prostornoj dimenziji koncertnog zvuka i originalnom zvuku instrumenata. Ipak, pedesetih godina, kada dolazi do masovne produkcije konzumerskih dobara i prodora elektronskih tehnologija, reklamni slogani su saopštavali da stereo ploče „donose koncertni zvuk u vašu sobu”, na isti način na koji su kasnije reklame za televizor u boji saopštavale da on „donosi stvarne boje u vašu sobu”. Tim povodom, britanski muzičar, producent i pisac Dejvid Tup (David Toop) piše kako je bio razočaran kada je prvi put čuo *Ronettes* uživo s obzirom na to da se u koncertnom izvođenju izgubila magija studijskog zvuka koji je kreirao legendarni studijski čarobnjak Fil Spektor.²²⁴ Tup je, dakle, izvršio poređenje studijskog i koncertnog zvuka shvativši da je studijski zvuk bio neponovljiv u živom izvođenju i da zasluge za uspeh *Ronettes* u mnogo većoj meri pripadaju tehnološkim operacijama u studiju nego intrisičnim muzičkim kvalitetima grupe.

Ako se u prvim danima snimanja posao završavao onim što je snimljeno na traci, sa usavršavanjem tehnologije počela je postepeno da raste svest o kontroli i procesiranju zvuka, o nepomirljivoj razlici u kvalitetu između koncertnog i reprodukovanog zvuka, što je na kraju rezultiralo i pojavom muzike koja je studijski orijentisana/komponovana i koja nije bila ni namenjena živom izvođenju (npr. Brajan Ino). Takođe, tehnologija menja strukturu snimanja i komponovanja što dovodi do

²²³ Videti srpski prevod u: Brajan Ino, *Zaobilazne strategije*, prir. S. Cicmil i G. Vejvoda, Beograd, SIC, 1986, 148-155.

²²⁴ Dejvid Tup, *Okean zvuka*, Beograd, Beopolis, 2004, 108. U ovakvim slučajevima, tvrdi Tup, ploča može živo izvođenje da svede na anahronizam.

integracije muzičke estetike i studijske tehnologije, a samim tim i do prevrednovanja pojma autentičnosti. Dok se ranije insisitiralo na onome što Edvard Kili (Edward R. Kealy) naziva „simulacijom psihoakustike živog izvođenja”,²²⁵ danas se autentičnim smatra studijski snimak koji je preoteo ingerencije „originala” od notnog zapisa i živog izvođenja. Sama činjenica da se u studiju orkestar dezintegriše, da svako snima svoju deonicu odvojeno, da muzičar putem nasnimavanja može da vodi muzički dijalog sam sa sobom ili da preuzme ulogu celokupnog orkestra, jasno ukazuje na to u kojoj je meri studijska tehnologija uticala na promenu muzičkog mišljenja i doživljaja. Eduard Hanslik (Eduard Hanslick) je sadržaj muzike definisao kao „forme pokrenute tonovima”,²²⁶ ali u studijskoj proizvodnji muzike te *tonske forme* se sada ne kreću u jedinstvenom prostorno-vremenskom kontinuumu muzičkog događaja, već diskontinuirano, isečene na parcijalne instrumentalne deonice, koje se tek u produkciji međusobno sinhronizuju u celinu koja asocira orkestarsku simultanost živog izvođenja. „Ploča je najbolje izvođenje, doterano do perfekcije”, kaže Sajmon Frit²²⁷, a to potvrđuje i gotovo neverovatan podatak da je za snimanje kompozicije *Bridge Over Troubled Water Simona i Garfunkela* utrošeno 370 sati u studiju. Vremenom su i sami muzičari uvideli da studijski inženjering i stvaranje muzike nisu u toj meri otuđene aktivnosti, pa su se mnogi od njih upustili u proučavanje studijskog zanata, u produciranje i miksovanje (takozvano „sviranje studija”) koje su počeli da smatraju ravnopravnim procedurama u kreaciji muzičkog izraza.

Sa usavršavanjem digitalne tehnologije postupak snimanja je pojednostavljen i pojeftinjen, a sam studio je virtuelizovan: danas je moguće muziku snimiti na personalnom kompjuteru sa odgovarajućim hardverskim i softverskim aplikacijama i to direktno na hard disku, uključujući i vizuelnu reprezentaciju/kontrolu zvuka na monitoru.²²⁸ Minijaturizovani desktop studio samo je jedan od elemenata novog, holističkog radnog ambijenta muzičara koji je u celosti minijaturizovan i integrisan: kompjuter je istovremeno generator zvučnog materijala, mašina za komponovanje i snimanje, instrument, miks pult, nosač zvuka i muzički uređaj, uključujući i video

²²⁵ Edward R. Kealy, *From Craft to Art. The Case of Sound Mixers and Popular Music*, u: *On Record. Rock, Pop and the Written Word*, prir. Simon Frith i Andrew Goodwin, London, Routledge, 1998, 201-220.

²²⁶ Eduard Hanslik, *O muzički lijepom* (prev. Ivan Foht), Sarajevo, Svjetlost, 84.

²²⁷ Ibid.

²²⁸ Pioniri ove prakse minijaturizacije studija su „sobni producenti” (*bedroom producers*) house muzike osamdesetih koji su na kućnoj opremi proizvodili muziku i potom je prodavali malim nezavisnim izdavačima (*Bomb the Bass, Coldcut*).

studio za montažu slike i zvuka. Razvoj digitalne muzičke tehnologije doneo je pojavu virtuelnih instrumenata ili hiperinstrumenata kojima se upravlja uz pomoć brojnih kontrolnih interfejsa, sličnih onima koji se već koriste za navigaciju u sistemima virtuelne realnosti (npr. *DataGlove*).

Pojava kućnih studija 60-ih godina prošlog veka nastavila je da ohrabruje aktivno slušanje. *Open-real recorder* se prvi put pojavio u kasnim 40-im godinama.²²⁹ Međutim, ovaj uređaj je bio veliki i težak za nošenje (posebno Filipsov kompakt kasetofon koji se pojavio 1962. godine) i sve do pojave jeftinih tranzistora ova vrsta uređaja nije ušla u upotrebu. Pojava *rock&roll*-a i kulture za omladinu, kao i paterni mobilnog slušanja muzike koji su omogućili slušanje muzike u automobilima u predgrađu grada ili na bilo kom drugom mestu, doprineli su rasprostranjenosti i uveli dodatni stimulans za konzumiranje muzike. Gramofon, radio, kasetofon, kompakt kasetni rekorder i minijaturni Sonijev *Walkman* su svi, parafraziram Tiu De Noru (Tia De Nora), doprineli da muzika bude shvaćena kao sopstvena tehnologija (*technology of self*). Po njenim rečima, privatna sfera korišćenja muzike je deo subjektivnog kulturalnog zakona i načina na koji individue reprezentuju sebe kao socijalne agente.²³⁰ De Nora navodi mnoge primere kako ljudi koriste muziku kao resurs za promenu i održavanje raspoloženja, povećanje energije i radnog elana, oživljavanje događaja iz prošlosti, ili za postizanje bolje koncentracije. Muzika, shvaćena na taj način oplemenjuje i podstiče naš emotivno/psihološki profil i potpomaže emotivnu samoregulaciju i menadžment, izgradnju sopstva i identiteta, utiče na kulturu društvenog pamćenja i individualnog sećanja, a fokus na specifičnu upotrebu muzike i lično iskustvo u procesu slušanja muzike i sticanja muzičke kulture oslikava neke od mehanizama kroz koje muzika omogućuje organizaciju subjektivnog materijala.

2.3 Metamorfoza 3: Konzument / Producent = Prozumer (*prosumer*)

Časopis *Time* je za osobu 2006. godine proglasio korisnike pretvorene u kreatore sadržaja, a kao najbolju reklamnu agenciju za 2007. godinu *AdAge* agenciju. Ova nova vrsta konzumenata/producenata formira novu generaciju koja na raspolaganju ima jutjub, *My Space* i *Our Media*. Oni vode socijalni softver i razvoj veb 2.0.

²²⁹ Vidi: David Morton, *Off the Record. The Technology and Culture of Sound Recording in America*, New Brunswick, NJ and London, Rutgers University Press, 2000, 11.

²³⁰ Vidi: Tia DeNora, *Music in Everyday Life*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000, 47.

Trenutna transformacija kulture snimljene muzike u umreženu ‘na zahtev’ (*on demand*) muzičku kulturu – gde novi digitalni umreženi mediji omogućuju sve većem broju umetnika i konzumenata da deluju kao producenti, distributeri, izdavači, kritičari, itd. – može se porediti sa prethodnom fundamentalnom transformacijom gde su novi mediji postali dominantno sredstvo produkcije, raspodele, percepcije i upotrebe muzike.

Usavršavanje interaktivnih sistema dovelo je do masovne pojave interaktivne muzike u kojoj je participacija slušaoca u kreiranju muzičkog dela u potpunosti prevrednovala status kompozitora, muzičara i inženjera zvuka. Sinteza automatizacije, programiranja, navigacije i interaktivnosti u potpunosti hibridizuju kreaciju i konzumaciju muzike pomerajući naglasak sa hardverskog na softversko zasnivanje muzike. Kako su društvene mreže rasle i alati poput tvitera, *My Space*-a, jutjuba, fejsbuka omogućili komunikaciju bržu nego ikada, i ljudi, njihova očekivanja i percepcija su se promenili. Ove promene utiču na većinu naših životnih aspekata uključujući i našu ulogu kao potrošača/konzumenata – tačnije rečeno individue sa kupovnom moći. Zbog kompleksnog načina života, koji kombinuje zahtevno poslovno opterećenje i aktivan porodični život, prozumeri usvajaju veb 2.0 proizvode i usluge – konvergenciju inovativnih procesa, globalnog tržišta i naprednih tehnologija koje fundamentalno menjaju način na koji konzumenti kupuju, prodavci prodaju i na koji način su proizvodi plasirani na tržište. Prozumeri, tipično posećuju veb 2.0 tehnologije i društvene i muzičke mreže kao što su *Sound Cloud*, jutjub, fejsbuk, blogovi, *My Space*, podkasting (*podcasting*) i druge internet tehnologije i servise koji omogućuju ljudima da ostanu povezani kad god i gde god to pože. Taj princip se može nazvati „Povezani život” (*connected life*) i prozumer je entuzijasta i usvojitelj „povezanog” načina života. Svi prozumeri ne koriste sve tehnologije stalno, već pristupaju tehnologijama koje najviše odogovraju njihovim ličnim afinitetima, načinu života i povezivanja.

Termin ‘prozumer’ (*prosumer* - PROfessional conSUMER) prvi koristi Alvin Tofler u knjizi *Treći talas* da opiše pokušaj industrije da uključi posebno obrazovane, kvazi-profesionalne konzumente u proces produkcije – inicijative koje opisuje kao „voljno zavođenje konzumenta u proces produkcije.”²³¹ Pre svega, zavođenje se postiže davanjem mogućnosti konzumentima da prilagode i personalizuju proizvode

²³¹ Vidi: Alvin Toffler, *The Third Way*..., op. cit. 369.

koje žele da poruče. Rezultat toga je 'na zahtev kupca aktivirani proizvodni sistem' u kome će konzument postati deo proizvodnog procesa.

„Na kraju će konzument, koji ne obezbeđuje samo specifikacije, već pritiska dugme koje aktivira ovaj čitav proces, jednako postati deo procesa produkcije kao što je to bio radnik u serijskoj proizvodnji u svetu koji sada umire.”²³²

„Producent i konzument, rastavljeni industrijskom revolucijom, ponovo su ujedinjeni u ciklusu 'bogaćenja', sa konzumentima koji ne doprinose samo novčano već i kroz marketing i dizajn informacija kao vitalni deo procesa produkcije. Kupac i nabavljač razmenjuju podatke, informacije i znanje. Jednog dana, kupci će možda isto pritiskati dugmad koja na daljinu aktiviraju procese produkcije. Konzument i producent se spajaju u „prozumera” (*prosumer*).”²³³

Smatram da je veoma teško pomiriti ove slike kupca, koji pritiska dugmad, razmenjuje informacije o tržištu i koji je postao ekstenzija linije serijske proizvodnje, sa saradnikom koji pravi bazu podataka opšteg znanja na Vikipediji (*Wikipedia*), blogerom, tviterašem, generalno konzumentima svih savremenih društvenih platformi i mreža danas, angažovanih u ono što je Manuel Kastels opisao kao „masovna samo-komunikacija” (*mass self-communication*)²³⁴.

Tofler definiše prozumeru kao nekog ko zamagljuje razliku između konzumenta (*consumer*) i producenta (*producer*). Za Toflera, prozumer je najvećim delom jednostavno bio ekstenzija konvencionalne linije produkcije – način da se konzumenti 'uključe' i bolje iskažu svoje potrebe i želje producentima kako bi omogućili proces prilagođavanja masi. Aktivnije, nezavisne kupce, konzumente ili korisničke agencije je ovaj proces odbijao, iako prozumer, prema Tofleru, uglavnom ostaje (profesionalni) konzument i ne uspeva da se približi i postane aktivni producent u bilo kom smislu reči.

Vrlo je važno, pri tom, napraviti razliku između 'prozumera' – koji recimo onlajn komentariše i ostavlja fdbek i komentare za razne proizvode koje kompanije kasnije mogu da koriste kao input za unapređenje dizajna ili performansi sledeće generacije proizvoda, i koji služe kao produžetak linije serijske proizvodnje – i 'prodjuzidž' (*produsage*) modela koji preovlađuju naročito onlajn ali se takođe

²³² Ibid, 274.

²³³ Alvin Toffler, *Powershift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century*, Bantam Books, 1990, 239.

²³⁴ Masovna samo-komunikacija (*Mass self-communication*), kako je Kastels opisuje je, samo-komunikacija jer je samo-vođena u razradi i slanju poruke, samo-izabrana u primanju poruke i samo-definisana u smislu formiranja prostora za komunikaciju. Vidi: Mass Self Communication, http://wiki.p2pfoundation.net/Mass_Self_Communication, pristupljeno, 21.07.2016.

prebacuju i u oflajn svet, i koji eksplicitno, centralno i gotovo isključivo uključuju korisnike kao kreatore sadržaja.

S obzirom na to da je termin 'prozumer' Tofler uveo davne 1970. godine, nerealno je i nepravедno očekivati da njegov koncept 'prozumera' odgovara bilo kom okruženju u nastajanju – posebno digitalnoj tehnologiji i ekonomiji. „Prozumer, tako, ostaje 'dete' industrijskog doba.²³⁵ Međutim, rekla bih da je isključiva podela na proizducente i konzumente, koja zapravo 'prozumaciju' (*prosumption*) čini mogućom (i u nekom smislu potrebnom), pogrešna i da predstavlja „istorijsku grešku”²³⁶ - odstupanje proisteklo iz nemira industrijske revolucije a ne stalno, prirodno stanje – i stoga mora da bude ispravljeno prepoznavanjem višestrukih mogućih aranžmana između ova dva pojma, posebno u kontekstu digitalnog okruženja.

Džordž Ricer, takođe, ističe: „Prozumerstvo (*prosumption*) uključuje i produkciju i konzumaciju i ne fokusira se samo na jednu od njih. Dok je prozumerstvo uvek bilo nadmoćno, serija skorijih socijalnih promena, posebno onih povezanih sa internetom i veb 2.0 (ukratko korisnički generisan veb, kao na primer fejsbuk, jutjub, tviter), dala je prozumerstvu još veći značaj i centralno mesto.”²³⁷ Fokus ovog poglavlja nije detaljno proučavanje prirode kapitalizma kroz istoriju, ali za razumevanje procesa produkcije, konzumacije i prozumacije, kao i uloge i mesta prozumera/prodjuzera bitno je sagledati neke od karakteristika i formi ranog kapitalizma u odnosu na 'prozumerski' kapitalizam.

„Termin 'prozumer' svakako ostaje pogodan za korišćenje u neke svrhe, ali moramo se suzdržati da ga koristimo kao termin koji pokriva sve (*cover-all term*) procese i prakse da opiše bilo koju vrstu učesća kupca ili korisnika u razvoju dizajna i poboljšanja proizvoda ili saradnju pri stvaranju sadržaja. Posebno u slučaju saradnje, Toflerov termin 'prozumer' je očigledno neprikladan – pa čak i ako bi na kraju učesnike u takvim procesima nazivali 'vodeći korisnici' (*lead users*), 'vršnjački proizducenti' (*peer producers*) ili 'prodjuzeri' (*producers*), potrebno je naći drugačiji termin.”²³⁸

U narednom poglavlju razmatra se koncept prodjuzidž (*produsage*) kao model opisivanja današnjeg, narastajućeg okruženja korisnički vođene kreacije sadržaja. Neki od sistematskih problema povezanih sa idejama produkcije sadržaja još iz industrijskog

²³⁵ Axel Bruns, From Productin to Produsage: Research into User-Led Content Creation, <http://produsage.org/node/58>, pristupljeno 22.07.2016.

²³⁶ George Ritzer and Nathan Jurgenson, Production, Consumption, Prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer', *Journal of Consumer Culture*, 2010, 10: 13

²³⁷ Ibid, 14.

²³⁸ Axel Bruns, From Productin to Produsage..., op.cit., <http://produsage.org/node/58>

doba, preko informacionog doba, društvenog softvera i veb 2.0 okruženja prevazilaze se razumevanjem značajne smene paradigme i prihvatanjem novog modela saradnje u kreiranju sadržaja i razvijanjem praksi savremenog digitalnog okruženja. U tumačenju ovih procesa još uvek se često koriste kritička refleksija, analitički okvir i terminologija uspostavljena tokom industrijskog doba koji su do sada značajno zastareli i prevaziđeni. Stoga je, za tumačenje nove paradigme, procesa i praksi potrebna i novija, jasnija i preciznija terminologija od postojeće.

2.3.1 Prodjuzidž (*Producership*) kao hibridni koncept i nova paradigma razvoja 'korisnički vođene kreacije sadržaja' (*User-Led Content Creation*)

Axel Bruns je tvorac termina 'prodjuzidž' – *producership* – kovanica reči 'produkcija' (*production*) i 'upotreba' (*usage*) – koji je popularizovan u njegovoj knjizi *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producership*.²³⁹ Ovaj termin referira na korisnički vođenu kreaciju sadržaja koja se dešava u različitim onlajn okruženjima, kao što su *Wikipedia*, fejsbuk, blogosfera, idr. „*Producership* predstavlja kolaborativno i kontinuirano građenje i proširivanje postojećeg sadržaja sa ciljem daljeg razvoja.”²⁴⁰ Bruns, takođe, uvodi i termin 'prodjuzer' (*producer*) - hibridni termin koji referira na individuu koja je angažovana u aktivnosti „*producership* – kolaborativni angažman (idealno velikih) zajednica učesnika u zajedničkom projektu.”²⁴¹

Bruns opisuje *producership* kroz četiri osnovne karakteristike:

- Smena posvećenih individua i timova producenata sa šire zasnovanom, distribuiranom generacijom sadržaja kreiranih od strane široke zajednice učesnika.
- Fluidni pokret producenata sa izmešanim ulogama lidera, učesnika i korisnika sadržaja – takvi producenti mogu da imaju bazu i iskustvo koje variraju od profesionalca do amatera.

²³⁹ Axel Bruns, *Blogs, Wikipedia...*, op.cit., 2008.

²⁴⁰ Axel Bruns, *From Production to Producership...*, op.cit., <http://producership.org/producership>

²⁴¹ Axel Bruns, *The Future Is User-Led: The Path towards Widespread Producership, Fibreculture Journal*, 11, 2008, 4, <http://eprints.qut.edu.au>, pristupljeno 23.07.2016.

- Sakupljeni artefakti nisu više proizvodi u tradicionalnom smislu: oni su uvek nezavršeni i konstantno u razvoju – taj razvoj je evolutivni, iterativni i palimpsetski.
- *Producership* se bazira na dozvoljenim režimima angažmana koji su zasnovani više na zaslugi nego pravu svojine: oni često uključuju sisteme za zaštitu autorskih prava (*copyright*) koji priznaju autorstvo i zabranjuju nedozvoljenu komercijalnu upotrebu, i omogućuju nastavak saradnje na poboljšanju sadržaja.²⁴²

Participativna kultura briše granice između producenta i konzumenta i omogućava svim korisnicima da budu i konzumenti i producenti informacije i znanja, često u hibridnoj ulozi prodjuzera gde je čin koršćenja neminovno takođe produktivan. Ovaj proces se dešava u okviru mreže kolaborativnih zajednica koje pristupaju zajedničkom sadržaju, pri čemu prodjuzeri nisu uključeni u tradicionalnu formu kreiranja sadržaja, već su uključeni u *producership* – hibridni proces koji podrazumeva kolaboraciju i kontinuirani proces izgradnje postojećeg sadržaja s ciljem njegovog daljeg poboljšanja. Za razliku od producenta u konvencionalnom, industrijskom smislu, gde je odnos producenta i konzumenta jasno definisan i razgraničen, učesnici *producership* aktivnosti – prodjuzeri, nemaju ovako jasno definisan i razgraničen status jer takav status danas više ne i postoji. Artefakti njihovog rada nisu proizvodi koji postoje kao kompletni – ‘fizički’ paketi i njihove aktivnosti nisu vrsta produkcije u klasičnom – konvencionalnom smislu jer su stvoreni na osnovu principa i preduslova koji su primetno u suprotnosti sa konvencionalnim industrijskim modelom proizvodnje.

Producership proces je moguć zahvaljujući umrežavanju mnogobrojnih decentralizovanih mreža i zajednica okupljenih i formiranih u okviru tih mreža. On je fundamentalno izgrađen na osnovu tehnološkog/socijalnog medijskog sistema i korisnika koji preko tog sistema svakodnevno komuniciraju. Tehnologije mreže su, tako, značajno proširile granice zajednica učesnika i omogućile im da doprinose projektu *producership*. Mogućnost izbora i prilagođavanja uloge korisnika (u zavisnosti od interesovanja, raspoloženja, znanja i mnogo drugih faktora) u okviru *producership* procesa stvara

²⁴² Više o temi i konceptu *Producership* videti u intervjuu koji je Henri Dženkins vodio sa Axelom Brunsom, http://henryjenkins.org/2008/05/interview_with_axel_bruns.html, pristupljeno 23.07.2016.

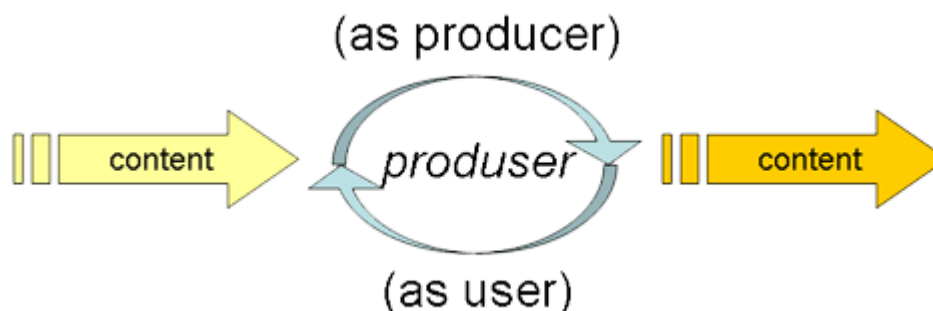
fleksibilnost i nevezanost za sam proizvod. Kako korisnici rade na zajedničkim proizvodima i zajedno ih prerađuju, procesi razvoja sadržaja u okviru zajednica više ne liče na organizovane procese industrijske proizvodnje, što takođe znači da moraju da se pronadu i novi modeli regulisanja autorskih prava (izvan standardnog *copyright* zakona) i vlasništva koji bi regulisali novu paradigmu i fenomen izgradnje korisnički vođene kreacije sadržaja. Benkler (Yochai Benkler) sumira rezultate pripisane praksama kolaborativnog, korisnički vođenog veb 2.0 sadržaja i ističe sledeće:

„Oni nagoveštavaju pojavu novog informacionog okruženja u kome su individue slobodne da zauzmu aktivniju ulogu nego što je to bilo moguće u industrijskoj informacionoj ekonomiji dvadesetog veka. Ova nova sloboda puno obećava: kao dimenzija individualne slobode, kao platforma za bolju demokratsku participaciju, kao medijum za osiguravanje kritičnije samo-refleksne kulture, i u rastućoj informaciono zavisnoj globalnoj ekonomiji – kao mehanizam za postizanje poboljšanja u sveukupnom ljudskom razvoju.”²⁴³

Benklerovo ‘novo’ informacijsko okruženje, tako, disbalansira doprinose industrije i korisnika na način koji je prikladniji za digitalnu kreativnu ekonomiju. Distribucija u ‘ne-fizičkoj’ formi, posebno preko Interneta, ukida bilo kakvu potrebu za takvim ciklusom proizvodnje. Porast i uspon pretplatničkih modela sa ažuriranjem sadržaja, kao i modela softvera kao usluge, ukazuju na činjenicu da su servisi – koji mogu da ponude konstantnu nadogradnju i ažuriranje – u poziciji da zamene različite upakovane proizvode. Takvi servisi mogu samo da teže zameni mehanizama isporuke konvencionalno proizvedenog sadržaja. Time suštinski ubrzavaju ciklus proizvoda do tačke u kojoj redovne verzije proizvoda postaju revizije koje su dostupne mnogo češće i kad god je potrebno ažuriranje.

Bruns, radi lakšeg i ‘plastičnijeg’ razumevanja grafički prikazuje i objašnjava koncept prodjuzera kao novi – hibridni korisničko/producentski model (vidi sliku 6.).

²⁴³ Yochai Benkler, *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, New Haven, Yale University Press, 2006, 4.



Slika 1: 'Prodjuzer' (*Prodjuzer*), hibrid producenta/konzumenta (producer/consumer)²⁴⁴

Pri tom, Bruns pravi fundamentalnu razliku između termina 'prozumer' (*prozumer*) kako ga Tofler definiše i termina 'prodjuzer' (*prodjuzer*) koji sam kreira.²⁴⁵

- Prozumer (*prozumer*) kao profesionalni konzument pomaže komercijalnim producentima da budu bolji u onome što rade.
- Prodjuzer (*prodjuzer*) kao produktivni korisnik, postaje aktivan, sa sopstvenim pravom kreiranja sadržaja, potpuno zamenjujući producente ili radeći podjednako sa njima.²⁴⁶

Da bi se razumeli kolaborativni procesi koji se koriste u *produsage* konceptu, i da bi se ispitao njihov uticaj na formu i sadržaj informacija, znanja i kreativnog rada u toku procesa, mora se fokusirati na važne konsekvence smene ove paradigme i razlikovati ih od proizvoda industrijskog modela. *Produsage* procesi stvaraju 'stvarne' rezultate i mogu se opisati kao bazična *peer-to-peer* forma produkcije.

„Iako *produsage* rezultati mogu da zamene konvencionalne proizvode, ovo 'maskiranje' trenutnih rezultata kontinuiranog procesa, kao 'proizvoda' sa svim svojim pravom, ne smeju biti pogrešno shvaćeni i indikovati da su ovi artefakti sve samo ne trenutni, i da su sve drugo osim artefakta.”²⁴⁷

²⁴⁴ Izvor: <http://produsage.org/produsage>, pristupljeno 12.08.2016.

²⁴⁵ Ovaj koncept je sličan i povezan sa konceptom *commons-based peer production*, terminom koji je skovao Jokai Benkler.

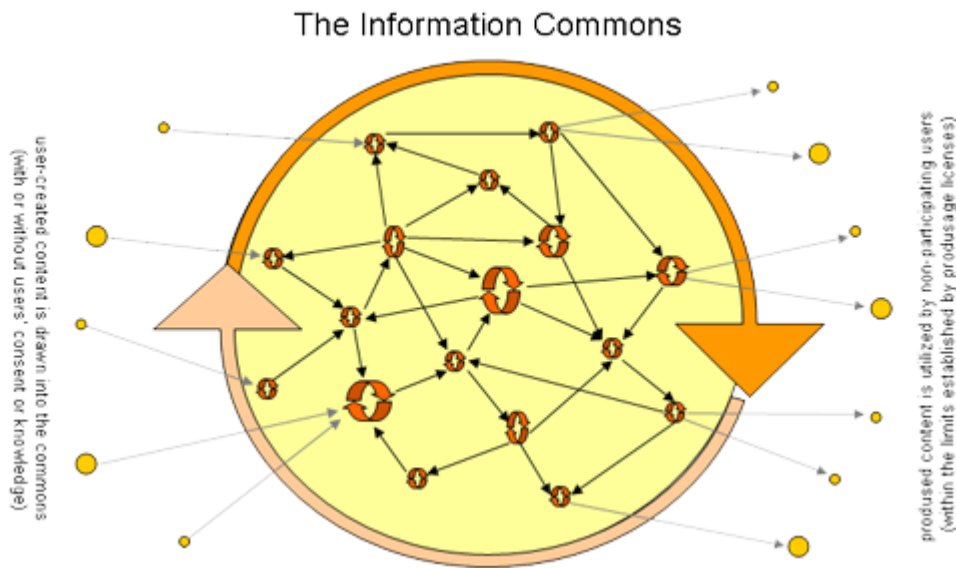
²⁴⁶ Axel Bruns, *Blogs, Wikipedia...*, op.cit., 2008.

²⁴⁷ Axel Bruns, <http://produsage.org/produsage>, pristupljeno 23.07.2016.

Uzmimo, na primer, CD kao reprezentaciju fizičkog proizvoda, i definišimo ga kao ‘kompletan paket, samostalni, jedinstveni, gotov entitet’ proizveden putem konvencionalnih industrijskih modela i distribuiran kroz kanale ‘veleprodaje/maloprodaje’. Ovaj proizvod je ukorenjen u paradigmi ‘fizičke produkcije’ i kao takav podleže svim zakonitostima fizičke pojavnosti (fizički transport, prostor za skladištenje, police za izlaganje u prodavnicama, ramovi za kućne CD kolekcije i drugo). Nasuprot tome, proizvodi nastali kroz zajednički uloženi napor korisnika/članova/grupe u procesu kreacije unutar mrežnog (virtuelnog) okruženja predstavljaju suštinski drugačiji model proizvodnje, distribucije, konzumacije, i na kraju same percepcije. Njihov proces ‘proizvodnje’ je proces neprestanog, stalnog osvežavanja, proširenja i revizija koji ne funkcioniše prema unapred definisanom planu ili dizajnu, već je vođen hirovima korisnika/producenata i njihovom zainteresovanošću i entuzijazmom za rešavanje specifičnih problema ili proširivanje posebnih aspekata projekta.²⁴⁸

Rezultat toga su artefakti, ne proizvodi; rezultat toga je kreativni, fluidni, fleksibilni protok informacija i ‘proizvoda u nastajanju i dezintegraciji’, u meri i po meri *prodjuzera*. Ovaj kontinuirani proces revizije i razvoja sadržaja u kome se materijal deli i modifikuje od korisnika do korisnika – ali sada u nematerijalnoj, elektronskoj formi i stoga direktno dostupan mnogo većem broju učesnika/korisnika digitalne kulture i ekonomije – podseća na srednjevekovni palimpsest: slojevit, više puta prepisan tekst koji sadrži tragove svakog od svojih bivših iteracija. Mnoge društvene i muzičke platforme za kolaboraciju – *Sound Cloud*, *Wikipedia* i druge – sadrže reviziju prethodnog sadržaja, i taj palimpsestski proces revizije i prepisivanja može se videti i pronaći pritiskom na opciju ‘istorija stranice’ (*page history*) prilikom svakog ulaska.

²⁴⁸ Vidi: Ibid.



Slika 2: Kolaborativni, evolutivni, palimpsestski korisnički-vođen razvoj²⁴⁹

Socijalna, kolaborativna baza zajednica koje kreiraju sadržaj u *produsage* procesu ukazuje na to da je objekat zajedničkog truda ne samo razvoj proizvoda kao takvog, već obavezno i skoro uvek razvijanje društvenih struktura u smislu podrške i održivosti tog zajedničkog projekta i proizvoda. Prema rečima Erika fon Hipela (Eric von Hippel), „objekat takvog *produsage* nije jednostavno samo informacija, već baza informacija (*information commons*); u svojoj punoj formi, informacija (znanje, kreativni rad) koje proizvodi zajednica, stoga ne postoji kao apstrakcija van socijalnog konteksta svog nastanka, kao samostalan proizvod, već jedino kao direktno utkana u takav kontekst, kao privremeni artefakt kontinuiranog socijalnog procesa razvoja, proširivanja, pregovaranja i evaluacije tog deljenog zajedničkog sadržaja.”²⁵⁰

Kreiranje sadržaja je čin održavanja i konstrukcije ne samo sadržaja već i socijalnog odnosa između učesnika. Većina učesnika u kreiranju sadržaja stoga sebe tako i vidi – kao učesnike, ne kao producente. Iako njihovo ponašanje u ovim zajednicama može da bude ‘produktivno’ zbog učestale participacije, neki učesnici to vide isključivo kao posledicu društvenog korišćenja zajedničkog prostora i njihovog angažovanja u zajednici. Sajtovi kao što su *Flickr* za slike, *jutjub*, *Jumpcut* i *Revver* za video, i *ccMixer* i *Sound Cloud* za audio, kao i veliki broj blogova i kolaborativnih

²⁴⁹ Izvor: <http://produsage.org/files/produsage/information-commons.png>.

²⁵⁰ Vidi: Eric Von Hippel, *Democratizing Innovation*, Cambridge, Mass, MIT Press, 2005.

izdavačkih okruženja za tekst, sada nude bogat i raznolik opseg kreativnog sadržaja koje postavljaju korisnici. Legalni okviri, kao na primer *Creative Commons* licence dozvoljavaju ponovnu upotrebu i remiksovanje postojećeg sadržaja u nova umetnička dela, koja nove generacije umetnika dalje mogu iznova prerađivati. Na ovaj način, otvaraju se novi kanali i trasira novi pristup kreativnom radu i publikaciji van tradicionalnog modela medijske industrije i moći. Romantične predstave o umetniku kao individualnom geniju blede i bivaju podrivene konceptom i procesom *kolektivne inteligencije* kao alternativnog izvora medijske moći. Moje poimanje umetnika – individue zaronjene u ‘svoj’ imaginarni i imagativni svet, koji stvara kada i ako je inspirisan, a inspirisan biva kada je u harmoniji sa sobom, prirodom i uspe da uđe *flow*-u stanje – prevrednovano je osveščivanjem činjenice da je čin postojanja sam po sebi umetničko delo, te samim tim kategorije talenta, rada na sebi i preimućstva bavljenja umetnošću postaju nebitne i neligitimne u vreme kada tehnologija/mediji/kultura udruženim snagama nude mogućnost izražavanja i razmene ‘na dlanu’.

2.4 Metamorfoza 4: Produkcija/Distribucija/Recepcija

Muzika je u toku proteklog veka transformisana usled zahteva da se ljudski izvođač/kompozitor/producent zvuka zameni mehaničkim i digitalnim sredstvima. Dok se kritičke, estetske i pedagoške rasprave izvođaštva još uvek bave pitanjima ekspresivnosti i individualne subjektivnosti, automatizacija stvaranja zvuka je duboko utvrđena u savremenoj kulturi. Muzičko izvođenje se odvija u kontekstu visoko rastuće i sofisticirane tehnologije reprodukcije koja je u toku proteklog veka komercijalno promovisana kao sredstvo inspiracije, umešnosti i ljudskog dodira. „Ljudski dodir” je, paradoksalno, reklamiran u vezi sa tehnologijama dizajniranim da ga zamene. Razumevanje tehnološki posredovanog izvođenja uzima u obzir brzi razvoj tehnoloških simulacija zajedno sa duboko ukorenjenim diskursom mimikrije i humanizacije koja ih prati.

S obzirom na to da se ovaj rad bavi metamorfozama umetničkih/tehnoloških praksi, u ovom poglavlju govoriću specifično o praksi muzičara koji koriste digitalnu tehnologiju da simuliraju zvuke instrumenata, poput orgulja, gitare, limenih, drvenih duvačkih instrumenata i udaraljki. Naime, iako postoji bogat asortiman kreativne i interaktivne upotrebe digitalne tehnologije u produkciji zvuka, komercijalnim snimanjem muzike danas dominira ova logika simulacije. Bodrijar ukazuje na gubljenje

razlike između stvarnog i privida. Ukidanjem referencijala, njihovim veštačkim vaskrsavanjem u sistemima znakova započinje era *simulacija*. On simulaciju određuje kao proizvodnju pomoću modela, nečeg nestvarnog bez porekla i stvarnosti, nečeg nadstvarnog. Više nije reč o iluziji, dupliranju ili parodiji, reč je o zamenjivanju stvarnog njegovim znacima. „Nova“ stvarnost se proizvodi polazeći od minijaturnih ćelija, matrica i memorija, modela upravljanja, te je moguće reprodukovati bezbroj puta. Ovo „novo stvarno“ je nešto „nadstvarno“, proizvod sinteze ostvarene zračenjem kombinatorijskih modela.

Već je ukazano na značaj repetitivnosti snimljenog zvuka koja je uticala na očekivanja slušalaca širom sveta – da snimak simulira živo izvođenje kako bi se približio realnosti najviše što može. Tokom decenija, očekivanja su se promenila i za mnoge slušaocce – možda najveći broj – muzika je sada tehnološki posredovano iskustvo. Koncerti, stoga, „žive prema snimcima“. Uzimajući u obzir da je živa muzika vekovima bila jedina vrsta muzike, zapanjujuće je koliko brzo je ovaj „idealni“ model zamenjen.

Očigledno je da je komercijalna muzička produkcija pod uticajem tehnoloških inovacija. Umetniške prakse, obrazovanje, inženjerstvo zvuka i marketing doprineli su prisustvu i razvoju digitalne kreativnosti. Čak i pre pojave fonografa i radija, klaviri koji sami sviraju su promovisani kao uređji za koje nisu bile potrebne veštine sviranja i vežbanje da bi se proizveo zvuk. Kroz snažnu promociju poznatih muzičara, prethodno snimljenih izvođenja i automatskih instrumenata, viktorijanska posvećenost disciplini, senzitivnosti i veštini, činila se suvišnom. Filmski reditelji koji su tražili muziku za film, solisti koji su tražili pratnju za svoje pevanje ili sviranje, inženjeri zvuka koji su snimali „demo“, više nisu morali da angažuju pijanistu ili druge izvođače; jednostavno je trebalo da poruče 'pravu' mašinu i potom najnoviji softver. Istorijski, ova praksa predstavlja veliku rupturu u muzičkoj kulturi koja je transformisala odnos između fizičkog gesta i zvučnog aparatusa. Žak Atali je primetio ovaj trend i izrazio svoje neslaganje rečima: „Akustičar, kibernetičar (kompozitor) je prevaziđen sopstvenim alatom”.²⁵¹

²⁵¹ Žak Atali, op. cit., 115.

2.4.1 Bez publike

Već decenijama praksa snimanja muzike u studiju prevladava nad izvođačkim kontekstom muzike. U procesu snimanja, pevači i muzičari snimaju svoje deonice pojedinačno, izolovani od drugih muzičara. Veb bazirana kolaboracija (www.rocketnetwork.com) je logična prostorna ekstenzija studija za snimanje u kome muzičari sviraju i snimaju u „gluvim” sobama i sobama malim poput ‘ćelija’, odvojeni zidom i povezani audio tehnologijom. U studiju, muzičari ne sviraju pred publikom, čak ne ni pred drugim pristutnim muzičarima, već ispred mikrofona postavljenog između slušalica. Zvuk je prilagođen i balansiran prema snimku ostalih a ne kao trenutni odgovor i odnos izvođača i publike, on je posredovan umećem i balansiranjem inženjera zvuka.

Tehnološka reprodukcija stvara nova očekivanja u publici. Publika očekuje da čuje visok kvalitet i dramatične produkcijske vrednosti koje se mogu opaziti na snimku, a koje nisu jednostavne za ponavljanje u živom izvođenju. Promene u slušalačkom očekivanju i percpciji kreiraju nove izvođačke konvencije u kojima živa muzika i tehnološki posredovana muzika imitiraju jedna drugu, pri čemu svaka pokušava da nametne jači osećaj „prisutnosti” u publici. Pokušaj kreiranja osećaja prisutnosti je zaostavština modernih audio-vizuelnih snimaka i tehnologije prenosa. Taj projekat je, takođe, proširen i obrnut. Sa muzikom koja kruži internetom slušalac može biti bilo gde, može biti sastavni deo muzičke mašine ako shvati kako da plati ulaznu kartu.

2.4.2 Bez slušanja

Živo uho ne može biti sveprisutno. Zvuk okružuje uho, a ne obratno. Kada su zvuci *semplovani* (podraženi na osnovu uzetog uzorka), postaju *renderovani* (prevedeni) u digitalnu informaciju koja se analizira i kojom se upravlja vizuelno. Sviranje, snimanje i miksovanje postaju estetski procesi rukovođeni okom koje je fiksirano za kompjuterski ekran. Slušalice prenose ritam bubnjeva dublje u telo (dok istovremeno mogu biti opasne i izazvati gluvoću ako se prejakom sluša muzika). Kolaboracija putem interneta bi mogla da ohrabri restauraciju uha kao osetljivog agenta muzičke mreže, ali je trenutno, međutim, i dalje primarno vizuelni medijum. Shodno tome, na primer, kanadski fond finansira internet projekte za vizuelne umetnike novih medija ali ne i za

umetnike zvuka (*sound artists*).²⁵² Biti muzičar danas znači imati snimak muzike koji može da se dalje deli i distribuirati.

2.4.3 Bez instrumenata

Široka primena ritam mašina i drugih simuliranih instrumenata smanjila je potrebu za izvođačima ali ne i za njihovim softverskim kolekcijama, koje moraju da budu veoma dobre kako bi mogle da se koriste za studijsko snimanje. Izuzetak je fetišiziran zvuk poznatih umetnika koji su vlasnici i imaju potpisano autorsko pravo za svoja izvođenja. Pitanje autorskih prava je legalni problem koji kontinuirano prati nove muzičke prakse. U procesu digitalizacije i komodifikacije aura umetnika je transformisana u kolekciju elektronskih informacija na CD-u. Umesto interpretatora, muzičar postaje „izvor zvuka i neobavezan deo procesa interpretacije”.²⁵³ Aura se sa interpretatora pomera na tehnološku progresivnu tehniku mimikrije.

Novi instrumenti olakšavaju efikasnost zvukova kreiranih od strane konvencionalnih instrumenata. Instrumenti kakve smo do sada poznavali nisu više potrebni i zamenjuju se virtuelnim instrumentima.²⁵⁴ „Možda se srećemo sa revolucijom koja briše decenije teškog rada i gradnje instrumenata napravljenih od drveta, cevi, membrana i žica. Očuvanje akustičke tradicije čini se kao odraz zastarelosti i sentimentalnosti”.²⁵⁵ Svaki aspekt izvođenja – izvođač, delo, publika – može se racionalizovati, apstrakovati i zameniti digitalnim sredstvima. To vodi promeni i apstrakciji međuljudskih odnosa u muzičkom stvaralaštvu i izvođaštvu. Muzika, na taj način, ne nastaje kao rezultat komunikacije među muzičarima već kao rezultat namenske i svesne manipulacije digitalnih zvukova koordiniranih putem MIDI dirigenta.²⁵⁶ Možda je pojava interneta ublažila ovaj proces omogućujući nove vrste kolaboracije i komunikacije. Ali da li je to slučaj i sa instrumentima? „Mogućnost transmisije individualnog zvuka u digitalnu replikaciju pretpostavlja formu fetiša – transfer izgubljene moći na objekat u paru sa poricanjem nedostatka”.²⁵⁷ Zvuk glasa

²⁵² Canadian Council, www.canadacouncil.ca/mediarts/, pristupljeno 23.08.2016.

²⁵³ Jon Frederickson, *Technology and Music...*, op. cit., 202.

²⁵⁴ *Sonic Synergies: Music, Technology, Community, Identity*, In Bloustien, Peters and Susan Luckman (eds.) Hampshire, Ashgate, 2008, 34.

²⁵⁵ Prema: Stan Godlovitch, *Musical Performance: A Philosophical Study*, London and NY, Routledge, 1998, 63–64.

²⁵⁶ Vidi: *Sonic Synergies: Music, Technology...*, op. cit., 34.

²⁵⁷ Ibid.

postaje fetišiziran komoditet koji oličava proces pevanja. Nedostatak u svetu muzičkih mašina je inkorporacija stvaranja muzike kroz odnos i saradnju izvođača, njihovih instrumenata i publike čija ljudska efemernost garantuje da će zvuk biti čut u momentu nastanka. Muzičke mašine na taj način predstavljaју ekstenziju izvan tela i takoreći postaju vrsta apstraktnog socijalnog otelovljenja. To je upravo ono na šta Benjamin misli kada kaže da reprodukcija transformiše umetnost od rituala ka politici.²⁵⁸

2.4.4 Bez vežbanja

Sa evolucijom tehnologije zvuka, tradicionalni izvođački standardi izgledaju kao prevaziđeni i staromodni koncepti postignuća. „Kada je postalo očigledno da će muzička automatizacija zameniti živo izvođenje, sati, meseci, i godine vežbanja su postali besmisleni”.²⁵⁹ Slušajući snimak, ponekad je teško reći u kojoj meri je taj sjajan zvuk zasluga muzičara a koliko je snimak ‘ispeglan’ i poboljšan korišćenjem tehnologije. Iako je izvođač ‘subjekt’ snimanja, on više ne preuzima svu odgovornost za krajnji ishod kao što bi u slučaju živog izvođenja. Sada je to posao producenta koji je odgovoran za kvalitet i uspešnost snimka. U takvom okruženju i atmosferi nije čudno što se tehnološke inovacije i korišćenje programa i tehnologije poštuju više od muzičkih veština. „Zavisimo od modulatora, svaki izvođač na bilo kom nivou može da odradi posao sa podjednakom kontrolom, bez obzira na težinu originalne partiture”.²⁶⁰ Na ovaj način slika konvencionalog izvođača više nije u centru evaluacije savremene muzičke robe. Sintisajzer više nije samo instrument već transformiše i ujedinjuje sve aktivnosti pravljenja muzike, kategorije i alat u jedan fizički manipulativan sistem i obećava kombinaciju svih poznatih ili bar finansijski održivih zvukova u jedan. Kada je muzika digitalno umrežena na ovaj način, bilo ko može da proizvede bilo koji zvuk. Kategorije bazirane na instrumentima, boji ili žanru postaju površne i „artistički stare i suštinske distinkcije između vokalne i instrumentalne muzike i tradicija vezanih za njih se raspadaju”.²⁶¹ Ovu konstataciju Frederiksona (Jon Frederickson), međutim, treba uzeti sa rezervom jer postoji mogućnost da su ove kategorije samo negovane u drugim delovima – u drugim slojevima našeg društva.

²⁵⁸ Vidi: Walter Benjamin, *The Work of Art...*, op.cit.

²⁵⁹ Craig H. Roell, *The Piano in America, 1890-1940*, Chapel Hill and London, University of North Carolina Press, 1989.

²⁶⁰ Prema : Jon Frederickson, *Technology and Music...*, op. cit., 23.

²⁶¹ Ibid, 69.

U mnogim zemljama širom sveta, vlada postepeno ukida muzičko obrazovanje u školama dok, s druge strane, svako dete dobija kompjuter. Ovakva strategija nagoveštava i sugeriše doba gde je muzičko obrazovanje luksuz ograničen i moguć samo u privatnim školama. „Ova inovacija zajedno sa stipendijama za likovno i specijalnim subvencionisanim projektima za snimanje su pokušaj da se poboljša status muzičkog treninga, i osoba koja zna da svira muzički instrument će početi da liči na osobu koja zna da slika ili vaja. Ostala deca će biti toliko pogođena poremećajem deficita pažnje usled izloženosti tolikoj tehnologiji kojom se očekuje da treba odmah da znaju da upravljaju i da koriste, da će jedva biti u stanju da slušaju. Možda nije fer prozivati i izazivati trenutne praktičare za buduće prognoze i stanje dečjih hiper aktivnih mozgova (premda je zabrinutost za ovo dovoljno velika da pokrije naslovnu stranu *Time* magazina, 20. mart 2006). Pritisak da se prihvate tehnološka kompetencija i valuta je deo sistema verovanja u kome su sav uspeh i poboljšanje u svetu rezultat tehnološke evolucije.

Bez obzira na sklonost ili talenat deteta, muzičko obrazovanje na više načina pomaže u razvoju dece. Zbog toga bi trebalo svakom detetu omogućiti da stekne osnovno muzičko obrazovanje i da se u ranijem periodu detinjstva bavi muzikom na ovaj način. Muzičko obrazovanje može pružiti detetu mnogo više od samo osnovnog znanja o muzici, jer utiče na razvoj deteta u mnogim sferama života. Mnoga istraživanja koja su rađena na ovu temu su pokazala da muzičko obrazovanje kod dece razvija veštine u savladavanju ne samo muzike i instrumenta nego i drugih predmeta u školi, kao i unapređivanje sposobnosti koje koriste u drugim sferama života. Kada dete ima ovakvu vrstu hobija ili dodatnog interesovanja, njegov mozak je stimulisan za sve vrste učenja. S obzirom na to, dok uči da svira neki instrument, dete mora da savlada i istovremeno koristi više veština i saznanja. Kada to „uvežba” lako će tu novu veštinu primeniti i u nekim drugim situacijama. Zamena instrumenta tehnološkom napravom – računarnom, iil *iPad*-om sigurno razvija neke druge veštine i digitalnu svest, ali nikada neće moći da zameni fizički kontakt deteta sa instrumentom koji podstiče i razvoj grafomotorike i fine motorike šake. Takođe, osećaj vibracije koja dolazi iz instrumenta je nešto što tehnologija nikada neće moći da nadomesti.

Imajući sve ovo u vidu, vrlo je teško shvatiti razloge i motive obrazovnog sistema koji ne samo u svetu već i u našoj zemlji nastavu muzičkog i likovnog obrazovanja pokušava da degradira i stavi u zasenak naspram ostalih ‘važnih’ predmeta kao što su matematika, jezici, idr. Odgovor na ovo pitanje je, međutim, jasan –

nedostatak finansijskih sredstava.

Po Zakonu o osnovnoj školi nastavnici muzičkog, fizičkog i likovnog mogli su da predaju i mlađim razredima kako bi ispunili normu i takva praksa traje već desetak godina. Međutim, u poslednje vreme stanje je sve gore i u velikom broju škola više nema sredstava za hor i orkestar, a škole su obavezne da ih imaju. Nastavnici koji su predavali fizičko, likovno i muzičko vaspitanje učenicima trećeg i četvrtog razreda osnovne škole više ne mogu da drže te časove, a ovaj posao preuzeli su učitelji.

„Đaci dolaze u peti razred muzički nepismeni. Učiteljice jesu osposobljene da im predaju i muzičko, ali često više pažnje posvećuju srpskom jeziku ili matematici, a muzičko je potpuno zapostavljeno.”²⁶²

Nastavnici su ranije mogli da dopune fond časova sa trećacima i četvrtacima i to nije uticalo na platu učitelja, koji, na neki način, ustupa svoje časove kolegi. Novim Zakonom o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja, međutim, to se promenilo. Kada bi učiteljica ustupila svoje časove muzičkog, likovnog i fizičkog kolegama to bi se odrazilo na njenu platu i njenu normu. Učitelji su samim sticanjem fakultetske diplome stekli uslove da budu profesori razredne nastave i podjednako su obučeni da predaju matematiku, srpski jezik, kao i muzičko, likovno ili fizičko. Međutim, nameće se pitanje kvaliteta nastave i stručnosti nastavnog kadra. Vođeni tom logikom, učitelji bi mogli da predaju i strani jezik koji takođe imaju u okviru pedagoške akademije, ali je suviše govoriti o razlici između stepena stručnosti recimo diplomiranog filologa, muzičkog/likovnog pedagoga i učitelja. U internacionalnim školama sve specijalne predmete – muzičko, likovno, fizičko i informacionu tehnologiju (ICT) predaju isključivo ‘specijalisti’ školovani za rad sa decom u tim oblastima (i to od najranijeg uzrasta, počev od vrtića) iako su i ovde učitelji razredne nastave kvalifikovani da takođe predaju ove predmete. Međutim, internacionalne škole se ne finansiraju iz državnog budžeta već su uglavnom privatne ili neprofitne škole koje finansiraju roditelji ili kompanije roditelja dece koja pohađaju školu, tako da je pitanje novca zapravo suštinsko pitanje ukidanja ili transformacije nastave muzičkog, likovnog i fizičkog obrazovanja u opšteobrazovnom školskom sistemu u Srbiji.

S druge strane, iako se iz priloženog može videti da je praksa muziciranja i

²⁶²Vidi: Nastavnici likovnog i muzičkog bez punog fonda časova, <http://www.politika.rs/scc/clanak/147240/I-nastavnici-likovnog-i-muzickog-bez-punog-fonda-casova>, pristupljeno 10.09.2016.

značaja opšteobrazovnog muzičkog obrazovanja na zapadu vrlo rasprostranjena u poređenju sa praksom u Srbiji, situacija je potpuno drugačija kada je reč o specijalizovanim nižim i srednjim muzičkim školama koje na zapadu ne postoje dok su u Srbiji finansirane iz državnog budžeta. Pravo na besplatno učenje instrumenta i pohađanje specijalizovane muzičke škole u Srbiji ima svako dete koje je talentovano za muziku i položi prijemni ispit. Na zapadu, deca za učenje instrumenta angažuju privatnog tutora bez obzira da li su talentovana za muziku ili ne i mogu se odlučiti da polažu ili ne polažu ispite pri nekom od svetski poznatih ispitnih bordova – *ABRSM, Trinity, Edexcel* idr. U nižim razredima, na zapadu deca nemaju časove solfeđa kao deca u Srbiji i polaganje teorije muzike u petom razredu niže muzičke škole na zapadu je takođe ostavljeno kao opcija a ne obavezni ispit.

Početna diskusija ovog poglavlja uzela je u razmatranje na koji način tehnologija sve više ‘obesmišljava’ važnost učenja, sviranja i vežbanja instrumenta i sve više pomera granice značaja muzičkog obrazovanja u smeru ka informacionoj tehnologiji i baratanju najnovijim uređajima koji manuelne radnje mogu da zamene digitalnim operacijama. U tom smislu, čini se da dok se u Srbiji bavimo problemima zaposlenosti, fonda časova, stratejskim planiranjem obrazovanja, finansiranjem i budžetom, na zapadu su deca izložena ne samo tradicionalnom učenju instrumenta već i korišćenju muzičkih softvera, aplikacija i programa za komponovanje i notaciju već u uzrastu osnovnog obrazovanja. Primena iskaza o uticaju tehnologije je stoga vrlo relativna u odnosu na geografsku lokaciju i razvijenost zemalja širom sveta.

Ova pitanja prevazilaze domen muzičke umetnosti i edukacije kao takve i tiču se mnogo složenijeg problema društveno-ekonomskog uređenja zemlje, ali bez obzira na to aludiraju na bitnu činjenicu da je, uprkos brojnim nedostacima, kao i nedostatku sredstava za adekvatno sprovođenje nastave muzičkog obrazovanja u osnovnim i srednjim školama u odnosu na zapad, besplatna ponuda obrazovanja u specijalizovanim nižim i srednjim muzičkim školama u Srbiji mnogo humaniji i kompleksniji model gde je detetu data šansa da uči da svira instrument bez obzira na imućnost porodice koja na zapadu, recimo, treba da izdvoji velika novčana sredstva za godine i godine privatnih časova instrumenta i plaćanje ispita. Nijedan od ova dva modela nije pogrešan i oba imaju svoje prednosti i mane. Pitanje selekcije i prijema dece u muzičku školu u Srbiji rukovođen je isključivo talentom deteta čime se manje talentovana deca ili deca koja žele da nauče da sviraju instrument iz zabave ili samo program koji ih zanima diskvalifikuju. Na zapadu to nije slučaj i nastavnici instrumenta se mnogo više

prilagođavaju potrebama, željama i tempu učenja deteta, ne samo iz razloga što od tih časova najčešće žive, već i zbog razvijanja ljubavi prema muzici i podržavanja različitih kategorija bavljenja muzikom i poštovanja muzike.

2.5 Metamorfoza 5: Globalna razmena MP3 fajlova / fajlšering

Piraterija ili ne?

Ovo poglavlje se fokusira na slušaoce i načine na koje je digitalna tehnologija oblikovala percepciju slušaoca, kako otkrivaju, doživljavaju i čak razmišljaju o muzici. Pritom, susrećemo se sa neobičnim setom fonografskog efekta u kome su „nedodirljivost” snimljenog (mp3) formata i njegova razlika u odnosu na stariji fizički medijum (ploču, kasetu, CD) upravo ono na šta slušaoci reguju. Istraživanje ove revolucije i fenomena će, takođe, uključiti zadiranje u konflikte između izdavačkih kuća, Industrije za snimanje zvuka i zakona o zaštiti autorskih prava. Iako piraterija predstavlja veliku opasnost za izdavačke kuće i same umetnike, široka razmena fajlova preko interneta predstavlja javno dobro i shodno tome izdavačka industrija i zakon o zaštiti autorskih prava treba da se prilagode novom slušalačkom i distributivnom modelu. Pored drugih fundamentalnih ograničenja u postojećem konvencionalnom mehanizmu za distribuciju kreativnih radova u fizičkoj ili elektronskoj formi, ova percepcija dubokog disbalansa i pogoršanje neravnoteže u okviru zakona o autorskim pravima značajno su doprineli razvoju alternativnih distributivnih mreža izvan kontrole industrije sadržaja. Takve mreže uglavnom uključuju fajlšering mreže, od *Napster*-a do *Soulseek*-a, preko raznih *Bittorrent* baziranih sistema, kao i *torrent* pretraživačkih sajtova kao što su *Pirate Bay* i *Dimeadozen*. U stvari, takve mreže se mogu shvatiti iz *produsage* perspektive: ono što se tamo proizvede kroz kolaborativne napore više hiljada učesnika je samo po sebi sredstvo distribucije samog kreativnog sadržaja (za muziku i audiovizuelni materijal, ali i za digitalni sadržaj u raznim drugim formama). Ovde se, takođe, mogu uočiti *produsage* principi: mreže su otvorene za učešće svih onih koji imaju potreban softver, i dizajnirane su tako da budu efikasnije u distribuiranju sadržaja što su više klijenti povezani i pomažu u tom deljenju. Iz ovog kontinuiranog procesa izrasta jak osećaj jedne fluidne i promenljive zajednice koja ima lidere u deljenju sadržaja, vredne saradnike (koji možda ne dodaju puno novog sadržaja ali se brinu da deljeni materijal bude dostupan) i marginalizovane slobodnjake

(*freeloaders*). Dodatno, struktura mreže se konstantno menja i nije nikada kompletna jer se korisnici konektuju i diskonektuju. Iz istog razloga, to je virtuelna, zajednička mreža koju niko ne poseduje i koja je ‘super izložena’ (*super imposed*) kroz fizičku strukturu interneta.

U jednom od prethodnih poglavlja (1.8.2), govorili smo o karakteristikama mp3 fajla i objasnili šta je mp3 i kako funkcioniše. Međutim, mp3 nije imao trenutni uticaj na moderni muzički život. Početkom '90-ih godina malo ljudi je bilo svesno karakteristika i potencijala formata, a još manje je imalo pristup mp3 fajlovima. Tek sa rastom i razvojem P2P (*peer to peer*) mreže kasnije tokom decenije, najprimetnije sa pojavom *Napster*-a, mp3 je ostvario globalni uticaj. P2P mreža je radikalno različita od tradicionalnog klijent-server modela u kome informacija dolazi i teče od centralnog izvora (servera, kompjutera ili grupe kompjutera koji skladište i distribuiraju podatke) ka korisnicima (klijentima koji potražuju informacije sa servera). P2P, nasuprot tome, denotira necentralizovanu mrežu u kojoj svaki kompjuter ima direktan pristup određenim označenim fajlovima pohranjenim na bilo kom drugom kompjuteru. Svaki član mreže je „drugar” (*peer*), a cirkulacija podataka među „drugarima” je poznata kao fajlšering – razmena fajlova. Na internetu, P2P mreže povezuju milione korisnika koji mogu da dele i razmenjuju podatke gotovo trenutno.

„Da bismo opisali deljenje fajlova (fajlšering) na ovaj način, ne treba da glorifikujemo ovu praksu – ali nije nam ni cilj da je omalovažimo tvrdeći (kao što to imaju običaj da rade muzička i filmska industrija) da je svako deljenje fajlova ‘piraterija’.²⁶³ Ono što je iz ovog procesa izraslo je stabilna i održiva mreža za digitalnu distribucija sadržaja, sagrađena kroz *produsage* koncept, i koja je zahvaljujući svojstvima nasleđenim od originalnog *produsage* koncepta postala kompetitivna i konkurentna da se uspešno izbori sa pogođenim industrijama. Suprotno od fajlšering sistema prve generacije – *Napster*-a, moderne fajlšering mreže su ravne i fluidne i nemaju centralni autoritet kontrole koji bi se mogao eliminisati korišćenjem pravnih ili tehničkih sredstava. Bilo da dele legalni ili nelegalni sadržaj u bilo kom segmentu, generalna praksa fajlšeringa kao sredstva distribucije digitalnog sadržaja se sada uspostavila paralelno sa distributivnim mrežama mejnstrim industrija za zaštitu autorskih prava na sličan način kao što su prakse ‘gradskih novinara’ (*citizen*

²⁶³ Vidi: Axel Bruns, *Distributed Creativity: Fajlšering and Produsage*, Wien, Springer, 2010, 56.

journalism)²⁶⁴ ili prakse ‘otvorenog’ (*open source*) razvoja softvera izrasle da se takmiče sa konvencionalnim industrijama u njihovom polju. „Ove nove prakse ne može da podriva ništa sem masivnog legalnog sistema, jer one postoje kao visoko decentralizovane, ne-hijerarhijske strukture koje su prilagođene *produsage* procesima, i one ne mogu biti umanjene i skrivati se iza komercijalno proizvedenog sadržaja sa kojim se porede iza zavese nametljivog sistema mera tzv. tehnološke zaštite (kao na primer zaštita kopiranja CD-ova i DVD-jeva), bez da sve ovo izazove neprijatnost kupcima čineći pritom fajlšering još pogodnijim alternativnim izvorom sadržaja.”²⁶⁵ Nasuprot tome, ono što čini fajlšering, i mnoge druge izvore sadržaja bazirane na *produsage* principu, ‘ranjivim’ je takmičenje na bazi kvaliteta i pogodnosti po pristupačnim cenama: to je lekcija nakon Eplovog (*Apple*) uvođenja *iTunes*-a – pogodnog izvora audiovizuelnih sadržaja sa umerenim cenama i relativno malim ograničenjima.

Za razliku od globalnog deljenja, globalna distribucija resursa (i sadržaja) preko mreže (najčešće *peer-to-peer* protokolima) jeste aktivnost koja je samim korisnicima daleko zabavnija, možda upravo zato što predstavlja vid uživanja u „zabranjenom voću”. Iako obe karakteriše jedna bitna zajednička crta, prostorna i strukturna difuznost, potonja se razlikuje po tome što se u njenom slučaju Mrežom razmenjuju sadržaji koji su većinom zaštićeni autorskim pravima – pesme, video materijali, aplikacije.²⁶⁶

Među pogođenima prva se našla muzička industrija, koja je procenila da se nekad *Napster*-om, a danas „napsteroidima” među ljudima razmeni toliki broj pesama, da broj prodatih albuma konstantno opada. Iako mnogi sumnjaju da je pad prihoda (od preko dve milijarde USD u poslednje dve godine, po podacima *Forrester Research*-a) baš direktna posledica razmene MP3 fajlova preko Interneta, prognoze govore da bi spas za ovu posustalu granu industrije zabave mogao da bude upravo model distribucije materijala kog tako žestoko napada. Istraživanja pokazuju, naime, da se korisnicima više ne može udovoljiti tako što im se CD sa unapred određenim sadržajem prodaje po visokoj ceni. Oni sada traže veći izbor i viši kvalitet – da po nižoj ceni mogu da uživaju u tačno određenim numerama različitih izvođača.

²⁶⁴ *Citizen journalism* ili *interactive/onlajn journalism* su nove prakse u novinarstvu gde profesionalni i ne-profesionalni novinari rade zajedno i sarađuju, naročito u okviru veba.

²⁶⁵ Axel Bruns, op. cit., 2010.

²⁶⁶ Vidi: *Svet kompjutera*, Moje, Tvoje – Naše, <http://www.sk.rs/2003/02/skin09.html>, pristupljeno 30.03.2016.

U tom svetlu, muzičke kompanije nalaze se pred gotovo svršenim činom – nužnošću da same, direktno ili indirektno, organizuju onlajn komercijalnu distribuciju (prodaju) muzike, prilikom čega bi se svaka numera naplaćivala odvojeno, u slučaju da se ona daunlouduje, odnosno po jednom preslušavanju, u slučaju strimovanja (*streaming*). Procene su da će se u naredne dve do tri godine sačiniti kompletan set rešenja (organizacionih, tehničkih, pravnih i drugih), kojima bi „veliki igrači” krenuli na zauzimanje onog segmenta tržišta koji im danas donosi samo glavobolje.

Dejvid Gelernter (David Gelernter), profesor kompjuterskih nauka na univerzitetu Jejl, javno tvrdi da je klasičan koncept organizacije informacija u fajlove i foldere – ‘mrtav’. Umesto njega, smatra on, treba uložiti dodatni trud na uvođenju „narrativnog upravljanja informacijama”, koje podrazumeva da se razmenom sadržaja bave sami kompjuteri i mreže, dok korisnik biva koncentrisan na samu suštinu informacije. U bliskoj budućnosti, svi podaci biće skladišteni u intuitivnom okruženju sveprisutne mreže, gde će zahtev za pristup moći da bude postavljen prema njihovom sadržaju, a ne – kao sada – nazivu. Takvim okruženjem upravljace neki od modela *peer-to-peer* komunikacije, umesto danas raširenog server-klijent modela.

Naravno, fajlšering je prilično širok pojam, zahvaljujući ne samo naporima onih koji pokušavaju da umanje ovu praksu i jednostavno proglase sve njegove korisnike (delioce) kao ‘pirate’, već i sugestijama da se „ova piraterija koristi da finansira terorističke grupe”.²⁶⁷ Realnost je da, suprotno tome, fajlšering mreže koje danas postoje – od kojih je većina izgrađena po principu *Bittorent* tehnologije – jednostavno sadrže kolaborativno proizvedenu i održavanu tehnologiju zarad bezbedne i brze transmisije strukturisanih podataka. One nisu više predodređene da budu korišćene za ‘pirateriju’ (šta god taj termin značio) nego što su automobili dizajnirani da budu korišćeni za prevoz ukradene robe. Dakle, važno je naglasiti neke od savršeno legalnih opravdanih upotreba fajlšering tehnologije – na primer, *Bittorent* mreže se koriste da učine dostupnim velike pakete softverskih instalacija za besplatno dostupan *open source* operativni sistem *Linux* i čak i za neki broj komercijalnih muzičkih izdavača (kao što su *DGMLive*) koji koriste *Bittorent* kao tehnologiju za isporuku muzičkih snimaka nakon što korisnici legitimno poruče muziku preko njihovih onlajn radnji. U tom smislu, bilo koja drastična legalna intervencija da se zatvore sve fajlšering mreže

²⁶⁷ Eamonn Duff and Rachel Browne, Movie Pirates Funding Terrorists, *Sydney Morning Herald*, 28 June 2009, <http://www.smh.com.au/national/movie-pirates-funding-terrorists-20090627-d0gm.html>, pristupljeno 30.06.2016.

blokiranjem TCP/IP transmisionih baza, ili uvođenjem drakonskih zakona protiv korisnika interneta koji vode te fajlšering softvere, ne bi vredela ništa i samo bi razbila biznis model na kojem se zasnivaju legitimni servisi za deljenje fajlova.

Čak i kada se kroz mrežu deli materijal zaštićen zakonom o autorskim pravima (uglavnom muzika i filmovi) bez saglasnosti vlasnika autorskih prava, pitanje piraterije bi trebalo da ostane pod znakom pitanja. Iako se muzička i filmska industrija već preko decenije 'žale' i zvanično objavljuju da ovakva piraterija umanjuje njihov profit i da čak 'ubija biznis', čini se da ima malo dragocenih dokaza koji povezuju fajlšering sa smanjenjem prihoda. Dok muzička i filmska industrija prijavljuju krizu i gubitak prihoda u bilionima, konstantno ne pružaju eksterno verifikovan dokaz za takve tvrdnje. Nasuprot tome, nezavisni istraživači tvrde da su generalni muzički prihodi nastavili da rastu uprkos pojavi fajlšering mreže ili eksternne finansijske krize.²⁶⁸ Takođe, sasvim suprotno od objava industrije, istraživanje pokazuje da su upravo oni koji su najviše angažovani u fajlšeringu najlojalnije mušterije industrije.

Programi za distribuiranu razmenu fajlova brzo su ušli u žižu interesovanja javnosti kao najnapredniji koncept primene otvorene arhitekture Interneta tokom druge polovine devedesetih godina. Sve je počelo s *Napster*-om, čuvenim programom za P2P (*Peer-to-Peer*) razmenu (MP3) fajlova preko Interneta.

2.5.1 Studija slučaja: *Napster*

Pojavom čuvene *Napster* P2P (*peer-to-peer*) mreže, počinje nova era u lakoći masovne distribucije podataka. Razvila su ga 1999. godine dvojica studenata sa namerom da omoguće korisnicima razmenu mp3 fajlova uskladištenih na njihovim kompjuterima. *Napster* je imao centralizovanu bazu podataka koja je sadržala informacije o tome kod kojih članova mreže se mogu pronaći željeni podaci. Na vrhuncu svog kratkotrajnog postojanja, u februaru 2001. godine *Napster* je imao 30 miliona korisnika koji aplauduju u daunlouduju muzičke fajlove istovremeno. Razlog uspešnosti ove mreže je bio jasan i očigledan – bila je besplatna i laka za korišćenje, i omogućila je pristup ogromnom broju muzičkih kolekcija. Nakon daunloudovanja jednostavnog programa sa *napster.com* potrebno je bilo samo se konektovati na internet i izabrati kompozitora, izvođača ili album. *Napster*, međutim, nije bio prava P2P mreža jer se oslanjao na

²⁶⁸ Mike Masnick, Pirate Bay Loses a Lawsuit; Entertainment Industry Loses an Opportunity, *Techdirt* 17 Apr. 2009, <http://www.techdirt.com/articles/20090417/0129274535.shtml>, pristupljeno 21.05.2016.

centralizovani server, i iako nije sadržao fajlove, indeksovao ih je povezujući ljude koji imaju određene pesme sa ljudima koji ih traže. Iako je ovakva pretraga i dounoudovanje bilo jednostavno, ispostavilo se kao najveći *Napster*-ov nedostatak jer je većina muzičkih fajlova koji su kružili mrežom bila zaštićena zakonom o autorskom pravu i daunloudovana bez dozvole izdavača. U novonastaloj situaciji bilo je nemoguće ući u trag milionima individualnih korisnika mreže, ali je bilo moguće tužiti *Napster* za olakšavanje i posredovanje ilegalnih akcija. U julu 2001. godine, nakon skoro godinu dana suđenja sa izdavačkom industrijom, *Napster* je ugašen. Krajem 2003. godine *Napster* se ponovo pojavio pod novim rukovodstvom kao legalni onlajn servis, ali bez mogućnosti razmene fajlova, već kao platforma za kupovinu i digitalni daunloud muzičkih fajlova.

Kraj originalnog *Napster*-a nije bio i kraj razmene fajlova jer su druge mreže zauzele njegovo mesto. *Kazaa* je, na primer, bila mnogo više korišćena 2002. godine nego *Napster* na vrhuncu slave. Ali, kao i *Napster*, ova mreža se suočila sa brojnim zakonskim izazovima i problemima i konačno je prodana i pretvorena u *pay* servis.

Slučaj *Napster*-a i dalje privlači pažnju mnogih istraživača i teoretičara medija zbog inovativnog i originalnog principa po kome je izgrađen i po kome je funkcionisao barem za kratko vreme. Na prvoj konferenciji neuro-estetike (*Neuro-Aesthetics*) održanoj na Goldsmit Univerzitetu (*Goldsmiths University*) u Londonu maja 2005. godine, na temu DJ kulture i semplinga, Ešun Kodvo je prezentovao članak pod nazivom *The Affective Logic of the Sound File in the Age of the Global Sound Archive* u kome razmatra ideju ‘gift-ekonomije’ (*gift-economy*),²⁶⁹ fenomena koji je trenutno u žiži interesovanja mnogih kulturalnih praksi. Ešun ovo pitanje postavlja u širi kontekst – kontekst kognitivne nauke i neuro-estetike, sa posebnim fokusom na emotivno-afektivnu dimenziju ljudskog nervnog sistema, mozga i njegovih kognitivnih paterna, poredeći nervni sistem sa ‘živom laboratorijom’ i ističući emotivno-afektivnu dimenziju u prvi plan. Ovaj prošireni kontekst i koncept ‘gift-ekonomije’ Ešun razmatra kroz, svima dobro poznatu, studiju slučaja – *Napster*. Ako se vratimo unazad, u ‘zlatne’ dane *Napster*-a, u period između 1999. i 2001. godine, kada je 58 miliona korisnika daunloudovalo fajlove, možemo shvatiti kakvu paralelu Ešun želi da povuče između emocija/nervnog sistema/afekata i *Napster* mreže.

²⁶⁹ Više o konceptu gift-ekonomije vidi na: <http://www.tikkun.org/nextgen/the-gift-economy-a-model-for-collaborative-community>, pristupljeno 31.07.2016.

„Na isti način na koji profesor Masumi (Brian Massumi)²⁷⁰ priča o medijima koji funkcionišu kao nervni sistem u kome su odnosi između ljudi i mašina ‘priključeni’ i vitalizirani, isto tako možemo misliti o *Napster*-u kao distribuiranom sistemu apetita, toj distribuiranoj, prenosnoj arhivi koja pojačava sve vrste energija, sve vrste emocija i sve vrste afekata. Zato sam veoma zainteresovan, ne toliko za tehničke aspekte toga, ne toliko za implikacije u vezi intelektualne svojine, jer postoje ljudi koji su specijalizovani za to. Mnogo više me zanima kulturalna imaginacija, i efektivna dimenzija onoga što je 58 miliona korisnika mislilo da je radilo u protekle dve godine pre nego je *Napster* modifikovan i zatvoren. Zanima me šta se dešavalo u tom momentu kada je celokupni pravni aparat uhvatio *Napster* – kada je u momentu pre toga virtuelno i efektivno 50 godina popularne muzike bilo efektivno dozvoljeno i rasklopivo u virtuelnom prostoru softvera. Bilo je slobodno za uzimanje. Ono što me interesuje je kako karakterišemo taj veoma nervozan prošireni sistem, tu vrstu masovnog sistema želje i apetita?”²⁷¹

Komparativni i metaforični momenat u njegovom pristupu ovom fenomenu inspiriše naučnu zajednicu da bolje razume pozadinu i suštinu *Napster* fenomena, dok su za moj rad njegova argumetacija i definicija da „mediji funkcionišu kao nervni sistem u kome su odnosi između ljudi i mašina ‘priključeni’ i ‘vitalizirani’ posebno interesantni jer daju značajan doprinos potvrđivanju moje hipoteze da je *oblak entitet, živi organizam u stalnoj promeni koji deluje kao medijum za ličnu i socijalnu transformaciju*. Prevedeno u jezik ANT teorije, Ešunovi ‘ljudi’ i ‘mašine’, tako, predstavljaju aktere i aktante (ljudske i neljudske-mašine) koji zajedno ‘priključeni-umreženi’ formiraju *oblak/nervni sistem/rizom*.

Ešun je u nastavku konferencije govorio o zaštiti autorskih prava, o masovnoj krađi, masovnoj ilegalnosti procesa, i moralnim i legalnim pitanjima opravdanosti takvog čina, o pojmu gde nas naša zadovoljstva čine kriminalcima, i što je u datom momentu to bilo jako poželjno. On dalje ističe, da je toliko želja nastala usled lakog pristupa fajlovima, što je naravno bila ‘montaža’ stvarnog materijalnog porekla i uslova muzičke produkcije.

U poglavlju 1.3 govorili smo o Ešunovom konceptu zvučne fikcije koji je izrastao iz njegovog proučavanja i zainteresovanosti za pojam ‘naučne fikcije/fantastike’ (*science fiction*) i za koji se, kako kaže, zanima „ne zato što naučna fikcija predviđa budućnost, jer je ne predviđa, već zbog onoga što je pisac naučne

²⁷⁰ Profesor Brajan Masumi je kanadski sociolog, pisac i filozof koji je analizirao novi režim preuzimanja moći u Americi i svetu, kroz Tošiba studiju slučaja koja prikazuje ceo način razmišljanja o bio moći.

²⁷¹ Kodwo Eshun, <http://www.artbrain.org/the-affective-logic-of-the-sound-file-in-the-age-of-the-global-sound-archive/>, pristupljeno 31.07.2016.

fantastike Semjuel Delanej (Samuel R. Delaney) rekao – naučna fikcija nudi značajno iskrivljenje stvarnosti”.²⁷² Naučna fikcija dopušta da se stvarnost preuveličava i hiperbolizuje. „Na ovaj način, *Napster* možemo shvatiti kao momenat u kome su se naučna fikcija i društvena realnost spojili, momenat koji bi Hakim Bej (Hakim Bey) nazvao ‘piratska utopija’ (*pirate utopia*), onlajn piratska utopija.”²⁷³

Na neki način, može se reći da je *Napster* aktualizovao snove koji su postojali u radikalnoj literarnoj kulturi, snove Rolana Barta (Roland Barthes) koji je rekao da „rođenje čitaoca zahteva smrt autora”.²⁷⁴ Bart tekst tumači kao fabriku citata iz hiljada izvora kulture. *Napster* je, na isti način, bio popularizacija post-strukturalističkih ideja koje su postojale u akademiji nekih dvadeset do trideset godina. Možemo reći da je *Napster* te ideje učinio masovnim pri čemu i dalje ostaje pitanje prava na to.

Nakon gašenja originalnog *Napster*-a, pojavile su se mnoge druge tehnološki slične i po veličini ništa manje mreže kao što su *AudioGalaxy*, *OpenNap* (*Napster*-ov protokol u *opensource* varijanti), *EDonkey*, *Fasttrack* i *Bittorrent* od kojih su i danas mnoge aktivne, na čelu sa *Edonkey* mrežom koja sada ima oko 3.5 miliona korisnika istovremeno, i nešto manjim *Fasttrack*-om. Ipak, procenjuje se da je *Bittorrent* protokol najzaslužniji danas za masovnost P2P komunikacije, ali je teško proceniti njegovu veličinu jer se radi o mnogo različitih HTTP servera rasutih svuda po svetu.

Ogroman broj korisnika prepoznao je prednosti direktne komunikacije i ovaj servis se razvio ogromnom brzinom. Naravno, muzičke kompanije nisu podržale koncept na kome se *Napster* bazirao i posle suđenja projekat je ugašen, mada izgleda ne zauvek jer se nedavno pojavila nova verzija ovog legendarnog programa. Međutim, tamo gde je *Napster* zaustavljen, njegovim stopama krenuli su drugi programi. Tako danas imamo *Gnutell-u*, *BearShare*, *WinMX*, *Kazaa*, *eDonkey*, *Limewire* i mnoge druge programe koji dozvoljavaju P2P razmenu ne samo muzičkih, već i svih ostalih tipova fajlova. Vremenom su se iskristalisali favoriti, i to zahvaljujući samim korisnicima koji su u većoj ili manjoj meri prihvatili pojedine programe. Ako gledamo po tom kriterijumu, *eDonkey* je danas najpopularniji P2P program jer ima najveći broj korisnika i u njegovoj mreži može da se pronađe najveći broj fajlova. Ipak, on ima neke mane pa je grupa korisnika sela i napisala drugi program koji se zasniva na istom

²⁷² Ibid.

²⁷³ Ibid.

²⁷⁴ Rolan Bart, Smrt autora, u Miroslav Beker (ur.), *Suvremene književne teorije*, Zagreb, Matica hrvatska, 1999.

protokolu, a koji je nazvan *eMule*.

Iako na prvi pogled može delovati (bar po imenu) kao da smo se s magarca popeli na mazgu, funkcionalno za *eMule* možemo reći da smo se s magarca popeli na konja. On koristi isti protokol kao i *eDonkey* i ima sve opcije kao i ovaj program, ali pored toga sadrži i mnoge dodatke. U pitanju je *open source* projekat i prema tome omogućava da svako ko želi može da učestvuje u njegovom razvoju. Ukratko, *eMule* predstavlja dobro razrađen alat za razmenu podataka. Algoritam za pretragu je napisan tako da omogućava optimalan rad, globalno gledajući. Jeste da se ponekad za početak prenosa podataka može čekati i više od sat vremena, ali za to ne treba kriviti program. Opterećenje i potražnja za nekim fajlovima su toliki da se može desiti da ispred vas u redu za fajl kod jednog korisnika čeka čak nekoliko hiljada ljudi. Postoji mogućnost „ulaska preko reda”, a ona je implementirana preko kredita za aploudovanje. Naime, kada bi svi samo dozvoljavali preuzimanje, a ne i slanje programa sa svog računara, ceo ovaj sistem nikad ne bi mogao da profunkcioniše. Zato je svaki korisnik ovog programa obavezan da omogući drugim korisnicima da s njegove mašine preuzimaju fajlove. To ne znači da će se uvek vršiti preuzimanje, ali ne postoji mogućnost isključivanja te opcije. Što više bude aplouda s vaše mašine, dobijaćete više kredita koji će omogućiti da preskočite određen broj korisnika u redu za čekanje.

Pošto je velika šansa da se u početku dugo čeka za početak daunloda, preporučuje se da se odmah odabere dvadesetak ili više programa koje želelimo da preuzmemo. Tako se istovremeno čeka u većem broju redova (koji naravno nisu iste dužine), pa se povećava šansa za preuzimanje bar jednog programa u svakom trenutku. Prilikom potrage za programom, *eMule* proverava sve korisnike koji ga imaju tako da se parčići istog programa mogu preuzimati od velikog broja različitih korisnika. Za proveru identiteta programa koristi se neka vrsta CRC (*Cyclic Redundancy Check*) provere. To znači da *eMule* ne interesuje ime programa (koje može da bude različito kod različitih korisnika), već samo njegov CRC.

Potruga za fajlovima može da bude globalna (kod svakog trenutno ulogovanog korisnika), a postoji i mogućnost provere toga koje fajlove deli svaki pojedinačni korisnik. Takođe, omogućena je i IRC (*Internet Relay Chat*) komunikacija s drugim korisnicima koji su na vezi, kao i grafički prikaz aplouda i daunloda u zadatom vremenskom periodu. Inicijalno, u programu je postavljeno stotinak servera na koje se korisnici mogu kačiti radi preuzimanja informacija o ostalim aktivnim korisnicima, a na Internetu se mogu pronaći specijalizovane stranice sa listama velikog broja servera

koje se mogu importovati u *eMule*.

Popularnost ovog programa je ogromna. Dovoljno je reći da se u svakom trenutku u ovoj mreži nalazi između dva do tri miliona aktivnih korisnika, a dostupno je oko dvesta miliona fajlova. Jedini problem je brzina prenosa jer ona zavisi od mnogih faktora: brzine naše veze i veze korisnika od kojih se preuzimaju fajlovi, zagušenosti računara i potražnje za određenim fajlom. Iz svega ovoga možemo zaključiti da je *eMule* idealan klijent za korisnike kablovskog Interneta sa tzv. *flat* tarifom pristupa, dok korisnici Interneta koji i dalje moraju da koriste telefonske linije, nažalost nemaju velike koristi od ovog programa.

Ovo su samo neke od P2P mreža koje su se istakle u post *Napster* eri. Bez obzira na individualni opstanak starih i potencijalno novih mreža, njihov kolektivni uticaj na distribuciju muzike, status izdavačkih kuća i umetnika, koncept autorskih prava i slušalačku percepciju i konzumaciju, teško da će prestati ili moći da bude negiran.

Ešun je ispravno ukazao na doprinos koji je diskusiji o ovim pitanjima dao Šaviro (Steven Shaviro) ocenjujući da je to urađeno „na fascinantan način”, a posebno izdvaja mišljenje pisca naučne fantastike Džetera (K. W. Jeter) koji je nedavno objavio knjigu pod naslovom *Crno (Noir)* koja ispituje psihologiju piraterije autorskih prava. Ešun zaključuje svoje izlaganje na konferenciji analizom Džeterove knjige i vrlo 'potresnim' rečima:

„Mislim da Džeter ovde zaista priča o emocionalnoj dimenziji fajlšeringa, ogromnoj sono-sferi, apetitu za zvuk i sudelovanju u toj ogromnoj globalnoj zvučnoj arhivi. On kaže da ono što vidimo u fajlšeringu, u globalnoj zvučnoj arhivi, u *Napster*-u, *peer-to-peer* deljenju, ono što vidimo u celoj ideji onlajn piratske utopije, jeste ideja da knjige, muzika, slike i informacije zaista pripadaju lopovima a ne kreatorima.”²⁷⁵

Ono što Bart vidi kao pozitivnu utopijsku silu Džeter vidi kao nečuvenu vrstu agresije prema kreatorima i umetnicima. Iako se čini da je ideja fajlšeringa vrsta transparentnog utopijskog projekta, Džeter je verovatno prva osoba koja ukazuje na patološke aspekte fajlšeringa, gde se daunlouduje više muzike nego što će nam ikada u životu trebati i što bismo mogli da odslušamo, čitava patološka ideja *iPod*-a i plejlist kulture.

²⁷⁵ Kodwo Eshun, <http://www.artbrain.org/the-affective-logic-of-the-sound-file-in-the-age-of-the-global-sound-archive/>, pristupljeno 31.07.2016.

2.5.2 Moje, tvoje, naše²⁷⁶

Projekat SETI@Home najzaslužniji je za promociju principa globalnog deljenja resursa putem Mreže. Kada danas govorimo o fajlšeringu i P2P mreži, najčešće se pozivamo i mislimo na čuveni *Napster* servis. Ali P2P je mnogo više od deljenja besplatne muzike i uključuje aplikacije kao što je 'instant' slanje poruka i SETI projekat koji koristi kompjuterske resurse kućnih PC računara da traga za van zemaljskim oblikom života. P2P pomera fokus računarstva, a broj računara koji koriste P2P mrežu je sve veći.

Postoje tri modela P2P mreže:

1. klijent-server računarstvo gde server nudi usluge a klijent ih potražuje
2. 'čist' P2P model koji funkcioniše nezavisno od centralnih servera
3. hibridni model gde server asistira klijentu da nađe informaciju pohranjenu kod ostalih klijenata.

Najpoznatiji P2P programi, uključujući bivši *Napster* i SETI@home pripadaju hibridnom tipu programa. Iako koncept distribucije procesorske snage kompjutera (*distributed computing*) nije nov, njegova značajnija upotreba i efikasnost nisu bili mogući pre pojave Interneta (naročito širokopojasnog pristupa) i snažnih procesora na individualnim (mahom PC) mašinama. Razmenjeni bitovi i bajtovi dobijaju sve „moćnije” prefikse (mega, giga, tera...), čineći ovaj koncept optimalnim rešenjem za veliki broj situacija gde postoji potreba za ogromnim brojem računskih operacija (tj. procesorskim vremenom), a gde su materijalni i tehnički fondovi onih koji tu potrebu imaju – ograničeni. Tom prilikom na scenu stupaju mnogobrojni volonteri, ustupajući neangažovanu procesorsku snagu svojih računara, čineći time jedan ogroman logički (virtuelni) superkompjuter, neuporedivo jeftiniji od bilo kojeg realnog. Od ovog principa se sve više očekuje, nakon što su spoznate njegove malobrojne mane i daleko brojnije prednosti. S druge strane, bivši *Napster* i njegovi *peer-to-peer* „naslednici” postavljaju nove standarde u globalnoj distribuciji sadržaja i već neko vreme su neprikosnoveni „hit” celokupnog Interneta. Distributivni kompjuterski sistemi koji povezuju široku mrežu kompjutera da bi kreirali jedan 'super kompjuter' koriste se u svim oblastima, od vazdušno-kosmičkog prostora do test analize sudara

²⁷⁶ Tekst koji sledi o projektu Seti@Home preuzet je sa sajta: *Svet kompjutera*, Moje, Tvoje – Naše, <http://www.sk.rs/2003/02/skin09.html>, pristupljeno 30.03.2016.

automobila. Oni se, takođe, koriste za analiziranje zvučnih paterna iz svemira i rad na ljudskim genom projektima.

Projekat baziran na pomenutom konceptu koji je doživeo najveći uspeh jeste SETI@Home, zahvaljujući opštoj zaintrigiranosti svetske javnosti istraživanjima usmerenim ka mogućnostima postojanja života van Zemlje. Nakon što je njime „probijen led”, usledila je pojava čitavog niza srodnih, koji se bave širokim spektrom ljudskih interesovanja, od osmatranja svemira do traženja leka za rak ili mapiranja ljudskog genoma. Da bi bilo koji projekat koji se bazira na deljenju resursa uspeo, neophodno je da obuhvati dovoljan broj korisnika Mreže onih koji su voljni da preuzimaju pakete „sirovih” podataka sa servera njegovog nosioca na svoje mašine, na kojima bi ti podaci potom bili obrađeni i, najzad, odaslani natrag svom izvoru. Stoga su ti projekti uglavnom filantropskog karaktera ili imaju sadržaj koji je na bilo koji način ekskluzivan (svaki od učesnika SETI@Home se potajno nada da će se baš na njegovom kompjuteru identifikovati signal vanzemaljskog porekla).²⁷⁷

Ideja o korišćenju muzike za komunikaciju sa inteligencijom van zemlje ima dugu istoriju. Pioniri 10 i 11, koji su prethodili Nasinom projektu *Voyager*, nosili su male metalne ploče sa identifikacijom vremena i mesta porekla u slučaju da ih bilo koje svemirske letilice pronađu u daljoj budućnosti. Nasa je nakon toga 1977. godine poslala u svemir dve probne letilice – *Voyager 1* i *Voyager 2*. Obe su bile opremljene sa „Zlatnim snimcima” (*Golden records*) – fonografskim snimcima sa zvucima Zemlje zajedno sa slikama ljudskog postojanja kao prikaz raznolikosti života i kulture na Zemlji. Sadržaj snimaka je nadgledao tim koji je predvodio dr Karl Sagan (Carl Sagan) sa Kornel univerziteta i sastojao se od muzike poznatih kompozitora iz različitih kultura i era istočne i zapadne klasične muzike (Baha, Betovena, Mocarta, idr.), popularne, etno muzike i raznovrsnih prirodnih zvukova, kao što su zvuk talasa, vetra, ptica, grmljavine, kitova i drugih životinja. Ovome su dodati ‘pozdravi’ ljudi sa Zemlje

²⁷⁷ SETI@Home model radi na principu „sečenja” sirovih podataka prispelih sa sistema satelita na celine čija je veličina 340 KB i koji se po primanju prosleđuju individualnim korisnicima – volonterima na procesiranje na njihovim kompjuterima. Obrada dobijenih paketa signala obavlja se bez problema na bilo kakvom računaru, bez obzira na generaciju, snagu ili operativni sistem. Kao serverska-organizaciona tačka projekta koristi se multiprocesorski Sun 450 Enterprise, sa 2 GB RAM-a i instaliranim Solarisom, odnosno Informixovim Dynamic Serverom zaduženim za bazu podataka. Iako je u pitanju itekako moćna mašina, nju nije moguće ni uporediti sa jednim IBM ASCI Whiteom, na primer, koji za svojih 110 miliona USD obrađuje 12 TeraFLOPS-a. Sa svoje strane, međutim, logička celina SETI@Home ima snagu od 15 TeraFLOPS-a, a zbirno košta svega pola miliona USD. Trenutno, u projektu učestvuje preko 4 miliona korisnika čiji su procesori do sada obradili preko 700 miliona paketa podataka, što je ekvivalentno sa 1,25 miliona godina procesorskog vremena! Oni potiču sa svih strana sveta (226 država). Najčešće korišćena platforma je Windows/Pentium, mada je interesantno da je pojedinačno najviše izračunavanja došlo sa kompjutera na kojima je instaliran Windows 95 OS.

izgovoreni na 55 različitih jezika. Svaki snimak je upakovan u zaštitni aluminijumski omotač zajedno sa kertridžom i iglom. Instrukcije na simboličnom jeziku objašnjavaju poreklo letilice i način na koji se pušta snimak. Govorni pozdravi počinju sa akadiskim jezikom koji se govorio u sumersko doba pre šest hiljada godina, a završavaju sa *Wu* modernim kineskim dijalektom. U to vreme jugoslovenska, poruka poslata u svemir je glasila: „Želimo vam sve najlepše sa naše planete”.²⁷⁸

Nasa je sada aploudovala sadržaj zlatnih snimaka na *Sound Cloud* kako bi ljudi i *Sound Cloud* zajednica (među kojima se mnogi nisu čak ni rodili kada je *Voyager 1* lansiran u svemir) mogli da čuju ono što bi vanzemaljci potencijalno mogli da čuju.²⁷⁹ Od momenta kada *Voyager* napusti solarni sistem proći će oko četrdeset hiljada godina pre bliskog susreta sa bilo kojim drugim planetarnim sistemom. Sagan stoga ističe:

„Svemirska letilica će biti pronađena i muzika puštena samo ako postoje napredne svemirske civilizacije u interstelarnom prostoru. Ali lansiranje ove boce u kosmički okean govori nešto lepo o životu na ovoj planeti”.²⁸⁰

Ukoliko bi Nasa odlucila da posalje novu *Voyager 3* letilicu sa zvucima i slikama Zemlje danas, postavlja se pitanje kakvu muziku i slike bi izabrali nakon pedeset godina. Da li bi sadržaj zlatnih snimaka bio isti, sličan, ili posve drugačiji? Koliko lepote je ostalo na planeti Zemlji? Kako vremenska kapsula deluje nama Zemljanima nakon pedeset godina i da li i dalje imamo i koristimo tehnologiju (fonograf) na kojoj bi mogli da slušamo zvuke snimljene pre pedeset godina, ili su nam, zapravo, nova tehnologija računarstva u oblaku i oblak servisi kao što je *Sound Cloud* omogućili da čujemo davno snimljene zvuke?

²⁷⁸ Greetings to the Universe, <https://soundcloud.com/nasa/sets/golden-record-greetings-to-the>, pristupljeno 12.08.2016.

²⁷⁹ Golden records, <https://soundcloud.com/nasa/sets/golden-record-sounds-of>, <https://soundcloud.com/the-film-effect/voyager-golden-record-music-from-earth>, pristupljeno 12.08.2016.

²⁸⁰ Voyager-The Interstellar mission, <http://voyager.jpl.nasa.gov/spacecraft/goldenrec.html>, pristupljeno 23.08.2016.

3 MEDIJSKA/INTERAKTIVNA KULTURA

Ovo poglavlje se bavi pitanjima medijske/interaktivne/participativne kulture i pozicijom i ulogom društvenih mreža i muzičkih platformi kao glavnog faktora interaktivnosti. Problematizuju se i ispituju Dženkinsov koncept i vrste konvergencije kulture, koncept participativne kulture, kolektivne inteligencije i odnosi na relaciji jutjub-tehnologija-mediji-obrazovanje.

Transformacija postojećih umetničko/tehnoloških paradigmi i fenomena u oblasti novih medija, digitalne i umrežene kulture posebno se odrazila na polje medija, industrije, kulture, ali i obrazovnog sistema (kako formalnog tako i neformalnog), i stoga će analiza i istraživanje postojeće situacije u ovim oblastima dati značajan doprinos osvetljavanju i prikazu ovih novonastalih koncepata u domenu medijske/interaktivne kulture.

3.1 Kultura konvergencije

Još jedna smena paradigme koja se dešava zahvaljujući pojavi nove tehnologije, ali nije nužno vezana samo za internet i virtuelni svet je pojava takozvane **kulture konvergencije** (*convergence culture*).²⁸¹ U svom ključnom delu, *Konvergencija kulture*,²⁸² Dženkins opisuje novu medijsku kulturu kao onu utemeljenu na recikliranju i preslagavanju, preuredjenju starih i tradicionalnih medijskih formi i njihovih izražajnih sredstava. Takođe, Lev Manovič objašnjava da novi mediji kao metamediji koriste dostignuća tradicionalnih medija, sa ciljem da ih nadržu.²⁸³ Dženkins uvodi i određuje termin *convergence* kao „tok sadržaja kroz višestruke medijske platforme, kooperaciju između mnogobrojnih medijskih industrija i migratorno ponašanje medijske publike koja bi otišla bilo gde u potrazi za zabavom koju želi da iskusi”.²⁸⁴ On istražuje na koji način konvergencija medija utiče na način na koji konzumiramo, odnosno koristimo medije i njihove sadržaje, ali i kako celi proces utiče na samu produkciju medijskih sadržaja i odnose između različitih aktera i interesnih grupa unutar medijske industrije.

²⁸¹ Vidi više o tome na: http://henryjenkins.org/2006/06/welcome_to_convergence_culture.html, pristupljeno 10.07.2016.

²⁸² Henry Jenkins, *Convergence Culture: Where Old Media and New Media Collide*, New York and London, New York University Press, 2006.

²⁸³ Vidi: Lev Manovich, *The Language...*, op.cit., 94.

²⁸⁴ Ibid., 94.

‘Konvergencija’,²⁸⁵ „buzz” – reč medijske industrije, najčešće se koristi i elaborira u kontekstu tehnoloških i industrijskih promena, te na taj način neretko i pogrešno shvata primarno kao tehnološki proces koji omogućava smeštanje različitih medijskih funkcija unutar jednog uređaja. Konvergencija jeste reč koja opisuje promene u načinima dostavljanja medijskih sadržaja, ali ona opisuje i prateće društvene i kulturne transformacije.²⁸⁶ Tradicionalni mediji danas ne mogu da postignu da ispune zahteve savremenog društva, tako da su novi mediji (ali i izmenjeni tradicionalni) postali eklektična mešavina različitih osobina svih medija i još uvek eksperimentišu u praksi.

Možemo se složiti sa Dženkinsom da ulazimo u eru konvergencije gde će mediji biti svuda i gde ćemo koristiti sve vrste medija u kombinaciji jedne sa drugima. Ove višestruke forme medijske konvergencije nas uvode u eru *digitalne renesanse* – period tranzicije i transformacije koji će uticati na sve aspekte našeg života. Medijska konvergencija izaziva niz socijalnih, političkih, ekonomskih i legalnih sporova zbog konfliktnih ciljeva konzumenata, producenata i „čuvara” industrije i biznisa (*gatekeepers*). Ove kontradiktorne sile izazivaju promene i vode ka kulturnoj raznolikosti, homogenizaciji, komercijalizaciji i ka *grassroots*²⁸⁷ kulturnoj produkciji. Medijska konvergencija čini ljude zavisnim od medija. Konvergencija medijskih proizvoda i tehnologije zapravo znači da, teorijski, ne moramo da napuštamo domove jer nam je skoro sve dostupno na pritisak dugmeta. Digitalna renesansa će istovremeno biti i najbolje i najgore vreme, ali će nov kulturni model izrasti iz ove prakse.²⁸⁸

Uzmimo, na primer, popularnu *Sound Cloud* platformu koja okuplja afirmisane i neafirmisane muzičare, izdavačke kuće, naučnike i istraživače u cilju predstavljanja i promovisanja njihove muzike, podkastova ili audio zapisa predavanja i istraživanja. Ova platforma, osim pukog aploudovanja muzike nudi čitavu plenoru drugih funkcija – uvid u profile umetnika koji nas prate i koje mi pratimo, mogućnost ostavljanja komentara na bilo kom delu audio trake koju slušamo i uvid u tuđe komentare,

²⁸⁵ Još jedna definicija reči *konvergencija* (od lat. *convergare*) – znači uzajamno približavanje, podudaranje, slaganje.

²⁸⁶ Definicija preuzeta iz pojmovnika, Henry Jenkins, *Convergence Culture...*, op. cit., 282.

²⁸⁷ U srpskom jeziku teško je pronaći adekvatan prevod reči *grassroots*, te sam odlučila da u ovom tekstu koristim englesku reč. Pojam *grassroots* inicijativa i zajednica vezuje se za grupu ili pokret koji udružuje pojedince vođene njihovim specifičnim interesima. Pojam *grassroots* vezuje se za kreaciju samoorganizovanih pokreta i grupa koje ih podržavaju, a koja je spontana i u suprotnosti sa pokretima koje odražavaju tradicionalne strukture moći.

²⁸⁸ Henry Jenkins, op. cit., 282.

pretraživanje muzike i traka u okviru žanrovse grupe, lajkovanje, deljenje u okviru platforme ili drugih mreža (fejsbuk, jutjub, *bandcamp*), pa čak i daunloudovanje trake ako je ta funkcija otključana. Takođe, u okviru profila umetnika možemo naći njihove osnovne biografske podatke i linkove ka drugim veb stranama koje sadrže njihov rad. *Sound Cloud* platforma, tako, nudi mogućnost promocije i saradnje sa umetnicima i muzičarima širom sveta, razmenu audio fajlova, saradnju na projektima i remiksima, kao i mogućnost otkrivanja talentovanih umetnika od strane izdavačkih kuća. Iako ova platforma okuplja uglavnom muzičare sa ciljem promovisanja sopstvene i upoznavanja sa muzikom drugih umetnika, ne može se negirati snažan socijalni aspekt i činjenica da se mnoga prijateljstva i kontakti nastali kroz ovu muzičko/društvenu mrežu održavaju virtuelno godinama bez da se ljudi ikada sretnu. Tako, tehnološki posredovan ambijent kroz koncept interaktivne/participativne kulture, sa muzikom kao inicijalnom tačkom spajanja, zapravo stvara daleko moćniji društveno-kulturni kontekst u kome korisnici konkretno *Sound Cloud* platforme razvijaju i grade odnose i razvijaju empatiju koja prevazilazi inicijalno zajedničko polje interesovanje i seže u segment upoznavanja i razmene na socijalno/emotivno/holističkom nivou.

Konvergencija je termin koji opisuje tehnološke, industrijske, kulturalne i društvene promene u zavisnosti od toga ko o tome govori i šta pod time podrazumeva. Kompjuteri, telefoni, *iPad*-i, *iPhone*-i, fotografski mediji, *oblak* servisi, muzičke i društvene platforme, čak i video i televizija, rečju koncept medijske konvergencije konačno dobija smisao i značaj u okviru konzumentske kulture u areni mobilnih medija gde interfejsi i intersekcije različitih medijskih tehnologija postaju vidljiviji. Međutim, kako iznosi Dženkins, konvergencija nije samo puko zajedničko spajanje u jednu napravu ili prenosni mehanizam različitih vrsta i tipova medijskog sadržaja:

„Konvergencija ne zavisi ni od jednog specifičnog mehanizma isporuke. Konvergencija pre predstavlja smenu paradigme – smenu od medijski specifičnog sadržaja ka sadržaju koji teče kroz različite i mnogobrojme medijske kanale sa rastućom međuzavišću komunikacionih sistema, ka raznovrsnim načinima pristupa medijskom sadržaju i ka sve složenijim odnosima između silaznog trenda korporativnih medija i uzlaznog trenda participatorne kulture.”²⁸⁹

²⁸⁹ Henry Jenkins, *Ibid.*, 243.

Drugim rečima, slušaocu/konzumentu muzike je ostavljen izbor pristupa sadržaju koji želi da čuje bilo kroz daunloud ili posetu nekom od *live streaming* servisa, jutjubu, fejsbuku, onlajn radiju, *Sound Cloud*-u, *bandcamp*-u i raznim drugim vrstama *oblak* servisa, platformi ili društvenih mreža. Stoga je konvergencija više povezana sa posećivanjem mnogobrojnih različitih platformi (*multi-platforming*) na kojima medijski tekstovi i publika počinju da se kreću gotovo neprimetno kroz različite platforme kao što su televizija, onlajn ‘na zahtev’ radio, podkastovi, korisničko generisani sadržaj, digitalni video, itd. Zanimljivo je uočiti u vezi sa ‘nomadskim’ ili ‘mobilnim’ komunikacijama da je koncept sam po sebi postao amorfan. U svetu medija, konvergencija je oblikovana i vođena željama medijskih konglomerata da prošire svoja carstva kroz mnogobrojne platforme i željama konzumenata da imaju medije gde žele, kada žele i u formatu u kojem ih žele. U tom smislu, konvergencija je više kulturalna promena nego tehnološki proces jer se konzumenti ohrabruju da traže informacije i prave konekcije u okviru „rasutog” (razuđenog) medijskog sadržaja.

„Medijski sadržaj se može promeniti, publika se može promeniti, i medijski socijalni status se može podići ili pasti, ali jednom kada se medij konstituiše on nastavlja da bude deo medijskog ekosistema.”²⁹⁰

Dženkins ovde referira na stare/tradicionalne medije koji umesto da „umru” zapravo evoluiraju u novu formu. U prošlosti je muzička umetnost morala da bude izvođena „uživo”. Ovaj medij je konačno snimljen pomoću tehnologije za snimanje zvuka i taj zvuk je reprodukovan i slušan preko fonografskog cilindra, ploče, trake, kasete i kompakt diska (CD-a). Na taj način, kasete je evoluirala u CD, potom u mp3 fajl i iako se izgled nosača zvuka promenio, ideja iza svih ovih nosača je ostala veoma slična, ako ne i ista. Konvergencija, tako, predstavlja spajanje starih i novih medija, a rezultat toga ne utiče samo na konzumente već i na producente.

U digitalno doba, ista umetnička forma i medij mogu biti kreirani i konzumirani preko digitalnog snimanja zvuka i plejera. Zvučni film je sadržao aspekte narativa, izvođenja, audio i vizuelnih umetnosti. Tehnološka evolucija približila je film digitalnom videu i omogućila da ista umetnost može da bude kreirana i konzumirana na kompjuteru. Kao odgovor na tehnološki napredak Tibo (Mathew Thibeault)²⁹¹ ističe

²⁹⁰ Vidi više o tome na: http://henryjenkins.org/2006/06/welcome_to_convergence_culture.html, pristupljeno 10.07.2016.

²⁹¹ Thibeault, M.D, op. cit.

da su postepeni medijski i tehnološki razvoj u toku proteklih sto godina rezultirali pojavom, kako je on karakteriše, „post-izvođačkog sveta” (*postperformance world*). Takođe, ističe da su snimanje muzike i živa izvođenja „licem u lice” samo mali deo muzičkog iskustva.

Primarno, Dženkins analizira međusobne odnose tri koncepta: **konvergencije medija, participativnih kultura i kolektivne inteligencije**. U centru njegovog interesovanja nisu interaktivne tehnologije, već njihove društvene i kulturološke relacije, odnosno konvergencija kao kulturalni proces. Dženkinsov stav je: „Sistemi dostavljanja (*delivery systems*) su jednostavno i samo tehnologije, mediji su takođe i kulturalni sistemi”.²⁹² On dodaje da se „kovergencija (...) ne odvija kroz medijske uređaje, bez obzira koliko sofisticirani mogli postati. Konvergencija se odvija u mozgovima individualnih konzumenata i kroz njihove socijalne interakcije sa drugima”.²⁹³ Autor takođe opisuje na koji način konvergencija menja ne samo odnos između postojećih tehnologija, industrija, tržišta, žanrova i publike, nego i logiku i način na koji medijske industrije funkcionišu.²⁹⁴

Termin **Medijska konvergencija** (*Media Convergence*) označava više medija spojenih u jedan medij. Ideja industrije je da se svi mediji spoje i budu kontrolisani iz jedne, centralne kutije. Dženkins tvrdi da su mediji svuda i da ne postoje u samo jednoj formi. Njegova izjava da „nikada neće postojati jedna kutija da kontroliše sve medije”²⁹⁵ oponira ideji industrije i on dalje ističe da će mediji nastaviti da se razvijaju na različite načine kroz računarstvo i komunikaciju. Teoretičari medija, međutim, nastavljaju da spekuliraju o mogućnosti i ideji da uz pomoć jedinstvene crne kutije kontrolišemo sve iz naše dnevne sobe. Ipak, ono što se dešava je sasvim suprotno tome, jer ono što vidimo je da se hardver razdvaja dok se sadržaj spaja.

Brenston i Staford (Branston and Stafford) definišu medijsku konvergenciju kao „spoj prethodno razdvojenih industrija (računarstva, štampe, filma, audio i dr.) koje koriste iste ili slične tehnologije i obučene radnike. Kao odlika savremenog medijskog okruženja, konvergencija je proizvod udruživanja kompanija iz različitih sektora kao i rezultat tehnološkog razvoja”.²⁹⁶

²⁹² Henry Jenkins, op. cit., 14.

²⁹³ Ibid., 3.

²⁹⁴ Ibid., 15–16.

²⁹⁵ Idem., „No single media is going to win the battle for our ears and eyeballs. And when will we get all of our media funnelled to us through the box? Never.”

²⁹⁶ Gil Branston and Roy Stafford, *The Media Student's Book*, London and New York, Routledge, 2010.

Iako priznaje da konvergencija, odnosno cirkulacija sadržaja, zavisi od korporativnih strategija, Dženkins ističe da je ona u velikoj meri zavisna od taktika i praksi prisvajanja *grassroots* zajednica. To dokazuje nizom primera iz popularne kulture i zajednica fanova koje, prilagođavajući nove tehnologije svojim potrebama i željama, koristeći potencijale aktivne participacije u produkciji i reprodukciji sadržaja, kao i potencijale umrežavanja i kolaboracije, primoravaju vodeće medijske igrače da ponovo promisle šta znači konzumirati medijske sadržaje, da promisle proces i način kreiranja programa, sadržaja, usluga, kao i svoje marketinške odluke.²⁹⁷

Dženkins je u kulturama fanova (*fan culture*)²⁹⁸ našao plodno tlo za istraživanje i analizu aktivne konzumacije medijskih sadržaja ali i za testiranje kreativnosti *grassroots* zajednica i njihovih efekata. Kultura fanova koja je dugo ostajala u senci „komercijalne kulture”,²⁹⁹ danas je, kako prepoznaje autor, zahvaljujući razvoju WWW-a, u samom središtu pažnje medijske industrije.³⁰⁰

„Politički efekti ovih zajednica fanova ne dolaze samo kroz produkciju i cirkulaciju novih ideja (kritičko čitanje omiljenih tekstova) već i kroz pristup novim socijalnim strukturama (kolektivnu inteligenciju) i nove modele kulturne produkcije (*participativnu kulturu*).”³⁰¹

Svojom analizom kulture konvergencije Dženkins baca sasvim drugačije svetlo u odnosu na medije i nove konzumente medijskih sadržaja. Iznenadjuće sveža i lucidna argumentacija koju gradi kroz svoju raspravu donosi novi pogled na aktivnog konzumenta novih medijskih sadržaja, koji je po Dženkinsu socijalno aktivan, bučan, javan³⁰² i koji svojim učešćem u *participativnoj kulturi*³⁰³ dobija mnogo veću moć od prethodnog pasivnog receptora medijskih sadržaja. Njegova teorija se suprotstavlja tvrdnjama da korišćenje novih tehnologija vodi ka asocijalizaciji i pasivnosti korisnika.

²⁹⁷ Henry Jenkins, op. cit., 16.

²⁹⁸ Kulturu fanova ili fan kulturu (*fan culture*) Dženkins definiše kao kulturu koju proizvode fanovi i drugi amateri a koja cirkuliše kroz tzv. „neformalnu ekonomiju“ (*underground economy*) i koja crpi veći deo sadržaja iz komercijalne kulture. (Ibid 285) Neformalna ekonomija u ovom kontekstu opisuje razmenu koja se odvija izvan tokova zvanične ekonomije tj. industrijske proizvodnje i komercijalne distribucije.

²⁹⁹ Komercijalnu kulturu (*commercial culture*) Dženkins definiše kao onu koja nastaje u kontekstu industrijske proizvodnje i komercijalne distribucije. Ibid., 282.

³⁰⁰ Ibid., 246.

³⁰¹ Ibid.

³⁰² Ibid., 19.

³⁰³ Kako je Dženkins definiše, participativna kultura je „kultura u kojoj su fanovi i drugi konzumenti pozvani da aktivno učestvuju u kreaciji i cirkulaciji novog sadržaja”, Ibid., 290.

Cirkulacija medijskog sadržaja – kroz različite medijske sisteme, konkurentne medijske ekonomije i prekoračuje nacionalne granice – u velikoj meri zavisi od aktivne participacije konzumenta. Prethodno podeljena i strogo definisana uloga medijskih producenata i konzumenata više nije aktuelna jer su oni sada u međusobnoj interakciji prema novom setu pravila. Neki konzumenti imaju veću sposobnost od drugih da učestvuju u ovoj nastajućoj participativnoj kulturi.

Termin ‘participativna kultura’ je koncept suprotan od ‘konzumentske culture’ (*consumer culture*). Drugim rečima, to je kultura u kojoj individue (ili javnost) ne sudeluju isključivo kao konzumenti već i kao producenti (*prosumers*). Od gledaoca se više ne očekuje da bude samo pasivni posmatrač, već da aktivno ili interaktivno učestvuje i doprinosi bilo u kreiranju ili distribuciji medijskog sadržaja, ili ako je reč o konzumaciji, takođe se očekuje interakcija u svojstvu fidebeka, komentara i lajkova. Razvoj tehnologije omogućio je privatnim licima da kreiraju i objavljuju takav sadržaj i svoje radove putem interneta. Ova nova kultura je, s obzirom na to da je usko povezana sa internetom, opisana kao veb 2.0 .

„U participativnoj kulturi, mladi ljudi kreativno odgovaraju na pregršt elektronskih signala i kulturne robe na način koji začuđuje i same njihove tvorce, pronalaze smisao i identitet tamo gde se to najmanje očekivalo i prkose jednostavnim tajnim sredstvima koji oplakuju manipulaciju ili pasivnost konzumenata.”³⁰⁴

Dalji doprinos raspravi o ovim pitanjima dat je u zajedničkom radu Dženkinsa i njegovog autorskog tima³⁰⁵ u raspravi posvećenoj edukativnim aspektima medijske kulture. U ovom radu participativna kultura opisana je kao kultura sa:

1. Relativno malim barijerama za umetnički izraz i angažman građana.
2. Sa jakom podrškom za kreiranje i razmenu kreacija sa drugima.
3. Sa vrstom neformalnog mentorstva gde najiskusniji dele svoje znanje sa početnicima.
4. Gde članovi veruju da njihov doprinos vredi.

³⁰⁴ Paul Willis, *Foot Soldiers of Modernity: The Dialectics of Cultural Consumption and the 21st-Century School*, In *Harvard Educational Review* 73(3), 2003, 392.

³⁰⁵ Henry Jenkins et al., *Confronting The Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*, Prema: <http://www.newmedialiteracies.org/wp-content/uploads/pdfs/NMLWhitePaper.pdf>, pristupljeno 11.07.2016.

5. Gde članovi, u izvesnoj meri osećaju povezanost sa drugim članovima (i važno im je šta drugi ljudi misle o njihovoj kreaciji).

Sa razvojem hardvera, računarstva u oblaku i *oblak* servisa povećala se mogućnost postavljanja sadržaja koji bi bio dostupan širokoj publici na internet, što je rezultiralo time da brojni internet sajtovi imaju rastući broj poseta. Sajtovi poput *Sound Cloud*-a, jutjuba, fejsbuka, tvitera, *Flickr*-a, i vikipedije podstiču aploudovanje materijala na internet. Ovaj proces je olakšan time da korisnik može da postuje materijal iako ima samo *internet browser*. Konvergencija se, međutim, ne pojavljuje kroz medijske aparate – ma koliko sofisticirani su postali. Konvergencija se dešava u mozgu individualnih konzumenata. Ipak, svako od nas konstruiše personalnu mitologiju od bitova i fragmenata informacija ekstrahovanih iz neprestanog medijskog toka oko nas i transformisanih u resurse putem kojih kreiramo smisao našeg svakodnevnog života.

U kulturi koju neki usled količine informacija opisuju kao ‘preopterećenu’, nemoguće je za bilo koga da u glavi čuva sve relevantne delove informacija u isto vreme. S obzirom na to da o svakoj temi postoji mnogo više informacija nego što možemo da zapamtimo, postoji dodatni podsticaj da međusobno razgovaramo o novim medijima koje konzumiramo. Ta konverzacija stvara ‘zujanje’ i ubrzava cirkulaciju medijskog sadržaja. Konzumacija je, tako, postala kolektivni proces koji Dženkins naziva ‘kolektivna inteligencija’ (*Collective Intelligence*). Pojam ‘kolektivna inteligencija’ uveo je francuski filozof Pjer Levi (Pierre Levy) da bi označio specifičan rezultat uticaja internet tehnologija na kulturnu produkciju i potrošnju znanja. On savremenu umetnost dovodi u relaciju sa kontekstom nastanka tzv. ‘kolektivne inteligencije’³⁰⁶, kao mesto susreta i komunikacije mnoštva korisnika PC-ja, interneta, i uopšte – virtuelnog prostora. „Jedna od ključnih odlika kolektivne inteligencije ili zajednice znanja je da nasumično implodiraju i da dramatičnom brzinom sakupljaju/okupljaju pojedince koji već poseduju izvesno znanje o temi.”³⁰⁷

Niko od nas ne može da zna sve, a svako od nas zna ponešto; možemo sastaviti delove koji nedostaju ako kombinujemo naše resurse i veštine. Kolektivna inteligencija se, stoga, može shvatiti kao alternativni izvor medijske moći. Iz dana u dan, učimo kako

³⁰⁶ Vidi: Pierre Levy, *Cyberculture*, Mineapolis, Univeristy of Minnesota Press, 2001, 112.

³⁰⁷ Ivana Uspenski Ostojčić, *Teorije čitanja internet formi*, doktorska disertacija odbranjena na Univerzitetu umetnosti u Beogradu, Grupi za Teoriju umetnosti i medija, 2010. godine, mentor dr Nevena Daković, red. prof.

da koristimo tu moć kroz interakciju u okviru konvergentne kulture. Trenutno, najviše koristimo kolektivnu moć kroz naš život, ali ta moć ima implikacije na svim nivoima naše kulture. Dženkins ispravno uočava da kolektivno stvaranje značenja u okviru popularne kulture počinje da menja načine na koje funkcionišu edukacija, religija, zakon, politika, reklamiranje, pa čak i vojska.³⁰⁸ Kolektivni čitaoci, kao zajednice znanja i interesa imaju ogromnu snagu u obraćanju i bavljenju društvenim pitanjima. U njihovom internet staništu/ekosistemu sposobni su da u potpunosti realizuju potencijal sopstvenog znanja.

Kao suma pojedinačnih članova onlajn čitalačke zajednice i tragova čitanja koje za sobom ostavljaju (komentari, blogovi), kolektivna inteligencija deluje i kao kolektivni čitalac i kao autor digiteksta. U terminima kulture konvergencije pojava polivalentnog čitaoca/autora otkriva promenu od pasivne recepcije do aktivne intervencije u tekstu. Višestruko aktivno učešće kao korisnika, gledoca i čitaoca Dženkins poima kao „migratorno ponašanje medijske publike”³⁰⁹ koje pokreću i motivišu internet tekstovi. Novomedijski čitalac, kao dominantni proizvođač značenja ustanovljen je, na ovaj način, kao kolektivna inteligencija, grupa pojedinaca koji uglavnom onlajn u novomedijskom okruženju ostvaruju veoma brzu, skoro trenutnu akumulaciju činjenica, afekata, stvaranja i ekstrahovanja značenja u dva domena: u okviru samog novomedijskog teksta i u okviru seta čitanja ovog teksta kumulativno u istom virtuelnom prostoru. Čitanje postaje beskrajni, kontinuirani proces.

Pojava interneta kao ultimativnog novog medija donela je promene strukture, mehanizma i instanci procesa čitanja. Tekstovi su postali više demokratski tj. lako dostupni milionima ljudi iz različitih sredina. Kao koncentrovana suština mas-medijske kulture, internet je postao primarna platforma koja omogućava masovnoj publici da pretvori stimulse koje pružaju internet tekstovi u vidljive tragove ostavljene onlajn. Većina ovih tragova, kao što su komentari, blogovi ili složeniji medijski tekstovi poput reakcijskih videa ili posebnog vebsajta posvećenog nekom fenomenu, pretvaraju osnovni tekst u hipertekst, dokazujući da je radikalna hipertekstualnost (p)ostala suština tekstualnosti u internet eri.³¹⁰

³⁰⁸ Vidi: http://henryjenkins.org/2006/06/welcome_to_convergence_culture.html, pristupljeno 11.07.2016.

³⁰⁹ Ibid.

³¹⁰ Vidi: Ivana Uspenski Ostojić, op. cit.

„Implotekstualnost³¹¹ nije samo svestrana dostupnost teksta, kao posebnog veb-sajta i putem *search engine*-a poput gugla, već sposobnost digiteksta da kao veb-sajt privuče individualnog čitaoca. U procesu privlačenja i grupisanja individualnih čitalaca nastaje kolektivni čitalac odnosno kolektivna inteligencija kao zajednica znanja sposobna da dalje diseminira i promoviše pročitani sadržaj.“³¹²

Tradicionalni načini razumevanja pojmova i recepcije teksta su se promenili sa pojavom novomedijske kulture konvergencije. Novomedijski čitaoc je uključen u novomedijski proces čitanja na način koji je istovremeno procesualan, kibernetički i nelinearan. Pojam hiperteksta je iz korena promenio iskustvo procesa čitanja i pisanja i postavio pitanje sadržaja ovih pojmova u hipertekstualnom okruženju. Kod kompjuterskog hiperteksta, međutim, u ovom smislu postaje veoma teško odrediti koje je delo dominantno jer ne postoji ontološka razlika na nivou pojavno/evocirano. Tako, ono što je u kompjuterskom hipertekstu evocirano samo jednim klikom skoro istovremeno postaje i pojavno. U okviru mreže i u svakom od mrežnih čvorišta odigarava se bezbroj hipertekstualnih aktivnosti, bezbroj linkova koji korisnika vode na različite nivoe i podnivoe i na osnovu kojih čitaoc u određenom momentu kreira značenje početnog teksta. Pitanje koje se dalje postavlja je nivo interesovanja i sposobnosti ovih zajednica da deluju oflajn. Henri Dženkins dokazuje da ova vrsta delovanja nije verovatna jer ove zajednice ne vide prostor oflajn kao svoje prirodno okruženje. Tako u suprotnosti sa implotekstom i njegovim okupljajućim centripetalnim snagama odgovornim za nastanak kolektivne inteligencije onlajn Internet tekstualnost još nije našla komplementarnu centrifugalnu silu (oblik eksplotekstualnosti) sposobnu da pretvori kolektivnu inteligenciju onlajn u zajednice inteligencije i ekspertskog delovanja oflajn.

„Inteligentna upotreba virtuelnog – medijskim sredstvima kreiranog i estetizovanog prostora, koji se pojmovno ne može do kraja obuhvatiti, podležući vlastitim zakonitostima realizacije, i kombinujući, pri tom, različite čulne senzacije, imaginativni rad i duhovna iskustva savremenog čoveka, povezuje svu pojedinačnu empiriju ujedno – u inteligentnu, interaktivnu, kreativnu stvarnost virtuelnosti. Inteligibilna (umna) stvarnost time je, posve neočekivano, realizovana kao jedna maksimalno posredovana stvarnost, rečeno u duhu hegelovske matrice mišljenja.“³¹³

³¹¹ Ibid.

³¹² Nevena Daković, *Holokaust u digitalnom pamćenju i kolektivnom sećanju*, Beograd, Fakultet dramskih umetnosti, Univerzitet umetnosti u Beogradu GODINA?

³¹³ http://www.nspm.rs/kulturna-politika/medijska-inteligencija-i-perspektive-uma-u-postglobalnom-dobu.html#_ftnref22, pristupljeno 11.07.2016.

Sajt kao prostor realizacije dvostruke uloge čitaoca/autora suštastven je za prenos informacija i komunikaciju. Implotekstualnost se odvija i razvija kroz puteve upisane u topografiju veb-sajta ili staze koje vode u raznim pravcima i povezuju različita vremena. Svaki put kada postujemo neki komentar na fejsbuk, tviter ili bilo koju drugu društvenu mrežu, kreiramo vrednost za korporaciju za koju naš materijal privlači druge korisnike, dok istovremeno, naš materijal mogu da koriste druge korporacije kako bi pratile naša interesovanja i paterne našeg onlajn ponašanja i kako bi imali korist od našeg profila. Stoga je ova vrsta 'deljenja' s jedne strane zastrašujuća, a s druge strane ograničava vrstu materijala koji može da se proizvede jer dizajn ovih platformi podržava materijal koji je kratak, najšešće smešan i lako 'deljiv'. Iako je ova vrsta deljenja i eksploatacije sadržaja moguća i tipična samo za onlajn-internet okruženje, ovaj model komunikacije predstavlja primarni koncept i veoma jasno oslikava stanje društva i tempo modernog života u kome su pojam vremena, bliskosti i participacije postali dvosmisleni i nejasni.

Negroponte³¹⁴ raspravlja da je medij u digitalnoj eri promenio svoju funkciju i iz pasivne prešao u interaktivnu formu. On takođe tvrdi da će kombinovanje medija postati novi tehnološki trend sa ulaskom društva u novi milenijum. Ove nove, multimedijalne forme će omogućiti korisnicima da imaju više kontrole nad svojim konzumiranjem informacija i medija. Dženkins³¹⁵ podržava ovu tvrdnju objašnjavajući kako su medijske kuće ohrabrine korisnike da budu interaktivni nudeći im upravo mogućnost korišćenja multimedija. **Interaktivna kultura** kreirana na internetu povezala je ljude koji se ranije nikada nisu sreli „licem u lice”. Ove nove tehnologije omogućile su da internet postane interaktivan medij (posredstvom interaktivne medijske tehnologije). Novi, interaktivni medij je, takođe, omogućio umetnosti da bude konzumirana, kreirana i deljenja kao nikada ranije. Način čitanja teksta se takođe promenio i doveo do pojave hiperteksta koji nudi niz svedočenja, medijskih izvora i novinskih članaka koji su superponirani (postavljeni jedan preko i jedan do drugog) u formatu videa, fotografija i mapa prema sistemu koji uspešno teoretizuju i Henri Dženkins i Lev Manovič.

³¹⁴ Nicholas Negroponte, op. cit., 18.

³¹⁵ Henry Jenkins, op. cit.

3.1.1 Vrste konvergencije

Dženkins opisuje pet procesa i vrsti konvergencije koje čine kulturu konvergencije:

- Tehnološka konvergencija
- Ekonomska konvergencija
- Socijalna ili organska konvergencija
- Kulturalna konvergencija
- Globalna konvergencija

Možemo reći da su za predmet ovog rada podjednako važne sve vrste konvergencije zbog kompleksnosti pitanja koja obuhvataju mnogo različitih i međusobno isprepletanih oblasti i segmenata. Ipak, poseban značaj u domenu muzike zauzimaju tehnološka, socijalna i kulturalna konvergencija koje su dovele do izrazitih transformacija umetničkih/tehnoloških/slušalačkih praksi i načina distribucije i konzumacije muzike što je istovremeno dovelo i do promene kulturalnog konteksta i samog diskursa zvuka.

3.1.1.1 Tehnološka konvergencija

Tehnološka konvergencija je jedan od najznačajnijih od pet glavnih procesa koji kulturnu konvergenciju čine mogućom. Kada bi svi mediji postali jedan medij, onda bi svako mogao da koristi iste resurse i medijske sadržaje sa istog mesta, dajući veću participatornu mogućnost različitim medijima. Proces digitalizacije medijskog sadržaja znači da su čak i tradicionalni mediji i sadržaj – knjige, radio, film, muzika, i dr. digitalizovani i konvertirani, pri čemu su karakteristike novog 'miks' medija usavršavaju.

Dženkins tehnološku konvergenciju posmatra kao proces uzimanja „reči, slika i zvukova i njihovo transformisanje u digitalnu informaciju”.³¹⁶ Na ovaj način se proširuje potencijalni odnos između medija i omogućava da teku i prepliću se kroz platforme. Ova vrsta konvergencija podrazumeva konvertovanje medija u digitalnu tehnologiju – na primer, čitanje knjige onlajn. Pritom se uzima stari medij – recimo

³¹⁶ Henry Jenkins, *Convergence Culture...*, op. cit.

knjiga – i konvertuje za korišćenje u novoj tehnologiji. Ovaj primer prikazuje da novi medij zapravo nije u potpunosti nov, već da se stari medij dodatno ‘razvio’ uz pomoć konvergencije. Slično tome, prilikom igranja video igara koriste se stari mediji (televizija) da bi se igrane igre iz nove medijske tehnologije korišćenjem igračke konzole – *xBox*, *Playstation*, i drugih, pri čemu se stari mediji (televizor) ne koriste samo za gledanje programa i filmova, već se koriste na nov način. Treći primer je upotreba mobilnih telefona za slušanje muzike, gde se koristi stara medijska ideja o personalnom muzičkom plejeru, ali se ta ideja primenjuje na novu medijsku ideju višenamenskog korišćenja mobilnog telefona u kome su sada integrisane mnogobrojne platforme i medijske tehnologije koje omogućuju ne samo slušanje muzike već i video snimanje, fotografisanje, pristup internetu, razne aplikacije, video igre, mp3 plejer i dr. To je miks mnogih medijskih tehnologija u jednom aparatu koji može da izvodi mnogo različitih zadataka.

3.1.1.2 Ekonomska konvergencija

Ekonomska konvergencija je horizontalna integracija industrije zabave. Kompanije kao što su *Sony* i bivši *AOL-Time Warner* sad se interesuju za film, TV, knjige, igre, internet, muziku, nekretnine, idr. Ovo rezultira transmedijskom eksploatacijom brendiranog vlasništva, uključujući *Ratove Zvezde*, *Hari Potera* i *Pokemona*. Svi oni imaju druge forme medija povezane sa originalnim proizvodom kako bi proširili i uvećali svoju publiku i zasitili tržište. Iako ima primenu u svetu muzike, ova vrsta konvergencije nije toliko značajna ni zastupljena jer isključuje momenat kreativnosti i uglavnom se bavi ‘prepakivanjem’ već postojećeg sadržaja drugih medija koji mahom pretenduju ka tržištu zasnovanom na ‘vizuelnoj’ reprezentaciji.

3.1.1.3 Socijalna ili organska konvergencija

Ova vrsta konvergencije podrazumeva promenu načina na koji koristimo ili tražimo informacije. To znači da, iako za pretragu informacija koristimo novu tehnologiju u poređenju sa vremenom pre pedeset godina, i dalje je razlog te potrage prouzrokovan i iniciran našom željom za znanjem ili zabavom. Socijalna ili organska konvergencija se javlja kada korisnici koriste mnogostruke medijske tehnologije simultano, na primer, slušaju muziku dok gledaju TV ili igraju video igre. Ovaj tip konvergencije je naročito

zanimljiv jer opisuje i podržava koncept „sveprisutnog slušanja” čija je ideja opisana u jednom od prethodnih poglavlja (1.4.3). Ova vrsta slušanja suštinski menja ulogu slušaoca u aktivnom smislu i uvodi koncept prozumeri i korisnički vođene kreacije sadržaja. Zahvaljujući ovoj vrsti konvergencije, tipični slušalac više nije samo konzument, već aktivni učesnik i kreator sadržaja. Blogovi, društvene mreže, muzičke platforme i interaktivni sajtovi umreženog društva razvijaju i podržavaju socijalnu konvergenciju kroz hipertekstualnost, sistem aplikacija koje nude mogućnost simultanog pristupa različitim vrstama medija, kao i kroz hibridni karakter informacionog društva.

3.1.1.4 Konvergencija kulture

Kulturalna konvergencija nastaje kada ‘publika’ postane ‘korisnik’. Medijska tehnologija daje publici alat da arhivira, pribeleži, prisvoji ili prosledi sadržaj. Kompanije koriste ovu vrstu konvergencije kako bi kreirale sadržaj po niskoj ceni. *Outsourcing* je model koji koristi ‘korisnički generisan sadržaj’ na internet programima (ponekad filmu i TV-u) prikazan na raznim sajtovima uključujući jutjub, na primer *The Machinima style Red vs Blue*, primer interakcije i interaktivnosti između čoveka i kompjutera, jedan od glavnih trendova novih medija – igranj, kreiranj, gledanj, deli.

Kulturalna hibridnost razvija se iz internacionalne cirkulacije medijskog sadržaja. Bisokop – globalna cirkulacija azijskih popularnih filmova značajno oblikuje zabavu Holivuda. Mnogi poznati azijski glumci često glume i u zapadnim filmovima (*Pritajeni tiger, skriveni zmaj; Pirati sa Kariba; Kuća letećih bodeža; Pijani učitelj, Gas do daske 2*).

Dženkins opisuje kulturalnu konvergenciju kao „eksloziju novih formi kreativnosti na preseku raznih medijskih tehnologijam idustrija i konzumenata”.³¹⁷ Način na koji smo okruženi i pogođeni različitim medijima vodi ka ‘digitalnoj renesansi’. Dženkins veruje da nam medijska kultura omogućava da budemo deo medija koje koristimo i da interaktivnost postaje integralni deo industrije. Konvergencija, takođe, omogućava različite vrste pričanja priča, Narativi se mogu ispričati kroz širok spektar različitih medija, što je poznato kao ‘transmedijalno’ pričanje priča (*transmedia story telling*). U zavisnosti od teme, naratori koriste vrstu

³¹⁷ Henry Jenkins, *Convergence Culture...*, op. cit.

medija koja je najprikladnija za taj narativ. Konvergencija kulture podrazumeva korišćenje kulture sa ciljem kreiranja medija koji mogu da profitiraju. U današnje vreme, to puno znači jer jutjub otkriva i stvara nove talente i sadržaj. Pisici mogu da izaberu popularne ideje i javno ih plasiraju. Oni takođe koriste različite kulture da proslede poruke u određenom smeru. To je razlog zašto su društveno umrežavanje i emitovanje glavni parametri i paradigme konvergencije kulture danas.

3.1.1.5 Globalna konvergencija

Dženkins globalnu konvergenciju opisuje kao „kulturalnu hibridnost kao rezultat internacionalne cirkulacije sadržaja medija”.³¹⁸ Iako, globalno, svi koristimo iste vrste medija, oni se za uzvrat menjaju širom sveta i kada se koristi novi tip medija taj trend je takođe praćen širom sveta, poput domino efekta. Globalizacija medija je, tako, najbolji primer ove vrste konvergencije, kao i globalna cirkulacija popularnih azijskih filmova koji u velikoj meri utiču na oblikovanje holivudske industrije zabave. Globalna konvergencija je proces u kome različite kulture vrše uticaj jedna na drugu bez obzira na fizičku udaljenost (na primer Eplov globalni oglas korišćen da reklamira *iPhone* kao sredstvo koje se koristi internacionalno u svim kulturama).

Živimo u doba gde su mediji svuda oko nas i gde koristimo sve vrste medija u kombinaciji jedne s drugima. Medijska konvergencija je ono što ljude čini zavisnim od medija. To ujedno znači i da su nam svi mediji dostupni i nadohvat ruke i da više ne moramo da budemo fizički vezani za bilo koji prostor jer je se skoro sve može postići pritiskom na dugme.

3.2 Tehnologija kreira interaktivne medije

Korisnici tehnologije daju i oblikuju svrhu tehnologije kao što tehnologija oblikuje korisničku kulturu. Negroponte³¹⁹ sugerise da je još 90-ih godina internet počeo da bude društveno orijentisan. Pojava novih medija i globalne digitalizacije dovela je, konačno, do radikalne disperzije formi. Negroponte opisuje ovaj proces kao onaj u kome su „emocije, odnosi, sećanja, fantazije i želje transformisane u izomorfni tok

³¹⁸ Ibid.

³¹⁹ Nicholas Negroponte, *Being digital...*, op. cit., 154.

spreman da bude diseminiran raznovrsnim medijskim kanalima i platformama”.³²⁰ Njegovu tvrdnju podržava i razvoj veb 2.0, interaktivni sadržaj, konstantna unapređenja i pouzdanija i konstantna *real-time* konekcija sa drugim ljudima.

U vreme kada je Nikolas Negroponte dao ostavku u časopisu *Wired* prestao da piše svoju kolumnu, on je već pisao o novoj tehnologiji u prethodnih šest godina. Veći deo njegove potom objavljene knjige³²¹ predstavlja sadržaj njegovih kolumni iz časopisa. Međutim, 1998. godine, njegove kristalno čiste misli postale su zamagljene. Više nije mogao da piše o promenama koje će doći sa pojavom digitalne budućnosti jer je ta budućnost već stigla. Tako je u svojoj poslednjoj kolumni napisao: „Digitalna revolucija je završena.”³²²

Krajem 70-ih godina, mas mediji su postali digitalni. Efekat digitalizacije je često opisan kao „kovergencija” – spajanje svih medija (*the coming together of the media*). Mediji su spajani na različite načine kako bi većina medija mogla da bude reprezentovana kao brojevi na kompjuteru. Alat i sredstva produkcije su, takođe, konvergovani i kompjuteri su se sve više koristili da kreiraju i edituju zvuk, slike, film i televizijsku sliku. Mnogo različitih tehnologija medija je zamenjeno softverima na moćnim kompjuterima. Distribucija i mreže prodaje su se takođe transformisale sa pojavom digitalne tehnologije jer su sve vrste novih mreža mogle da prenose digitalni signal koji reprezentuje različite medijske forme. Biznis sektor je, takođe, konvergovan. Pre digitalizacije, kompjuterska industrija, muzička, filmska, telefonska i radiodifuzna industrija su bile odvojeni biznis sektori, odvojene industrije. Vlasnici telefonske i TV kablovske mreže su, međutim, ubrzo shvatili da su postali kompetitori u sopstvenom biznis sektoru prenosa svih vrsta digitalnih signala. Novinske i informativne korporacije (štampa, radio) su takođe shvatile da mogu da proizvode i plasiraju svoje proizvode (radio, televizija) na kompjuterima. Žanrovi i servisi su isto tako konvergovani. Vebsajtovi su priče i informacije počeli da prikazuju ne samo kroz tekst i slike, već sa zvukom, videom i linkovima ka stranicama gde bi konzumenti mogli da kupuju, rezervišu karte, urade bankarske transakcije ili sačuvaju dokumente. Tehnologije korisnika, poput televizora, telefona, novina, video rekordera, DVD plejera, konzole za video igre i kompjuteri su prilagođeni za prijem digitalnih sadržaja.

³²⁰ Ibid.

³²¹ Ibid.

³²² Ibid.

Trenutno se proizvođači kompjutera i mobilnih telefona takmiče u proizvodnji uređaja koji će zameniti poslednji tradicionalni TV set, radio i telefone u našoj kući sa kompjuterima napravljenim tako da izgledaju dobro u dnevnoj sobi, dok istovremeno, unutra imaju sve čipove i softver kao i kompjuteri koji se koriste da naprave TV i radio emisije.

Negroponte je među prvima prepoznao ovaj razvoj i među prvima je počeo da koristi termin „konvergencija” kako bi opisao novonastale promene.³²³ Tokom 90-ih godina, biznis lideri, političari i novinari su otkrili da je „konvergencija” koncept koji na vrlo precizan način može da objasni ogromne promene u svetu medija i biznisa. Po mom mišljenju, konvergencija je završena jer su mediji već konvergovani. Čini se, ponovo, da je Negroponte bio jedan od prvih koji je to shvatio.

U određenom trenutku, konvergencija se kao razvoj mora logično završiti zato što mediji prestaju da se spajaju ili zato što su se svi mediji već spojili u jedan ili su dostigli limit gde je dalja konvergencija nemoguća. Teorijski, konvergencija bi mogla da se nastavi dok ne bismo imali samo jednu vrstu tehnologije (kompjuter), koristili samo jednu vrstu mreže za projektovanje jednog kombinovanog žanra od strane jedne kompanije. Međutim, to se baš ne čini mogućim, a ni poželjnim. Iako su mnogi predvideli masovna spajanja medijskih kompanija, najverovatnije je da će se tržište prilagoditi broju aktera. Zakonodavstvo mnogih zemalja takođe podstiče takmičenje između medijskih kuća. Dalje, postalo je mnogo jednostavnije osnovati novu medijsku kompaniju jer više nema potrebe za velikim ulaganjima u tehnologiju za proizvodnju i distribuciju. Uz konvergenciju tržišta u mali broj medijskih konglomerata, vidimo eksploziju proizvoda u maloj niši – divergenciju (*divergence*).

Najbolji način da se uvidi da je konvergencija opis koji ima limite jeste da se razmotri ponuda digitalnih uređaja. Daleko od viđenja digitalne ‘über-box’ kao medijske mašine koja treba da zameni sve poznate medije, svedoci smo eksplozije različitih digitalnih muzičkih plejera, igračkih konzola, video rekordera, kamera, smart mobilnih telefona i kombinacije bilo kojeg broja takvih uređaja. Eplov (*Apple*) *iPhone* je 2007. godine stvorio neverovatno ‘zujanje’. Nekoliko godina ranije, *Sony Play Station* portabl uređaj isto tako. „Iako su oba uređaja video i muzički plejeri, imaju različite osnovne funkcije.”³²⁴ *Sony Play Station* je primarno konzola za video igre, a

³²³ Ibid.

³²⁴ Joseph Walther, Gay, G., and Jeffrey Hancock, How do communication..., op. cit.

iPhone je telefon. Nakon više od decenije konvergencije, svakako nemamo ništa manje aparata sada nego što smo imali pre deset godina.

Kapitalizam diktira da će tehnološke kompanije nastaviti da osmišljavaju nove gedžete i provajderi medijskog sadržaja će nastaviti da kreiraju poruke u mnogim formama. Kako je ideja totalne konvergencije apsurdna, moramo da se zapitamo kada novi razvoj medija više neće moći da se objasni mehanizmom konvergencije. Verujem da smo iza tog trenutka. Henri Dženkins, vrsni poznavalac konvergencije priznaje da „još uvek nismo spremni da se nosimo sa njenom kompleksnošću i kontradikcijama”.³²⁵ Moj predlog je da osim konvergencije potražimo i druge koncepte kako bismo opisali fenomen interneta. Naš fokus može se usmeriti u drugim pravcima ako usvojimo novi rečnik.

Koncept konvergencije je rastegnut izvan onoga što je značajno. Nekoliko istraživača primetilo je da smo umesto konvergencije u manje tehnologija, kompanija i žanrova, svedoci proliferacije medija; razdvajanje (*divergence*)³²⁶. Neki, poput Valta (Bo Kapmann Walte) ili Dženkinsa žele da konvergenciju podvedu pod divergenciju s obzirom na to da su deo istog razvoja – konsekvenci digitalizacije. Mislim, međutim, da možemo da budemo specifičniji, barem u studiji žanrova i formi ekspresije.

Prema Manoviču,³²⁷ pre 2000. godine veb je uglavnom bio izdavački medijum nakon čega je postao više komunikacijski orijentisan. Veb 2.0 je otvorio mogućnost za veliku količinu sadržaja kreiranog od strane korisnika. S obzirom na to da bilo ko može da postavi bilo šta, neki istraživači ovu praksu nazivaju *demokratizacijom umetnosti* i sva kompleksnost jutjub fenomena nastaje upravo zbog nepredvidivog sadržaja koji se može postaviti i konzumirati. Manovič govori o korisničkim prototipovima koji su nastali da bi postali veb 2.0 generatori saadržaja, pri čemu korisnike identifikuje kao amatere, *konzumere* (profesionalne konzumente – *consumers*) i *pro-amse* (profesionalne amatere). Slično tome, mnogi inovativni veb 2.0 umetnici smatraju sebe amaterima u vreme kada počinju da kreiraju svoje veb strane i prostor. Lično se slažem sa tom konstatacijom ali bih dodala da taj „amaterizam” vrlo često i vrlo brzo može da pređe u profesionalizam i ekspertizu s obzirom na ogroman i neverovatno brz protok i razmenu informacija, inspirisanost i ponekad i takmičarski duh koji interaktivni mediji

³²⁵ Henry Jenkins, op. cit., 2006.

³²⁶ Uporedi: Bolter and Grusin, op. cit., 1995; Manovič, op. cit., 2001; Walther, op. cit., 2005.

³²⁷ Lev Manovich, *The practice of everyday (media) life*. In G. Lovink & S. Niederer (ed.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 33–34.

podstiču. Ričard (Birgit Richard)³²⁸ ističe da ovi amateri nude kvalitetne proizvode i ogromno znanje te se mogu nazvati „medijskim masterima” (eng. *media masters*). Prema Ričardovoj, ovi tehnički vešti jutjub korisnici kreiraju videa koristeći veštine koje su neformalno stekli i naučili producirajući sopstveni video materijal. Ova inovacija je važna osnova veb 2.0. Kreiranje jutjub videa zahteva izvestan nivo digitalne pismenosti, ali internet, međutim, ne pravi razliku između pismenosti i publikacije.³²⁹ Hartley (John Hartley) tvrdi da digitalna pismenost podrazumeva i sposobnost doprinosa, a ne samo konzumiranja, a za to je potrebno znati kako internet funkcioniše da bismo znali kako da kreiramo sopstveni sadržaj i tako doprinesemo internet sadržaju. Mnogo je profesionalnih muzičara koji su „samouki” u oblasti videografije i samostalno prave videa kao vizuelnu podlogu za svoju muziku. Literatura o jutjubu je još uvek nevelika, ali raste iz dana u dan. Većina citiranih radova u istraživanju jutjuba dolazi sa vebajtova, iz magazinskih članaka i sa blogova o jutjubu. Međutim, postepeno počije da se akumuliraju i naučne studije iz raznih disciplina.

Burdžis (Jean Burgess) i Grin, (Joshua Green)³³⁰ govore o nekim paradoksalnim praksama gde televizijske vesti govore o tome kako jutjub inspiriše mnogo ljudi, da bi u nastavku emitovali uznemirujući dokumentarac o „sajber” zlostavljanju (*cyber bullying*), navodeći gledaoce da razmotre jutjub kao krivca. Palfri (John Palfrey) i Gaser (Urs Gasser)³³¹ smatraju da je većina problema sa kojima se ljudi sreću na internetu ukorenjena u realnosti; internet je samo jedan od prostora koje siledžije koriste. Ponekad, način na koji mejnstrim mediji prikazuju jutjub ne prikazuje i ne predstavlja način na koji milioni korisnika dnevno koriste ovaj sajt.³³² Analogno tome, neke škole su blokirale jutjub vebajta u svom kampusu. Zbog ovog ekstremnog „dobro/lošeg” stava, zagovornici poput Hartlija³³³ i Palfrija i Grina³³⁴ ohrabruju školski sistem i zakonodavstvo da razumeju nove medije umesto da ih stavljaju u karantin. Smatram da je pitanje zloupotrebe i „tamne strane” jutjuba važno uzeti u obzir, ali je, kao u svemu, važno naći balans i usmeriti fokus ka edukaciji i odgovornosti koju svako od nas nosi

³²⁸ Birgit Richard, *Media masters and grassroots art 2.0 on YouTube*. In G. Lovink & S. Niederer (ed.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 141–152.

³²⁹ John Hartley, *Uses of YouTube: Digital literacy and the growth of knowledge*. In J. Burgess & J. Green (eds.), *YouTube*, Cambridge, Polity Press, 2009, 126–143.

³³⁰ Jean Burgess and Joshua Green, *YouTube*, Cambridge, Polity Press, 2009.

³³¹ John Palfrey and Urs Gasser, *Born Digital: Understanding the First Generation of Digital Natives*, New York, Basic Books, 2008.

³³² Lev Manovich, *The practice...*, op.cit., 33–34.

³³³ John Hartley, op. cit., 126–143.

³³⁴ John Palfrey & Urs Gasser, *Born Digital...*, op. cit.

u momentu *log in-a* na bilo koji sajt i veb stranicu. U tom smislu, „loše stvari” i izloženost neprimerenom sadržaju moguće su i u realnom prostoru i vremenu, te je zaštita od toga svakako sastavni deo vaspitanja i obrazovanja. Edukujući decu, tinejdžere i odrasle da postanu digitalno pismeni, društvo će početi da bolje razume i koristi digitalne resurse kao što je jutjub. Naredna dva poglavlja baviće se upravo ovim pitanjima – odnosom jutjuba, medija i tehnologije i ulogom jutjuba u okviru sistema obrazovanja (formalnog i neformalnog).

3.3 Jutjub, tehnologija i mediji

Neki istraživači postavljaju intrigantno pitanje „Šta je jutjub?”. Odgovor na ovo pitanje zavisi od korisnika i vremena kada je studija rađena.³³⁵ Između novembra 2005. godine i jeseni 2006. godine jutjub je postao novi medijski fenomen. Šesnaest meseci nakon kreiranja, gledanost je porasla na sto miliona video klipova po danu (comScore, 2006). U oktobru 2008. godine, sajt je posećivalo sto miliona Amerikanaca dnevno i procenjuje se da je to dve trećine korisnika interneta u USA.³³⁶ „Jutjub je, danas, postao treći po redu najposećeniji veb sajt na svetu, iza gugla i fejsbuka”.³³⁷

Ova biblioteka videa koje aplouduju milioni korisnika je jedan od najboljih primera kompleksne matrice novih medija koje Valter (Walther)³³⁸ opisuje kao „konvergenciju” (*convergence*), Dženkins³³⁹ kao „kulturu konvergencije” (*convergence culture*) i Muser i O’Rajli (Musser and O’Reilly)³⁴⁰ kao veb 2.0.

Korisnici jutjuba su razvili zajednice u kojima tehnologija omogućava nove vrste muzičke kreativnosti. Tehnologija utiče na način na koji ljudi kreiraju, konzumiraju i razmenjuju umetnost, medije i izvođenje. Od pojave digitalne revolucije, mase mogu da gledaju i slušaju digitalizovana umetnička dela sa drajva (eng. *drive*) i

³³⁵ Jean Burgess and Joshua Green, *YouTube...*, op. cit.

³³⁶ comScore press release, (2008, December 9), YouTube attracts 100 million U.S. onlajn video viewers in October 2008, http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2008/12/YouTube_Reaches_100_Million_US_Viewers, pristupljeno 29.06.2016.

³³⁷ Alexa. (2011, March 18). Alexa’s top 500 global sites [vebsajt]. <http://www.alexa.com/topsites>, 18.03.2011, pristupljeno 25.06.2016.

³³⁸ Joseph Walther, Geri Gay and Jeffrey Hancock, How do communication and technology researchers study the Internet?, *Journal of Communication*, 55, 2005, 632-657.

³³⁹ Henry Jenkins, *Convergence Culture...*, op. cit.

³⁴⁰ John Musser and Tim O’Reilly, Veb 2.0. Principles and Best Practices, O’Reilly Radar Report, Nov. 2006.

na internetu, što konzumiranje umetnosti čini još jednostavnijim. Dženkins³⁴¹ pravi razliku između medija – šta čujemo ili vidimo, i tehnologije – načina na koji se medij producira i konzumira. Fotografija je vizuelni umetnički medij i koristi se za prikazivanje važnih podataka, na primer poznatih ljudi, mesta, stvari. Ono što se promenilo je tehnologija koja proizvodi vizuelnu umetnost.

Jutjub se najčešće povezuje sa gledanjem muzičkih videa, ali se na ovom sajtu takođe mogu naći snimci TV šou programa, starih i novih filmova, amaterski video snimci, edukativne i dokumentarne emisije, ostavljati i čitati komentari i dr. Profesionalni snimci teže da učine proizvode i umetnike poznatim; ‘obični’ ljudi postavljaju snimke gde u vidu dnevnika govore u kameru; političari žude za pažnjom i manje-više ubedljivim razgovorima; „viralni” marketing pokušava da prosledi svoju komercijalnu poruku; fiktivni dnevnici se pretvaraju da su stvarni.

Jutjub nije samo veb fenomen, već se otvoreno takmiči sa emitujućim TV šou programima koji često posećuju i ‘konsultuju’ jutjub u potrazi za novim vrednim materijalom i zabavnim sadržajem. S obzirom na to da *MediaCentre* kompjuter i *Apple TV* okupiraju mesto TV-a i da mobilni telefoni, takođe, mogu da prikazuju jutjub videa bilo gde, jutjub, tako, obećava da može da nas prati ‘svuda’. Kinder³⁴² sumira značaj i moć onlajn videa notirajući četiri uloge koje može da ima: konferencija, izložba, prethodnik i istraživanje. Kvantitativno istraživanje služi za razumevanje ukupnih trendova kao i da pokaže presek, koji tip videa se pravi i kako ljudi koriste veb-sajt. Jedna studija³⁴³ je razvila sistem koji je kružio kroz jutjub i sakupio podatke o videima 27 puta u toku tri meseca. Veliki uzorak videa (N=2.676.388 od planiranih 42.000.000 videa dostupnih na jutjubu) su bili grupisani u kategorije koje su im korisnici dodelili. Međutim, ovi podaci se s rezervom moraju uzeti u obzir jer korisnici mogu staviti video u bilo koju izabranu kategoriju bez kontrole i provere tačnosti. Dodatno, ove tako široke kategorije kreira upravo jutjub i one su namenski napravljene u širokom rasponu.

Postoje brojna kvantitativna istraživanja o broju i kategoriji videa na jutjubu, ali mene više zanimaju kvalitativne analize koje pokazuju kako jutjub utiče na kulturu i

³⁴¹ Henry Jenkins, op. cit..

³⁴² Marsha Kinder, The conceptual power of on-line video. In G. Lovink & S. Niederer (ed.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 53–62.

³⁴³ Xu Cheng, Cameron Dale, and Jiangechuan Liu, Understanding the characteristics of internet short video sharing: YouTube as a case study, 2007, http://arxiv.org/PS_cache/arxiv/pdf/0707/0707.3670v1.pdf, pristupljeno 02.05. 2016.

društvo. Lange³⁴⁴ (Patricia G. Lange) je etnograf koji govori o velikom broju predrasuda i zabluda koje ljudi imaju o jutjubu. Prema Langeu, jutjub je više društvena mreža nego sajt za deljenje videa. Ona, takođe, ističe da bi proučavanje „tipičnih” korisnika bilo uzaludno jer su najveći broj jutjub korisnika neuobičajeni – „atipični” korisnici, tako da bi proučavanje tipičnih korisnika bilo neubedljivo. Stoga, kada biraju predmet istraživanja, naučnici treba da traže „izvanredne” (eng. *extraordinary*) subjekte.

Postoji dosta literature o načinu na koji ljudi koriste jutjub. Manović³⁴⁵ piše o sadejstvu svakodnevnih medija i jutjuba. Ljudi koji prave jutjub takođe koriste digitalni, društveno vođeni žargon. „Žargonski video” je termin koji je Šerman (Tom Sherman)³⁴⁶ razvio da opiše kratke video klipove koji podstiču kratku koncentraciju, upotrebu *canned music*³⁴⁷, semplovanje popularne muzike, kolaž i montažu. S razlogom je uočeno da „žargonska upotreba medija insistira na sadržaju nasuprot formi.”³⁴⁸ Kreiranje ovih medija (*vernacular media* – mediji koji su kulturno prikladni za određenu grupu ljudi, npr. video, drama, radio, mp3, podkast i dr.) vodi ka formiranju različitih murala umetničkih dela koja utiču na umetnički svet svih umetnika.

Za neke, jutjub predstavlja vebsajt pun amatera koji gube vreme postavljajući videa lošeg kaliteta, dok drugi vide jutjub kao svoju priliku za postizanje slave, najrazumnijeg učitelja, ili sastajalište sa najbližim prijateljima. Jutjub čini sve pomenuto mogućim i služi kao vrsta „kafića” gde ljudi mogu da razmenjuju ideje i sreću se sa istomišljenicima i oponentima kako bi diskutovali o idejama, umetnosti i muzici. Postoji posebno mesto koje manje iskusnim ljudima omogućava da uče od iskusnijih igrača. Druge sekcije prikazuju profesionalna videa potpisanih umetnika. U pozadini postoji soba za koju svi znaju i koja ima videa koja su ‘skinuta’ bez potrebne dozvole. S vremena na vreme, vlasti onemogućuju korisnicima da gledaju i postavljaju takva videa, iako se uvek nađe neko ko postavi drugu, sličnu verziju ili repliku kako bi video ponovo bio dostupan svima.

³⁴⁴ Patricia G. Lange, (Mis)conceptions about YouTube. In G. Lovink & S. Niederer (ed.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 87–100.

³⁴⁵ Lev Manovich, *The Practice...*, op. cit., 33–34.

³⁴⁶ Tom Sherman, Vernacular Video. In G. Lovink & S. Niederer (ed.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 161–168.

³⁴⁷ Više na <http://www.sweetwater.com/insync/canned-music-slang/>, pristupljeno 08.07.2016.

³⁴⁸ Tom Sherman, op. cit., 163.

Jutjub je mlada tehnologija i ima puno prostora za unapređenje i istrajavanje. U međuvremenu, nastanak novih i možda još popularnijih sajtova je apsolutno moguć i predvidiv. Jutjub je poput gramofona, ploče, kasete, trake, CD-a, mp3-ja uticao na umetničku formu. To je primetno u načinu na koji ljudi gledaju muzički video. Transparentno je i kroz dostupnost biliona videa koji prikazuju izvođenja, mešapove i remikse. Mnogi jutjub umetnici koriste sajt kao zvučnu kutiju za svoje originalne pesme, da prodaju svoju robu/muziku i dele muziku sa prijateljima. Jutjub efekat je promenio umetnost i način na koji ljudi kreiraju, konzumiraju i razmenjuju muziku.

Jutjub izvođačima omogućuje globalnu publiku, a talentovanim studentima novi prostor za izlaganje umetnosti i talenata. Jutjub se, takođe, koristi kao sredstvo inspiracije i informisanja. Poput velikog platna, jutjub omogućuje milionima umetnika da stave svoj pečat na digitalni mozaik, da eksperimentišu i imaju svoj izvođački opus. Zbog interaktivne prirode, jutjub je umetnički medij, tehnologija koja slušaocima omogućava da postanu pevači, gledaocima da postanu glumci, i konzumentima da postanu producenti kreirajući originalna dela i dopunjujući/menjajući postojeća. Omogućava svima da imaju glas koji se može čuti i lice koje se može videti. Jutjub konstantno napreduje kako bi privukao gledalačku pažnju i obezbedio zabavu.

Zahvaljujući ovom i sličnim medijima, koncepti muzičkog izvođenja i edukacije se takođe menjaju. Jutjub je, tako, postao resurs nastavnicima i umetnicima, omogućujući im da redefinišu, prošire i transformišu svoje veštine.

3.3.1 Uloga i značaj jutjuba u obrazovanju

Kako 21. vek odmiče, nove tehnologije postaju sve popularnije i sve više integrisane u sistem obrazovanja. Kada se pojavi neka nova tehnologija, ljudi, edukatori, naučnici su ili entuzijasti ili skeptični. Kolins (Allan Collins) i Halverson (Richard Halverson)³⁴⁹ poručuju da edukacija u doba tehnološkog razvoja mora da se preispita i ponovo osmisli kako bi pratila progres tehnologije. Oni su skovali termin „informacijska revolucija” (*Informational Revolution*) – vreme u kome je informacija trenutno spremna i dostupna na internetu. Smatram da pedagozi treba da uče studente kako da filtriraju, primene i iskoriste ove informacije i da ih motivišu da postanu „celoživotni” učenici (*lifelong learners*). Promene tehnoloških paradigmi sugerišu ideju i potrebu da se učenje iz

³⁴⁹ Allan Collins and Richard Halverson, *Rethinking education in the age of technology*, New York, Teacher College Press, 2009.

tradicionalne učionice premesti u virtuelni prostor i da se prepoznaju uticaj i značaj neformalnog učenja koje jutjub nudi. Pedagozi poput Lusi Grin (LucyGreen)³⁵⁰ su pioniri uvođenja i primene neformalnog obrazovanja u učionicu. Njen projekat u kome učenici kreiraju sopstveni ‘živi’ muzički *cover* performans može se nadograditi kreiranjem videa za jutjub i potom deliti putem ove mreže. Ovo je samo jedan od primera koji ukazuju na činjenicu da se onlajn edukacija svakodnevno viralno i rapidno širi dosežući do svakog ‘ćoška’ sveta. Mnogi učenici i nastavnici se sve više udaljavaju od ‘tradicionalnih’ metoda učenja i podučavanja. Sa razvojem nove tehnologije, olovka i papir ustupaju mesto tastaturi, ekranu, laptopu i *iPad*-u. Ne tako davno, deca su se školovala isključivo u školama i spoljnim institucijama – specijalizovanim školama ukoliko su želeli da steknu dodatna znanja iz muzike, jezika, ili da pohađaju dodatne sportske aktivnosti. Ovaj model institucionalizovanog sistema prenošenja znanja sve više zamire ne zato što su deca danas pametnija pa mogu da se samoobrazuju, već iz vrlo jednostavnog razloga – dostupnosti i pristupa novim tehnologijama koje besplatno i na jednostavan način objašnjavaju mnoge stvari, teme i koncepte za koje je ranije bilo potrebno angažovati privatnog učitelja ili pitati roditelje za pomoć. Danas se deca pored obrazovanja i znanja koja stiču u školi u znatno većoj meri i dodatno samoobrazuju kod kuće što govori u prilog sve veće zastupljenosti onlajn okruženja u procesu sticanja znanja. Tipični jedanaestogodišnjak koji ume da uoči suštinu je na pitanje zašto svakodnevno gleda jutjub odgovorio:

„Gledam jutjub da naučim nove stvari, gledam horor filmove i video igrice, da me jutjuberi zasmjevaju, da slušam muziku, čitam i ostavljam komentare.”³⁵¹

Jutjub, osim zabavnog karaktera, ima značajnu ulogu u procesu kako formalnog, tako i neformalnog obrazovanja jer je kao moćna platforma prepoznao značaj promovisanja edukativnog sadržaja i kanala i omogućio svima koji traže i žele da se edukuju besplatno korišćenje ovih kanala. Tako, u okviru jutjub edukativnog sadržaja postoje tri glavne kategorije – osnovna, srednjoškolska i univerzitetska edukacija kojoj je priključeno i celoživotno učenje. Među najboljim i najposećenijim edukativnim kanalima na jutjubu su:

³⁵⁰ Lucy Green, *Music, informal learning and the school: A new classroom pedagogy*, Bodman, MPG Books, 2008.

³⁵¹ Intervju sa Nikolom Ančić, Beograd, 6. jul 2016.

1. Istraživački kanal (*Research Chanel*) koji pruža informacije o najnovijim istraživanjima u svetu nauke.
2. Nacionalna geografija (*National Geographic Channel*) kao jedan od ‘obaveznih’ poučnih kanala bez obzira na uzrast.
3. *Discovery Channel* koji prezentuje edukativni sadržaja na zabavan i lak način.
4. Kan Akademija (*Khan Academy*), kanal koji je 2006. godine inicirao Salam Kan (Salam Khan). Ovaj kanal nudi preko 400 mini lekcija sa korisnim informacijama i omogućava visok stepen obrazovanja bilo kada i bilo gde u svetu.

Neformalno učenje je već postalo sastavni deo muzičke edukacije. Fascinantno je da, na primer, neko ko nikada nije išao u muzičku školu ni imao časove klavira, nakon gledanja samo jednog jutjub priloga može da odsvira recimo *Za Elizu* na klaviru. Očigledno je da značaj i kontinuirani rast učenja van institucije škole pokreću brojna pitanja počev od uloge nastavnika u procesu učenja i zastupljenosti ove vrste učenja i primene novih medija i tehnologija u trenutnom planu i programu. Postavlja se, međutim, pitanje kako nastavnik može da koristi ove prednosti neformalnog učenja u učionici. Iako kompjuteri i jutjub video mogu da se koriste u nastavi i da ilustruju različite elemente sviranja instrumenta, kontrola manuelnih veština – osećaja, dodira, kontakta sa instrumentom – i prenos te vrste znanja su mnogo teži, ako ne i nemogući. Multidimenzionalni procesi učenja sviranja instrumenta još uvek pre zavisi od ‘živog’ nastavnika i njegove kontrole i prenosa znanja sviranja nego od kompjutera, ma kako napredne programe koristili. Međutim, za nekoga ko ne želi da se profesionalno bavi muzikom i ko samo želi da nauči da svira par kompozicija na klaviru zarad ličnog zadovoljstva i satisfakcije ovaj metod apsolutno ima smisla.

Postoje, takođe, brojni primeri korišćenja jutjuba u učionici u sklopu formalnog obrazovanja od kojih navodim sledeće:

- Puštanje kompozicije/pesme/videoa da se podrži tema lekcije (na primer da se demonstrira muzički stil)
- Dokumentarci o temi predavanja
- Primeri živog izvođenja
- Puštanje trake/videoa za prikaz sekvence akorada ili instrumentacije

- Puštanje pesme ‘sa rečima’ kako bi se lakše zapamtio tekst, olakšalo i omogućilo pevanje uz reči pesmi (*sing along*)
- Puštanje trake/videoa kako bi se vežbalo sviranje uz muziku
- Puštanje starih TV/radio reklama i džinglova da se prikaže uloga muzike u njima i ukaže na sličnosti i razlike sa današnjim džinglovima
- Puštanje pozadinske (*background*) muzike da se stimuliše radna atmosfera i koncentracija na času
- Pronalaženje zvučnih efekata ili elemenata čiji audio bi se mogao ripovati i koristiti.
- Deljenje muzike – puštanje pesama i videa koje volimo celom razredu
- Kreiranje i deljenje sopstvenog video materijala – performansa, koncerta, solo nastupa, grupnog projekta.

Iako se jutjub često povezuje sa neformalnim obrazovanjem njegova uloga i značaj u sistemu formalnog obrazovanja je velika i nudi široki spektar mogućnosti za smislenu integraciju u čas muzičkog obrazovanja. Jutjub nudi bogatu biblioteku i zbirku videa uključujući muzički video i druge brojne relevantne izvore, snimke živih ili retkih, starih izvođenja, kao i moćno tekstualno pretraživanje koje nastavnici i učenici koriste da pristupe videu bez većeg prethodnog planiranja.

Nedavna istraživanja i diskusije o uticaju i ulozi jutjuba u muzičkom obrazovanju³⁵² prepoznala su i istakla značaj kreiranja i aploudovanja videa kako za nastavnike tako i za učenike pri čemu je ovo za učenike jako važno jer im pruža mogućnost da na svetski video forum uđu sa vlastitim snimkom. Podučavanje mladih muzičara i studenata kako da kreiraju, produciraju i dele svoje muzičke video radove na jutjubu može da im pomogne da nauče više o muzici, muzičkoj industriji i ostalim interdisciplinarnim studijama. Izvođeći svoje pesme oni primenjuju i postižu samu suštinu muzičkog obrazovanja – muzičko izvođenje koje je osnova izražavanja i razmene emocija, ideja i uverenja. Snimajući i editujući svoje pesme takođe upoznaju tehnologiju i kako da koriste hardver i softver. Podučavanje kako da poruče softver, kako da grade i održavaju odnose sa javnošću (*public relations*), o autorskim pravima (*copyright*) i prodaji snimaka, istovremeno podrazumeva i razvijanje veština i znanja

³⁵² Thomas Rudolph and James Frankel, *YouTube in Music Education*, New York, Hal Leonard Books, 2009.

iz oblasti marketinga i računovodstva. Dizajniranje vebsajta, rasporeda, vizuelne grafike može da razvije umetničke i dizajnerske sposobnosti i veštine. Priprema ‘vlogova’ (*vlogs*)³⁵³ i pisanih tekstova mogu da povežu jutjub sa učenjem jezika. Proučavanje statistike i pregled odakle dolazi gledanost povezuje jutjub videa i projekte sa matematikom i geografijom. Mogućnosti korišćenja jutjuba u obrazovanju su praktično beskonačne i predstavljaju odksočnu dasku za razvoj mladih umova i kreativnosti.

Kreiranje muzike na jutjubu ne sme da prevlada nad živim izvođenjem, već da učenicima ponudi obogaćujuće iskustvo, kao i da svedoči o učestvovanju u stvaranju muzike nakon izvođenja (*postperformance music making*). Ako pedagozi pomognu svojim učenicima da nauče kako da kreiraju i dele muziku na sajtovima poput jutjuba i *Sound Cloud*-a, umesto da samo konzumiraju muziku, kako će to promeniti učenički koncept celoživotnog obrazovanja? Jutjub učenicima ne omogućava samo izlaz da izraze svoju umetnost kroz multimedije, već im takođe omogućava da zadobiju/osvoje široku publiku i trenutni fdbek. Publika i fdbek ne prate nužno svaki video koji se pojavi na jutjubu, ali ako se pedagozi udruže da razmenjuju ideje, projekte i studente, počće da se stvara mreža jutjub nastavnika istomišljenika i ‘pro-ams’ (*professional – amateur*) studenti će početi da se razvijaju. Učenici širom sveta mogu da dele višekanalno snimljene muzičke naslove, originalne kompozicije, ili da kreiraju vlogove i vode diskusije o koncertima koje su posećivali. Kolaborativni projekti kao jutjub *Symphony Orchestra*³⁵⁴ i *Eric Whitacre's Virtual Choir*³⁵⁵ su mogući na nižem nivou kao saradnja između škola širom sveta. Međutim, iznad svega, mora se prihvatiti Tiboova konstatacija da „pedagozi imaju kritičnu ulogu da obezbede da naša angažovanost ostane smisljena, da ne izgubimo trag i značaj važnosti živog izvođenja, i da dozvolimo sebi i našoj profesiji da uveća naše koncepte muzike, muzičara i publike.”³⁵⁶

Mnoge škole imaju svoj jutjub video kanal na kome, pre interno nego globalno, postuju školska dešavanja, postignuća, performanse, koncerte, sportske aktivnosti i vlogove. Neki razredi imaju svoje lične kanale kao podkategorije. U tom smislu, korišćenje jutjub platforme za deljenje videa snimljenog u učionici ima inventivniju i

³⁵³ Više o vlogu na: <http://www.vlognation.com/>, pristupljeno 08.07.2016.

³⁵⁴ <https://www.youtube.com/user/symphony>, pristupljeno 07.07.2016.

³⁵⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=6WhWDCw3Mng>, pristupljeno 07.07.2016.

³⁵⁶ Matthew D. Thibeault, (in press). Music education in the postperformance world. In G.E. McPherson & G.F. Welch (ed.), *The Oxford Handbook of Music Education*. New York, Oxford University Press.

kreativniju ulogu od pukog korišćenja postojećih videa i stoga ima potencijal da učenike od konzumenata pretvori u producente/prozumere javnog muzičkog sadržaja i da im na taj način omogući da učestvuju u kreiranju samog korisničkog sadržaja (*user-led content*). Međutim, čak i u slučaju upotrebe postojećih, snimljenih videa, važno je istaći da uloga učenika nije pasivna kako se možda na prvi pogled čini, već se tako formira bogato iskustvo i podstiču razne aktivnosti u učionici, uključujući analizu i vežbanje.

Kao nastavnik muzičkog obrazovanja u Internacionalnoj školi apsolutno se slažem sa ovim idejama i iz iskustva mogu da potvrdim značaj nove tehnologije i interaktivnih medija u učionici. Veliki deo muzičkih primera koje svojim učenicama svakodnevno puštam na času dolazi upravo sa jutjub kanala, pri čemu đaci imaju priliku da i čuju i vide izvođače, instrumente, epohe što znatno doprinosi različitim stilovima učenja i aktivira i stimuliše različita čula u procesu učenja. Takođe, korišćenje muzičkih softvera (*Garage Band, Logic, Sibelius* za notaciju) za komponovanje, snimanje i produkciju muzike pretvara učionicu u studio u kome, nezavisno od godina, talenta i iskustva, svaki učenik uz smernice nastavnika ima priliku da se oprobna i izrazi kroz ovaj vid stvaralaštva. Interaktivni edukativni muzički sajtovi (*musictheory.net, musicalcontext.com, musicatschool.co.uk, bbc.co.uk/education, pbslearningmedia.org* i dr.) omogućuju učenicama da samostalno vežbaju teoriju muzike, proveravaju svoje znanje kroz testove, istražuju teme i oblasti koje se obrađuju na času i imaju pristup materijalu u različitoj formi (audio, video, slike, vebstrana, dokumenti, kolekcije, interaktivna).

Međutim, nakon dve godine boravka i rada u Kini – Pekingu, ideja o korišćenju jutjuba u učionici zvuči i deluje obeshrabrujuće s obzirom na to da Kineske vlasti cenzurišu jutjub, gogl i mnoge sajtove koje smatraju neprikladnim za konzumiranje. Tako, iako je pristup jutjubu bio omogućen u školi u kojoj sam radila pretplatom na VPN sajt, učenici kod kuće nisu imali pristup jutjubu, *Sound Cloud*-u i mnogim sajtovima za koje vlada smatra da mogu da imaju neprikladan ili 'preteći' sadržaj za mlade generacije, pa samim tim učenici odlaskom kući više nisu imali pristup i nisu mogli da budu izloženi krugu jutjub zajednice i korisnika. To znači da je koncept komunikacije, saradnje i razmene sa 'svetom', jutjuberima i muzičarima svesno onemogućen. Umesto toga, u Kini postoji lokalni sajt koje se zove *Youkou* – imitacija *YouTube*-a na kome se mogu naći mnoge popularne pesme iz zapadne kulture ali u znatno mnogo manjem broju nego na jutjubu. Na ovom sajtu se uglavnom može naći

kineska muzika i videa i poneka od svetski poznatih izvođenja i umetnika. Stoga, nameće se konstatacija da je ova vrsta integracije tehnologije i informacijske revolucije moguća samo u razvijenim zemljama, a kako iz prethodnog primera proizilazi da čak ni to nekada nije dovoljan parametar jer je Kina trenutno jedna od vodećih svetskih ekonomija, jasno je da pitanje integracije 'tehnološke pismenosti' definitivno ne zavisi samo od razvijenosti zemlje već se mora sagledati iz mnogo različitih aspekata.

I pored brojnih diskusija i izazova kada je reč o upotrebi i smislenosti jutjub aplikacije kao pedagoškog alata u procesu učenja u osnovnim i srednjim školama, a s obzirom da se u školama veliki akcenat stavlja na nezavisno, učenički vođeno (*student led*) i učenički orijentisano (*student centered*) učenje, gde se kroz proces postavljanja pitanja (*inquiry*) i istraživanje – pre nego zastareli 'ex katedra' model sa nastavnikom u centru pažnje – pristupa procesu učenja, smatram da jutjub pomaže i usmerava učenike da budu samo-organizovani, nezavisni i da preuzmu odgovornost za svoje učenje ne samo u neformalnom već i u formalnom okruženju sistema obrazovanja. Jutjub je, stoga, smisleni alat koji nastavnici mogu da koriste kako bi unapredili učeničke kompetencije i digitalizovali prakse u učionici.

3.3.2 Uloga i značaj jutjuba za muzičare i izvođaštvo

Kada je reč o popularnosti jutjuba među muzičarima, bilo amaterima ili profesionalcima, brojni su motivi i razlozi korišćenja jutjuba. Muzičari koji koriste jutjub najčešće žele da čuju izvođenje neke popularne pesme, da remiksuju postojeće ili da dele svoje originalne pesme sa drugima. Često žele da nauče kako da odsviraju rif na gitari ili koji prstored da koriste za komplikovane harmonije na klaviru. Takođe, reklamiraju svoje albume i gledaju omiljeni video, saraduju sa drugim muzičarima širom sveta u izvođenju Božićnih pesama, pevaju karaoke ili sviraju instrumente da bi pokazali svoje veštine i talenat za muziku. Takođe, rekla bih da je jedan od značajnijih razloga i mogućnost poređenja različitih izvođenja, a takođe je zanimljivo pomenuti i praksu takmičenja gde se ukupni tok velikih svetskih takmičenja sa propratnim koncertima može videti na jutjubu. Mogućnosti za ovo globalno video deljenje nema granice i zavisi isključivo od mašte i uslova korišćenja veb prostora koje provajderi postavljaju. Intervju sa jednim jutjub muzičarem doslovno opisuje suštinu i potrebu koju većina muzičara ima u pogledu korišćenja jutjuba:

„Jutjub me tera da se više trudim i čini da želim da više pišem pesme. Tera me da budem bolji muzičar. Želim da jutjub bude moja karta za 'pravu stvar'. Čini da budem vredan i trudim se najviše što mogu.“³⁵⁷

Jutjub možda ponekad kreira iluziju da je umetnik samodovoljan entitet. Međutim, iako većina muzičara istovremeno svira, producira, kreira i postavlja videa onlajn i u očima publike izgleda kao „digitalni renesansni čovek”, oni nisu sami u ovom umetničkom procesu i kreaciji. Koncept da nijedan čovek ne može samostalno da kreira umetnost je najavio Beker (Howard S. Becker)³⁵⁸ koji je kroz studije slučaja brojnih umetnika diskutovao kako karakteri, situacije i događaji razvijaju i kreiraju umetnikov umetnički svet. Beker piše:

„Zamislite, da je u ekstremnom slučaju, jedna osoba uradila sve: izumela sve, imala sve ideje, izvodila, iskusila, cenila kreaciju, sve bez pomoći bilo koga drugog. Teško je zamisliti tako nešto jer sva umetnost koju poznajemo, kao i sve ljudske aktivnosti koje znamo uključuju saradnju sa drugima.“³⁵⁹

Jutjub, tako, predstavlja odličnu ‘odskočnu dasku’ i platformu za mnoge mlade ali i iskusne muzičare upravo zbog interaktivnog i kooperativnog svojstva i prirode. Svi pomenuti akteri – kompozitori, producenti, izdavači i publika s jedne strane, i tehnološki aparatus s druge strane – sreću se na istom mestu, udružuju, kombinuju, i razmenjuju svoja iskustva, znanja i performanse. Sve ovo omogućila je i podstakla digitalna tehnologija.

Stalni korisnici jutjuba se popularno zovu „jutjuberi” (*Youtubers*) i oni često govore o tome kako i zašto koriste jutjub. Dva osnovna razloga koje navode su društveno umrežavanja koje se razvija kroz odnos sa drugim kolegama jutjuberima i publikom, i izlaganje radova – često u vidu radova čiji sadržaj prilagođava sam korisnik. Jutjub omogućava mnogim ‘kućnim’ muzičarima da svoje veštine prikažu publici. Mnoge kompanije, poput *Bushman Music Works* organizuju takmičenja i festivale i ohrabruju muzičare amatere da učestvuju i izvode svoju muziku. 2007. godine organizovali su Bušman svetsko ukulele takmičenje (*Bushman World Ukulele Contest*) kao i bluz takmičenje za harmonikaše. Na ukulele takmičenju je 2008. godine učestvovalo 200 takmičara. Slična takmičenja organizovao je i Gremi (*Grammy*) u

³⁵⁷ Wade Johnston, Interview, May 11, 2009.

³⁵⁸ Howard S. Becker, *Art worlds*, Berkeley, University of California Press, 2008/1984.

³⁵⁹ *Ibid.*, 7.

saradnji sa *Foo Fighters* da bi podstakli i ohrabрили muzičare da urade *cover* pesme *The Pretender*. Postoje mnoga ovakva takmičenja za razne instrumente. Edukatori i roditelji moraju da budu u toku i da se informišu o ovim novim mogućnostima i tehnologijama koje deci omogućavaju da kompletno transformišu način na koji slušaju, stvaraju i dele muziku. Mnogi autori, kao što su Burdžis i Grin, Negroponte, Palfri i Gaser sugerišu ovo i pozivaju na akciju koja započinje učenjem o tome šta je zapravo jutjub i kako funkcioniše.

U prethodnim poglavljima sam već pomenula Kacove ideje i diskusije na temu tehnologije za snimanje i reprodukciju zvuka i njihov uticaj na naš život. Njegove ideje o ovoj temi bi trebalo nadograditi i uključiti upotrebu jutjuba i ostalih sličnih medijskih sajtova i mreža za razmenu muzike i umetnosti. U odnosu na fizičku ‘opipljivost’ muzike, jutjub muzički video materijal postavlja dihotomiju. Negroponte³⁶⁰ opisuje digitalni prostor kao bitove digitalne informacije. Stoga, jutjub video izgleda ‘opipljivo’ jer može da se vidi, ali zapravo, ne postoji fizička reprezentacija, te je u tom smislu ovaj medij ‘nedodirljiv’ i kao i svi ostali digitalni mediji predstavlja samo zbirku jedinica i nula. Jutjub video uvećava veliki broj drugih muzičkih aspekata o kojima Kac takođe govori u svojoj studiji.³⁶¹ Prvi aspekt je ‘pokretljivost’ jer se jutjubu može pristupiti na bilo kom kompjuteru koji je povezan sa internetom, bilo da se pušta sa desktopa, laptopa ili mobilnog telefona. Jutjub takođe povećava dostupnost muzike. Digitalna revolucija je donela pregršt načina za pristupanje mp3, *wav* i drugim digitalnim audio fajlovima. Kac piše o eksploziji mp3 razmene fajlova, uzrocima i posledicama ove prakse ali se pritom uglavnom fokusira na servise poput *Napster*-a i *iTunes* ne raspravljajući uticaj jutjuba. Međutim, za razliku od ovih servisa koji zahtevaju plaćanje članarine ili plaćanje po daunloudovanju, jutjub omogućava slušaocima da muziku slušaju besplatno i pritom je mnogo pouzdaniji od P2P programa poput *limewire* i *torrent*-a koji često sadrže korumpirane fajlove i viruse. Stoga je slušanje muzike na jutjubu pristupačnije. Jutjub omogućava repetitivnost, ne samo iste verzije, već više verzija različitih umetnika.

Kada je u pitanju popularna muzika priča postaje još složenija. Jutjub omogućava manipulaciju muzikom. Mešapovi (eng. *mash-ups*) i semplovanje su uobičajene prakse na jutjubu. Burdžis kao primer za ovu praksu navodi pesmu

³⁶⁰ Nicholas Negroponte, op. cit., 1995.

³⁶¹ Mark Katz, op. cit.

*Chocolate Rain*³⁶² Taja Zondaja (Tay Zonday) koja je ‘skinuta’ sa jutjuba i za koju su mnogi umetnici uradili remiks. Takođe, pominje i pesmu *Ultimate Cannon Rock*³⁶³ Pahelbelovog Kanona u D-duru (*Pachelbel's Canon in D*) za koju su muzičari kreirali elektronsku verziju. Ovaj video je nastao tako što je muzičar – urednik i kreator uzeo i kombinovao verzije muzičara širom sveta u izvođenju iste pesme i napravio jedan video. Međutim, zbog vremenskog ograničenja većine pesama, postoji problem privremenosti prikazivanja usled ovog limita jutjuba.

Finalni efekat jutjuba je ‘vidljivost’ muzike. Onlajn muzički video ponovo uvodi vizuelni aspekt izvođenja koji je bio izgubljen sa pojavom audio snimaka. Stoga je veoma važno istaći ovu značajnu karakteristiku i pomenuti još jedan vrlo važan segment za muzičare koji se tiče operске i scenske muzike uopšte kojoj je do sada u audio zapisu uvek nedostajala vizuelna komponenta za potpuni ugođaj i percepciju. S obzirom da je jutjub audio/vizuelni medij, očigledna je prednost koju nudi mnogobrojnim muzičarima i umetnicima koji sada mogu da u različitim operским izvođenjima gledaju, slušaju, analiziraju, komentarišu ili jednostavno uživaju u nekim od svojih omiljenih arija.

Kada govorimo o jutjubu, takođe je važno shvatiti da ova platforma sadrži muziku iz raznih perioda stvaralaštva i da se osim savremene/aktuelne muzike na ovoj platformi mogu naći i jako stari snimci koji čuvaju sećanja na najznačajnija imena, najlepše kompozicije i razne periode i epohe iz sveta muzike i umetnosti. Studenti muzikologije sa Fakulteta muzičke umetnosti u Beogradu sprovedli su istraživanje sa namerom da se pokaže koliki je virtualni obuhvat na jutjubu posvećen prenošenju uspomena i sećanja na ‘oca’ srpske muzičke kulture, Stevana Stojanovića Mokranjca (1856–1914). Cilj je bio da se na osnovu analitički obrađenih podataka iz zvanične statističke baze jutjuba (*YouTube Statistics – YTS*) valorizuju i prikažu trendovi i dinamike gledanosti video datoteka (snimaka) Mokranjčevih ostvarenja i da se istraži ukupna zainteresovanost korisnika jutjuba za stvaralaštvo klasika srpske muzike (mišljenja, pohvale, pitanja i drugo), dok je poslednji segment istraživanja trebalo da ukaže na aktivnost interaktivnog sudelovanja i iznošenja mišljenja o delima Mokranjca, ali i o eventualnom izjašnjavanju i kritici samog izvođenja onih kompozicija koje su dostupne unutar ‘virtuelnog sveta’ jutjuba. Rezultati do kojih su došli ispitujući

³⁶² *Chocolate Rain*, <https://www.youtube.com/watch?v=EwTZ2xpQwpA>, pristupljeno 08.07.2016

³⁶³ *Ultimate Cannon Rock*, https://www.youtube.com/watch?v=dMWl_5NujBw,
<https://www.youtube.com/watch?v=m7Jh1BV1EOc>, pristupljeno 09.07.2016.

‘virtuelni forum’ jutjuba predstavljeni su u formi grafikona i statističkih prikaza, a zaključna razmatranja beleže sledeće konstatacije:

„Mokranjčevo muzičko nasleđe pogodovalo je formiranju mesta susreta i preseka različitih vidova ispoljavanja ličnog mišljenja. Najveći broj komentara pratio je i video datoteke sa najvećim brojem pregleda, pa tako *Druga rukovet* i *Heruvimska pesma* prednjače prema iskazivanju utisaka, ili konstatovanju nekih važnih činjenica koje se tiču samog izvođenja. Takođe, vidimo da najveću gledanost imaju Mokranjčeva dela koja pripadaju duhovnoj muzici. Komentari na stranom jeziku čine jedan mali, ali ne i zanemarljivi deo ukupnog broja javnog obraćanja, i uglavnom su pozitivno intonirani; zatim, postoje i oni komentari u kojima se iznosi zainteresovanost za pronalaženje notnih partitura Mokranjčevih kompozicija, kao i upućivanje na mesto na internetu (link) gde se note mogu kupiti. Određeni broj članova virtualnog foruma usmerava svoje komentare na tehnički aspekt samog izvođenja konkretnih dela, dok postoje i komentari samih učesnika, koji se, na primer, sa radošću i ushićenjem sećaju samog izvođenja, te tako istovremeno imaju i ulogu izvođača, i ulogu gledalaca/slušalaca, ali i kritičara (komentatora) tih izvođenja. Tako je medijski servis jutjub, spojivši prošlost i sadašnjost, kroz svoj virtualni ‘trajni magacin’, pod brižljivim ključem zaštitio Mokranjčevo muzičko nasleđe za neke buduće naraštaje.”³⁶⁴

Ovo istraživanje slušanosti muzike jednog od najznačajnijih kompozitora srpske muzike u sferi virtuelnog prostora predstavlja dragoceni uvid i dokaz o neprolaznosti trajnih vrednosti kao što je Mokranjčeva muzika, i pored fenomena interakcije kroz pisane poruke i komentare korisnika jutjuba fundamentalni značaj ove platforme predstavlja zapravo prostorno-vremenska dimenzija kao mesto čuvanja, skladištenja, prenošenja i prezentovanja kako sadašnjosti, tako i prošlosti i uspomena.

³⁶⁴ Ivana Petković i Predrag Kovačević, Sadašnjost u želji da prošlosti da budućnost: Stevan Stojanović Mokranjac kroz medijski servis Jutjub, *Mokranjac, časopis za kulturu*, br. 16, decembar 2014.

4 OBLAK

U cilju sveobuhvatnog i dubokosežnog razumevanja šta *oblak* – zapravo, materijalno i pragmatično – znači za savremeni trenutak i možda blisku budućnost, neophodno je analizirati aktuelne prakse i tehnološke *data centre*. U doktorskoj disertaciji polazim od hipoteze: *Oblak je entitet, živi organizam u stalnoj promeni. Oblak deluje kao medijum za ličnu i socijalnu transformaciju. Oblak kao entitet/identitet istovremeno predstavlja i aktera i mrežu. Može se, takođe, nazvati i agent ili actant. Oblaci postoje unutar mreže i razvijaju se po principu mreže. Udruženja mreže ih definišu, imenuju i daju im značaj, akciju, nameru i subjektivnost. Drugim rečima, oblaci se mogu smatrati fundamentalno neodređenim entitetima, bez a priori sadržaja i suštine, i njihova priroda dolazi do izražaja tek kroz mrežu i umrežavanje sa drugim entitetima. Cilj ove hipoteze je da ispita koncept agencije aktera, ljudskih i ne-ljudskih, njihove međusobne odnose, uzročnosti i odgovornosti kroz stalnu saradnju i ko-kreiranje socioloških i materijalnih praksi u svakodnevnom životu. Proces transformacije, implementacije novih tehnologija i novih zvučnih praksi adresiran je i praćen kroz teoriju aktera-mreže (*Actor-Network theory* - ANT) koja objašnjava i opisuje odnos između ljudskih i ne-ljudskih (tehnoloških, instrumentalnih, mašinskih) aktera. Ova teorija se pojavila sredinom osamdesetih godina 20. veka, prvenstveno u delima Bruna Latura – francuskog antropologa nauke, Mišela Kalona – inženjera po obrazovanju i Džona Loa – profesora sociologije, u sklopu sociologije nauke i tehnologije, ali se i pored ontološke kompleksnosti ubrzo proširila i na druge naučne discipline (sociologiju, geografiju, antropologiju, filozofiju, studije zvuka i dr). Teorija aktera-mreže zamenjuje direktnu antropomorfizaciju *oblaka* složenim i veoma povezanim konceptom agencija, uzročnosti i odgovornosti. Detaljniji opis ove teorije biće prikazan u posebnom poglavlju u nastavku rada.*

4.1 Muzika u *oblaku*

Jedna od najkritičnijih distinkcija računarstva u *oblaku* jeste da softverski program i podaci više nisu smešteni na personalnom računaru. Oni postoje izvan našeg kompjutera „tamo negde”, u *oblaku*. U slučaju muzike, može se uporediti sa radiom, kablovskom televizijom, rentiranjem filmova ili drugim vrstama usluga koje se prvenstveno oslanjaju na emitovanje, pretplatu ili rentiranje nasuprot pripadnosti. Na

prvi pogled, čini se da striming servisi poput *Pandore*, *Spotify-a* ili *Groove Sharka-a* preko interneta nude interaktivniju verziju radija. Međutim, iako *oblak* servisi omogućavaju inovativno muzičko iskustvo, metafora oblaka prikriva dosta nedostataka. Striming, pretplata i ostali *oblak* servisi nude svojim korisnicima servisne ugovore po kojima mogu da rentiraju muziku za određenu naknadu ili pod određenim uslovima. U poređenju sa prethodnim načinima pristupa muzici (npr. preuzimanje – daunloud), *oblak* servisi prave drugačije zahteve za svoje korisnike i nameću različite uslove za samu muziku. Muzika u *oblaku* omogućava drugim entitetima pristup i upravljanje korisničkom bibliotekom na daljinu i muzika postaje kontigent tog servisa. Dok se muzika uvek oslanjala na tehnologiju produkcije, distribucije i potrošnje, muzika u *oblaku* je tehnologizovana vizija muzike koja zahteva brojne preduslove za reprodukciju. To je specifičan snimak muzike pri čemu se muzika umrežena među provajderima i tehnologijama posmatra kao kulturna roba. *Oblak* servisi možda podsećaju na radio i rentiranje filmova ali suštinski predstavljaju značajnu izmenu u odnosu na dominantni model konzumiranja muzike tokom većeg dela prošlog veka. Tom Mekart (Tom McCourt) i Patrik Burkart tvrde da je ova promena ka muzici u *oblaku* deo koncentrisanog napora ka organizovanoj tehnokratskoj kontroli digitalne muzike.³⁶⁵

Mekart i Burkart su zabrinuti da kroz tehnologije menadžmenta digitalnih prava i softver za praćenje sofisticiranog ponašanja-preferenci, vodeće izdavačke kuće i tehnološke kompanije stvaraju nebesku muzičku kutiju (*celestial jukebox*) koja će konačno staviti „nova i izdržljiva ograničenja na održivost muzike kao kulturne prakse zaštićene od čisto tržišne funkcionalnosti”.³⁶⁶

„U audio-vizuelnoj umetnosti, prilozi kreirani od strane zakona o intelektualnoj svojini, zakona o ugovoru i kompjuterskog softvera, kolekcionari muzike se suočavaju sa gubitkom vlasništva, kontrole i upotrebe, legalnih prava prve prodaje, zaštite prava korisnika i drugim korisničkim pravima i privilegijama. Ostaje veoma nejasno ko je zadužen za način na koji muzika stiže do fanova koji su se prijavili za usluge kulture.”³⁶⁷

³⁶⁵ Patrick Burkart and Tom McCourt, *Digital music wars: Ownership and control of the celestial jukebox*, Lanham, Md, Rowman & Littlefield, 2006, 359.

³⁶⁶ Ibid.

³⁶⁷ Patrick Burkart, Trends in digital music archiving, *formation Society*, volume 24, number 4, 2008, 250.

Burkart ističe da muzika u *oblaku* u potpunosti zavisi od nereguliranih hirova izdavačkih kuća i tehnoloških kompanija. Provajderi ovih muzičkih servisa teže da maksimalizuju robnu vrednost digitalne muzike i u tom procesu ignorišu kako korisnici žele da prime i koriste muziku u svom životu.

Muzika kroz *oblak* postaje, kako kaže Džonatan Citrejn (Jonathan Zittrain) „nepredvidiva” (*contingent*). „Nepredvidivost izrasta iz uređaja, programa i robe koji su rentirani pre nego pripadajući (posedovani) [...] oni su predmet trenutne revizije.”³⁶⁸ Citrejn diskutuje o tome kako neke aplikacije i uređaji ‘zaključaju’ korisnike u izvesne servise i paterne konzumiranja i na taj način izvrše uticaj na taj proizvod koji prelazi i na te uređaje.³⁶⁹ On koristi primer tostera koji ima dva proreza ili ploču sa određenim brojem pesama. Ako kompanija koja proizvodi toster želi da doda treći prorez, ili umetnik na ploči želi da doda drugačiju verziju određene pesme, korisnici moraju da vrate tu robu na nadogradnju servisa ili da poruče novu verziju te robe. Umesto toga, „nepredvidivost” stvara „kontinuiranu konekciju sa producentom i utire put za lakšu primenu naknadnih poboljšanja [...] više funkcija odmah distribuiranih”.³⁷⁰ Premda ovo zvuči kao progress – i sa određenim proizvodima može biti jeftinije i pogodnije – *contingency* potrošačima otima kontrolu nad uređajima i njihovim mogućnostima. Rezultat toga je da servisi i proizvodi koje koristimo mogu biti reprogramirani ili definisani bez našeg znanja ili saglasnosti.³⁷¹

Slučaj *MSN* i *Yahoo Music* radnji su očigledni primeri negativnih konsekvenci nepredvidivosti. Obe radnje su korisile tehnologije koje zahtevaju proveru identiteta muzičkih fajlova kao legitimnih za kupovinu pre nego su mogli biti pušteni. Nakon nekoliko godina limitiranog uspeha na tržištu, obe prodavnice su zatvorene. Na taj način, ostavile su svoje kupce i korisnike sa muzičkim fajlovima koji su vrlo brzo postali zastareli usled nepredvidivosti procesa autentizacije.³⁷²

Amazon je nedavno „opozvao” Orvelovu (George Orwell) knjigu na *Kindle*-u i ostavio svoje *e-book* čitaoce u neverici da je tako nešto ispravno i moguće. Nakon što

³⁶⁸ Jonathan Zittrain, Jonathan, *The future of the Internet and how to stop it*, New Haven, Conn, Yale University Press, 2008, 176.

³⁶⁹ Ibid., 107.

³⁷⁰ Ibid., 107.

³⁷¹ Ibid., 176.

³⁷² Vidi: Patrick Burkart, Trends in digital music archiving..., op.cit., <http://www.wired.com/gadgetlab/2008/07/so-long-and-tha/>; Eliot Van Buskirk, Yahoo: We'll reimburse users for terminated music, *Wired*, 28 July 2008, at http://www.wired.com/listening_post/2008/07/yahoo-to-reimbu/, pristupljeno 23.03.2016.

su ustanovili da su prodali *e-book* verzije *1984* i *Životinjska farma (Animal Farm)* bez prethodno dobijenih autorskih prava, *Amazon* je odlučio da na daljinu obriše kopije koje su korisnici već kupili. Jedan student koji je koristio *Kindle* za unošenje beleški na digitalnoj kopiji *1984*, izgubio je ne samo proizvod koji je kupio, već i sve beleške koje je napravio. Iako je *Amazon* priznao da su napravili pogrešan potez, njihovo ponašanje naglašava prolaznost i nestabilnost digitalnih proizvoda koji su vođeni i regulisani putem daljinske konekcije sa oblakom. Kada kompanija tretira kulturnu robu kao softver, dobijaju veću i održiviju kontrolu te robe i uređaja povezanih sa njom. Kao što su oblaci podložni hirovima vetra, podaci u *oblaku* su često van kontrole korisnika koji su uložili vreme, trud i novac u stvaranje i održavanje te informacije.

Nije samo sadržaj nepredvidiv. Uređaji za puštanje muzike su takođe nepredvidivi. Mnoge kompanije koje proizvode digitalne muzičke uređaje isporučuju i softver i *firmware* ispravke na način koji ozbiljno može da oteža i ugrozi korisnikovo iskustvo proizvoda. Eplov (*Apple*) *Ipod Touch* i *Iphone*, na primer, nadograđuju se svakih nekoliko meseci sa revizijom operativnog sistema. Za korisnike koji su hakovali gedžete da prošire njihove funkcije, ove nadogradnje softvera mogu da oštete njihove uređaje. Eplove nadogradnje softvera ne omogućuju samo ispravku bagova i redovno održavanje, već takođe služe da premoste alterovane uređaje: da vrate telefone i muzičke plejere na pređašnje nehakovano stanje, i u nekim slučajevima naprave ih potpuno neoperativnim.³⁷³ Uređaj je nepredvidiv usled daljinske kontrole softverske nadogradnje koja omogućava Eplu da prepíše specifičnu upotrebu i spreči druge načine upotrebe. Dok su CD-ovi i kasete samo zahtevali uređaj za puštanje (na primer CD plejer ili kasetofon), muzika u *oblaku* je nepredvidiva i zavisna od mreže tehnologija, uređaja i konekcija.

Oblak servis je takođe nepredvidiv. *Spotify* je, na primer, imao probleme na samom početku kada je veliki broj korisničkih naloga bio hakovan. Hakeri su pronašli pristup personalnim informacijama – lozinkama, *e-mail* adresama, godini rođenja, polu, poštanskom fahu, adresi za naplatu.³⁷⁴ Upisivanje na mnoge *oblak* servise zahteva od korisnika da daju ove personalne podatke. Kao rezultat, muzika u *oblaku* izlaže

³⁷³ BBC, Apple iPhone warning proves true, 28 September 2007, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/7017660.stm>, pristupljeno 30.06.2016.

³⁷⁴ Bobbie Johnson, Cloud computing is a trap, warns GNU Founder Richard Stallman, in *Guardian*, 29 September 2008, <http://www.guardian.co.uk/technology/2008/sep/29/cloud.computing.richard.stallman>, pristupljeno, 12.12.2015.

korisnike različitim vrstama rizika, drugačijim od onih pomenutih u prethodnoj vrsti medija. Sa CD-ovima ili kasetama, korisnici su brinuli o izgubljenosti, ukradenosti, ili oštećenosti robi. Sa muzikom u *oblaku*, korisnici treba da brinu o mreži informacija koje postaju dostupne i potencijalno ranjive za eksploataciju.

Korisnici, međutim, nemaju mogućnost izbora pružanja ovih informacija. Većina *oblak* servisa zahteva neke od personalnih podataka kao način provere korišćenja servisa. Personalne informacije služe kao veza između raznih interfejsa, uređaja i pesama. Korisnici ovih servisa su tako prepušteni na milost čitavoj seriji tehnologije (hardverskoj i softverskoj) koja mora dobro da funkcioniše kako bi muzika mogla da se pušta.³⁷⁵ U poređenju sa prethodnim formatima muzičke robe, muzika kao softver komplikuje čin puštanja muzike jer uključuje više podataka i tehnologije u proces. U ovom pogledu, *oblak* servisi predstavljaju ozbiljnu uvredu korisničkih prava. U nedavno objavljenom, vrlo kritičkom izveštaju o računarstvu u oblaku, kancelarija kanadskog komeserijata za privatnost ističe da *oblak* servisi nude korisnicima bezbrižnu kontrolu podataka i servisa, nedostatak smislene saglasnosti u vezi oglašavanja, i često zaključavaju korisnike u specifične servise kroz centralizaciju korisničkih podataka i nemogućnost eksportovanja drugim servisima. Podaci u *oblaku* takođe čine korisničke informacije otvorenim za zloupotrebu, zastarevanje i invaziju (kancelarija komeserijata privatnosti, Kanada, 2010).³⁷⁶ Iako bi se gubljenje CD-ova ili traka moglo smatrati atakom na privatnost, teško da može da se poredi sa gubitkom personalnih i potencijalno osetljivih informacija u ovim slučajevima. Dalje, zbog neprecizne lokacije *oblaka*, ostaje nejasno koje države, vlade, privatni akteri ili druga politička tela imaju nadležnost nad regulacijom oblaka, protokom podataka, i pravima korisnika.³⁷⁷

Osim pitanja prava, *oblak* preispituje estetske problem muzičkog iskustva. Kolekcioniranje muzike unutar granica muzičkih onlajn servis provajdera stavlja u pitanje status kolekcije.³⁷⁸ Čuvanje muzičkih kolekcija u *oblaku* znači da nikada ne

³⁷⁵ Patrick Burkart, *Music and cyberliberties*, Middletown, Conn Wesleyan University Press, 2010, 129.

³⁷⁶ Office of the Privacy Commissioner of Canada, Reaching for the cloud(s): Privacy issues related to cloud computing, 29 March 2010, http://www.priv.gc.ca/information/pub/cc_201003_e.cfm, pristupljeno 26.04.2016.

³⁷⁷ Lin Jaeger, Justin Grimes, and Shannon N. Simmons, Where is the cloud?, <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2456/2171>, pristupljeno 8.01.2016.

³⁷⁸ Patrick Burkart, *Music and cyberliberties...*, op.cit., 128.

znamo gde su smešteni ti fajlovi, i nikada u potpunosti ne kontrolišemo njihov menadžment i organizaciju. Sa muzikom uskladištenom lokalno na personalnom računaru, korisnici imaju pristup i razumnu kontrolu nad zvučnim fajlovima. Mogu da ih naruče i organizuju po želji i izaberu interfejsse preko kojih se kolekcioniranje i puštanje muzike dešava. Takođe, mogu da promene *metadata* prema svojim potrebama i prilagode njihovo pojavljivanje. Prelazak na *oblak* predaje ove kapacitete provajderima muzičkih servisa.

Ovo takođe ima i kustoske implikacije. Dok se tradicionalne muzičke kolekcije same po sebi mogu posmatrati kao kustoski eksponati, servisi bazirani na *oblaku* izvode zadatak okupljanja, sortiranja i prezentovanja muzike korisniku. Deo muzičke kolekcije ili bilo koje kolekcije su tragovi koje kolekcionari ostavljaju iza sebe dok odlučuju o prirodi svojih biblioteka. Pitanja poput: „koju muziku sačuvati, koju izbrisati, šta da prikaže, a šta da sakrije, u kom formatu”, otkrivaju nešto o kolekcionaru. Čak i u slučaju preuzimanja digitalnih fajlova sa fajlšering mreža, ovo je istinito. Korisnici i dalje moraju da investiraju svoje vreme i trud u svoje kolekcije, bilo da traže fajlove, preuzimaju ih, taguju, organizuju u foldere, itd., i ovo predstavlja izvor kulturalnog posedovanja koje osećaju prema svojim bibliotekama. U *oblaku*, mnoge od ovih aktivnosti nestaju ili ih servis automatski omogućava korisnicima. Umesto toga, muzičke kolekcije su trenutne i preliminarno izabrane. Nisu sastavljane i prepuštene vremenu. Korisnici ili jesu ili nisu deo servisa. Digitalne kolekcije u *oblaku* su digitalne u najčistijem smislu. One su jedan ili nula, *on/off* prekidač, pre nego individualno izabrana ekspresija ličnog odnosa prema muzici.

Nivelisanje kolekcije ima svoje prednosti. *Oblak* servisi obećavaju svim korisnicima pristup muzičkoj kolekciji iste veličine za deo cene koliko bi koštalo da tu robu kupe pojedinačno. To olakšava mladim i novim korisnicima da se sami brzo i sveobuhvatno upoznaju sa određenim izvođačem ili žanrom. Takođe je vrlo verovatno da nijedan od dva korisnika neće koristiti oblak na isti način, s obzirom da plejliste i druge prilagođene karakteristike dozvoljavaju korisnicima da oblikuju „sopstvenu” kolekciju u *oblaku*. Međutim, dodatna prednost pristupa istim pesmama sugerise da je kontekst uzurpirao sadržaj. U *oblaku*, gde svi dele pristup istoj muzici, način na koji je informacija prezentovana i dostupna je važniji od samog karaktera informacije.³⁷⁹ Različiti *oblak* servisi se takmiče na osnovu ponuđene vrste informacije o muzičkoj

³⁷⁹ Patirk Wilkström, *The music industry: Music in the cloud*, Cambridge, Polity Press, 2009, 175.

robi i načinima koji integrišu tu informaciju u sveukupno muzičko iskustvo. Pitanja o tome „kako i gde je ta muzika korišćena/potrebna”³⁸⁰ postaju isto tako centralna i važna kao i pitanja o tome koju muziku slušati. Muzička kolekcija se tako gubi u seriji interfejsa, formata, svaki sa svojim terminima i uslovima za pristupanje muzici.

Na kraju, za Burkarta kompromisi za kolekcionara muzike su suviše veliki. Uslovi koje su *oblak* servisi i nebeska muzička kutija postavili su nesamerljivi sa prethodnim načinima kolekcioniranja, korišćenja, percipiranja i doživljavanja muzike:

„Uzimajući u obzir njihovu opsesiju kontrolom odlučivanja o puštanju muzike, zašto bi izabrali da postanu pretplatnici muzičkih servisa koji isključuju toliko aspekata kontrole korisnika nad muzičkom kolekcijom?”³⁸¹

Zašto bi ljubitelji muzike pristali na potpuno zavistan odnos sa muzikom? Za Burkarta je to retoričko pitanje, ali je zapravo srž trenutne krize u vezi sa mestom muzike u društvenom životu. Što više muzika postaje utvrđena kao softver, to je prirodnije viđenje muzike kao usluge. Što više se muzika čini sveprisutnom, teže je zamisliti muziku kao posebno iskustvo odvojeno od naših svakodnevnih aktivnosti.

4.2 Računarstvo u oblaku (*Cloud computing*)

Računarstvo u oblaku datira još iz 1960-ih godina kada su kompjuterski vizionari poput Liklidera (J.C.R. Licklider) i Džona Mekartija (John McCarthy) opisali nepreglednu mrežu povezanih kompjutera koja je omogućavala pristup svim vrstama programa i servisa sa bilo koje vrste uređaja.³⁸² Neki od prvih osnivača i konstruktora interneta, Vint Serf (Vint Cerf) i Bob Tejlor (Bob Taylor), koristili su oblake i druge „ameba” strukture da predstave internet jer se oblak činio kao pogodna metafora za mapiranje difuzne prirode interneta.³⁸³ Po mnogo čemu, računarstvo u oblaku je zapravo povratak prethodnim modelima računarstva gde su „korisnici sa računara veoma male moći

³⁸⁰ Henrik Bødker, The changing materiality of music, paper from the Centre for Internet Research, 2004, 18, http://cfi.au.dk/fileadmin/www.cfi.au.dk/publikationer/cfis_skriftserie/008_boedker.pdf, pristupljeno 23.07.2016.

³⁸¹ Patrick Burkart, *Music and cyberliberties...*, op.cit., 134.

³⁸² Vidi: Nicholas Carr, Cloud computing, circa 1965, 28 November, 2009, at http://www.roughlytype.com/archives/2009/11/cloud_computing_1.php, pristupljeno 12.02.2016, Upor: Arif Mohamed, A history of cloud computing, *Computer Weekly*, 27 March, 2009, at <http://www.computerweekly.com/Articles/2009/06/10/235429/A-history-of-cloud-computing.htm>, pristupljeno 12.02.2016.

³⁸³ Jessie H. Scanlon and Brad Wieners, The Internet cloud, *Industry Standard*, 9 July 1999, at <http://www.thestandard.com/>, pristupljeno 17.12. 2015.

pristupali informacijama pohranjenim u glavnom kompjuteru”.³⁸⁴ Ovaj princip se sada čini novim zato što smo se u protekle tri decenije osanjali na model personalnog računara gde su moć procesora i aplikacije smešteni na desktopu korisničkog kompjutera.³⁸⁵ Lari Ellison (Larry Ellison), predsednik *Oracle*-a je sarkastično primetio: „Interesantna stvar u vezi računarstva u oblaku je da smo ga redefinisali da bi uključili sve što već radimo. Kompjuterska industrija je jedina industrija koja se rukovodi ‘modom’ više od modne industrije.”³⁸⁶

Ako i postoji nešto „novo” u vezi trenutne edicije računarstva u oblaku, onda su to energija i sredstva koje kompanije ulažu da izgrade skladišta podataka, tehničke aspekte i hardver/softvere platforme koje koriste za pristup oblaku. Sa stanovišta biznisa, kompanije kao što su *gugl*, *Microsoft*, *Amazon* rentiraju prostor za skladištenje i/ili snagu kompjuterskog procesora drugim biznisima sa mnogo slabijom tehnološkom infrastrukturom.³⁸⁷ Sa stanovišta korisnika, računarstvo u oblaku je više nego ikada prisutno i uključeno u naše svakodnevne kompjuterske prakse. Nedavno izvedena *Pew Internet* studija kaže da je 69% svih Amerikanaca koristilo neku vrstu oblak servisa, iako mnogi nisu bili svesni pojma računarstva u oblaku i šta to znači.³⁸⁸ Popularni oblak bazirani *e-mail* programi (kao što su *Yahoo* i *Gmail*) i ostale onlajn platforme za dokumentovanje i kolaboraciju (kao što su *Gugl Docs* i *Zoho*) su postali sastavni deo naših onlajn aktivnosti i mnogi korisnici su sve manje svesni da su njihovi podaci već u oblaku.

Računarstvo u oblaku (*Cloud computing*) je novi koncept u računarstvu koji se intenzivno razvio od 2006 godine. Računarstvo u oblaku predstavlja isporuku računarskih resursa i skladišnih kapaciteta kao uslugu za heterogenu grupu krajnjih korisnika. Koncept računarstva u oblaku se oslanja na deljenje resursa preko mreže, najčešće interneta. Krajnji korisnici pristupaju aplikacijama u oblaku preko veb

³⁸⁴ Vidi: John Horrigan, Use of cloud computing applications and services, in *Pew Internet & American Life Project*, 12 September 2008, 5, <http://www.pewinternet.org/Reports/2008/Use-of-Cloud-Computing-Applications-and-Services.aspx>, pristupljeno 10.12.2015.

³⁸⁵ Vidi: Ibid, i Brian Hayes, Cloud computing, *Communications of the ACM*, volume 51, number 7, 2009, 9–11, <http://dx.doi.org/10.1145/1364782.1364786>, pristupljeno 23.01.2016.

³⁸⁶ Bobbie Johnson, Cloud computing is a trap, warns GNU Founder Richard Stallman, in *Guardian*, 29 September 2008, <http://www.guardian.co.uk/technology/2008/sep/29/cloud.computing.richard.stallman>, pristupljeno, 12.12.2015.

³⁸⁷ Vidi: John Horrigan, *op. cit.*, pristupljeno 10.12.2015. i Arif Mohamed, A history of cloud computing, *Computer Weekly*, 27 March 2009, <http://www.computerweekly.com/Articles/2009/06/10/235429/A-history-of-cloud-computing.htm>, pristupljeno 12.02.2016.

³⁸⁸ John Horrigan, *op. cit.*, 7-8

pregledača i aplikacije na mobilnom telefonu, dok se softverski korisnički podaci nalaze na serverima na udaljenoj lokaciji. Dakle, možemo reći da je računarstvo u oblaku oblast računarstva u kojoj se informatičke usluge (npr. servisi, hardverski resursi, softver, baze podataka, dokumenti, slike, video, informacije) isporučuju potrošačima putem interneta. Osnovna ideja računarstva u oblaku se sastoji u tome da će se u budućnosti informacione tehnologije tretirati kao usluga i ugovaraće se kao usluga za telefon, električnu energiju ili gas.

Šta se sve nalazi u oblaku?

- Serveri koji omogućavaju izvršavanje aplikacija
- Diskovi za skladištenje podataka
- Sistemi za zaštitu podataka, kontrolu, održavanje bekapa
- Interfejs prema klijentu

4.3 Pojam *oblaka*

U srcu napretka računarstva u oblaku leži snažna metafora koja opisuje posebnu viziju računarstva. Poput velikih, belih, pufnastih oblaka na nebu, obasjanih suncem na letnjem danu, internet *oblaci* su sveprisutni i izuzetno disperzivni. *Oblak* je idealizovani prikaz onoga što očekujemo od naše informacije: uvek „tamo”, gde god da smo. Prevedeno, *oblaci* prizivaju pozitivne slike. Oni reflektuju „viziju raja na Zemlji” pa je internet kao oblak neka vrsta „svete kondenzacije bitova”.³⁸⁹

Kompleksna priroda muzičke komodifikacije pogoršana je skorašnjim novonastalim trendom – muzikom u *oblaku*. Iako je doskorašnji model plaćanja muzike za download, poput Eplovog (*Apple*) *iTunes* koji je dominirao digitalnim maloprodajnim tržištem, sada smo gurnuti ka novom modelu – muzičkim servisima koji funkcionišu na principu oblaka. Oni nude usluge puštanja muzike (streaminga) i pretplate koja korisnicima omogućava pristup ogromnim muzičkim bibliotekama i prostoru za skladištenje zvučnih fajlova. Umesto oslanjanja na korisnike i njihovo downloadovanje muzike na kompjuter, servisi bazirani na principu *oblaka* omogućuju

³⁸⁹ Jessie H. Scanlon and Brad Wieners, The Internet cloud, *Industry Standard*, 9 July 1999, <http://www.thestandard.com/>, pristupljeno 17.12. 2015.

korisnicima da se povežu sa svojim *iTunes* sa bilo kog aparata povezanog sa veb mrežom. Delom metafora, delom vizija budućeg muzičkog biznis modela, muzika iz *oblaka* je deo transektorskog pritiska da se personalne muzičke biblioteke učine dostupnijim korisnicima i profitabilnijim producentima i autorima intelektualne svojine. Tako *oblak* servisi pružaju jedinstvene mogućnosti razvoja i mobilnosti muzike. Oni takođe deluju i kao prolazni i zatvoreni prostor u kome je muzika koju posedujemo uvek na eteričnoj udaljenosti od nas. Kako korisnici ustupaju izradu, održavanje i skladištenje (čuvanje) svojih muzičkih kolekcija *oblak* baziranim servisima, muzika postaje kontigent i komplementarna. Metafora *oblaka* zamagljuje činjenicu da je ova tranzicija mnogo više nego jednostavan prelazak sa tretmana muzike kao kulturne robe na tretman muzike kao usluge.

4.3.1 Tipovi oblak usluga

Računarstvo u oblaku (*Cloud computing*) koristi model isporuke servisa poznat pod akronimom SPI (*Software Platform Infrastructure*) i označava tri najveće grupe servisa koji se pružaju putem oblaka, a to su:

- Infrastruktura kao servis (engl. *Softver-as-a-Servise, SaaS*)
- Platforma kao servis (engl. *Platform-as-a-Service, PaaS*)
- Softver kao servis (engl. *Infrastructure-as-a-Service, IaaS*)

Hardverski i resursi iz platforme se isporučuju na osnovu zahteva korisnika. Svaki sloj iz arhitekture može da se implementira kao servis sloja koji se nalazi iznad. Slično tome, svaki sloj može da se posmatra kao korisnik sloja koji se nalazi ispod njega. U nastavku će svaka od platformi biti detaljnije prikazana kako bi se lakše razumeo princip funkcionisanja oblaka i napravila distinkcija u načinu povezivanja i potrebama za korišćenje različitih vrsta platformi.

4.3.1.1 Softver-kao-Servis (SaaS, Software-as-a-Service)

Koncept Softver-kao-Servis (*SaaS*) modela se sastoji u tome da korisnik iznajmljuje softver od strane proizvođača koji ga drži u svom data centru i pruža pristup sistemu preko interneta na bazi pretplate. Korisnik može da pristupi servisu preko bilo kog

uređaja za pristup. Pri tom postoje dva osnovna modela: prvi je klasični, licencni softver, koji radi na veb serveru, a koji vlasnik softvera instalira, implementira i održava. Drugi model predstavlja takozvano *hostovano rešenje*. To znači da vlasnik softvera brine o hostingu, platformi, kao i o svim ostalim tehničkim detaljima vezanim za poslovni softver na vebu. Filozofija koja stoji iza *SaaS* modela počiva na konceptu prodaje softvera kao kompletnog seta usluga nasuprot prodaji licenci softvera bez uračunatih troškova implementacije, integracije i održavanja. Softver je hostovan kod proizvođača koji poseduje fizičke, tehničke i ljudske resurse za rad, održavanje i podršku. Ovaj koncept bi trebalo da omogući dostupnost softvera 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji. Poenta je u prebacivanju fokusa sa krajnjeg korisnika na vlasnika softvera ili na provajdera koji pruža uslugu korišćenja neke aplikacije. Umesto da korisnik brine o serverima, kao i njihovom održavanju u softverskom i hardverskom smislu, o svemu tome brine vlasnik licence softvera . Primeri za *SaaS* model bili bi servisi koje gugl isporučuje besplatno korisnicima interneta, kao što su gugl dokumenti i gugl kalendar.

4.3.1.2 Platforma-kao-Servis (PaaS, Platform-as-a-Service)

PaaS model obezbeđuje aplikaciju ili razvoj platforme kod koje korisnici sami kreiraju aplikacije koje će pokrenuti na oblaku bez potrebe da prethodno instaliraju odgovarajući alat. Sam korisnik kontroliše aplikacije koje se pokreću u tom okruženju, ima određena prava korišćenja, ali nema potpuna prava nad operativnim sistemom, mrežom, ili hardverom koji ta aplikacija koristi. *PaaS* rešenja se uobičajeno isporučuju kao integrisani sistem pružajući istovremeno razvojnu platformu i infrastrukturu na kojoj ce se aplikacije izvršavati. *PaaS* predstavlja platformu koja omogućava kreaciju veb aplikacija brzo i jednostavno, pri tome izbegavajući kupovinu i održavanje softvera i neophodne infrastrukture. Za razliku od *SaaS* modela, *PaaS* je rešenje za kreaciju aplikacija koje se isporučuju preko veba. Karakteristike *PaaS* modela omogućuju razvoj, testiranje, primenu, hostovanje i održavanje aplikacija u istom integrisanom razvojnom okruženju. Korisnički interfejs preko veba pomaže pri kreiranju, modifikaciji, testiranju i primeni razlicitih scenarija.

Arhitektura platforme omogućava da više korisnika istovremeno koristi odgovarajuće aplikacije. Osim toga, integracija sa veb servisima i bazama podataka

može da se ostvaruje preko odgovarajućih standarda. *PaaS* omogućuje alate za upravljanje pretplatom i modelima tarifiranja.

Primeri za *PaaS* modele su guglov *AppEngine*, *Microsoft Azure Services*, kao i *Force.com* platforma. Guglov *AppEngine* predstavlja platformu za razvoj skalabilnih veb aplikacija koje se izvršavaju na vrhu infrastrukture servera kompanije gogl. Pri tome se obezbeđuje prednost korišćenja dodatnih guglovih usluga kao što su *Mail* i *Datastore*.

4.3.1.3 Infrastruktura-kao-Servis (*IaaS*, Infrastructure-as-a-Service)

Model Infrastruktura-kao-Servis (*IaaS*) se odnosi na praksu korišćenja infrastrukture na bazi virtuelnih ili fizičkih resursa od strane korisnika na sličan način na koji se koriste komunalne usluge. To znači da korisnik plaća usluge koje zaista i koristi (utrošenu procesorsku snagu, prostor za memorisanje na disku, operativni sistem i sl.). Korisnici se tarifiraju na bazi ostvarene potrošnje (*pay-per-use*) i imaju mogućnost da postavljaju svoju aplikaciju na vrhu resursa koji se hostuju i upravljaju u data centrima vlasnika oblaka. Tarifiranje se obično obavlja preko iznajmljivanja po satima korišćenja, ili na mesečnoj bazi. Pri tom se plaćaju samo oni resursi koji se zaista i koriste, za razliku od tradicionalnog pristupa kod koga se plaća fiksni iznos, iako se ne koriste svi raspoloživi resursi.

IaaS model u sebi uključuje resurse koji se distribuiraju kao servis, omogućava dinamičko skaliranje, više korisnika može istovremeno da pristupi odgovarajućoj infrastrukturi. Oblak je elastičan po svojoj prirodi, što omogućava kontrolu broja resursa koji se koriste na nekoj lokaciji tokom vremena. Korišćenje *IaaS* modela omogućava jednostavniju rekonfiguraciju resursa prilikom neočekivanih promena u telekomunikacionom saobraćaju. Infrastruktura-kao-Servis je pogodna za nove kompanije koje nemaju početni kapital da investiraju u infrastrukturu, tamo gde problemi sa organizacijom poslovanja ubrzano rastu, ili gde postoji potreba za privremenim proširenjem infrastrukture.

Amazon je jedna od glavnih kompanija koje obezbeđuju *IaaS* rešenja, preko oblaka *Elastic Compute Cloud* (EC2). U okviru njega se obezbeđuje velika računarska infrastruktura i servisi na bazi virtuelizacije hardvera. Svaki put kada operativni sistem radi sa virtuelnim hardverom softver za virtuelizaciju preuzima rad. Svi virtuelni

računari mogu biti identični iako se u osnovi fizički računari razlikuju. *Amazon*-ov EC2 omogućuje da svakog dana može da se zakupi onoliko servera koliko je potrebno.

Osnovu računarstva u oblaku čine konvergentna infrastruktura koju čine različite IT tehnologije povezane u jednu logičku i funkcionalnu celinu, kao i deljenje resursa. Sa ubrzanim razvojem tehnika za obradu i memorisanje informacija, kao i uspehom interneta, računarski resursi postaju snažniji, dostupniji i jeftiniji više nego ikada. Trend razvoja informacionih i komunikacionih tehnologija (ICT) omogućio je uvođenje i realizaciju novog okruženja koje se naziva računarstvo u oblaku (*cloud computing*), kod koga se resursi iznajmljuju na zahtev korisnika preko interneta. U *cloud computing* okruženju tradicionalna uloga provajdera servisa se razdvaja na dve nove uloge: provajdera infrastrukture i provajdera servisa. Provajder infrastrukture upravlja *oblak* platformama i iznajmljuje resurse prema modelu tarifiranja na osnovu korišćenja infrastrukture. Sa druge strane, provajderi servisa rentiraju resurse od jednog ili više provajdera infrastrukture kako bi opslužili krajnje korisnike. Računarstvo u oblaku je uticalo na informacione i komunikacione tehnologije poslednjih nekoliko godina tako što su velike kompanije kao što su *gugl*, *Amazon* i *Microsoft* uspostavile snažne, pouzdane i efikasne *oblak* platforme i na taj način uticale da poslovno okruženje ostvaruje dobiti od ovog novog koncepta. Sama ideja računarstva u oblaku nije tako nova. Termin *oblak* je korišćen u drugom kontekstu pri opisu velikih mreža sa asinhronim transfer modom (ATM) u 1990-im godinama. Međutim, tek nakon što je Erik Šmit (Eric Schmidt) iz kompanije *Gugl* uveo ovaj pojam za opis modela poslovanja provajdera servisa preko interneta 2006. godine, koncept računarstva u oblaku je počeo ubrzano da dobija na popularnosti. U literaturi postoji preko dvadeset definicija ovog pojma. Po američkom Nacionalnom institutu za standarde i tehnologiju, računarstvo u oblaku je model kojim se obezbeđuje pogodan pristup mreži na zahtev raspodeljenim resursima, koji mogu biti mreže, serveri, memorije, aplikacije i servisi. Pri tom resursi mogu da budu obezbeđeni i realizovani uz minimalnu interakciju provajdera servisa.³⁹⁰

Glavni razlog za postojanje različitih percepcija računarstva u oblaku leži u tome što to, u stvari, nije nova tehnologija već novi model koji na novi način dovodi niz postojećih tehnologija u poslovno okruženje. S tim u vezi, računarstvo u oblaku utiče na to da postojeće informacione i komunikacione tehnologije odgovore na

³⁹⁰ Vidi: Aaron Weiss, Computing in the Clouds, *netWorker*, Vol.11, No.4, 2007, 16-25.

današnje tehnološke i ekonomske zahteve. Računarstvo u oblaku koristi model tarifiranja *pay-as-you-go*. Provajderi servisa nemaju potrebe za investiranjem u infrastrukturu, tako da mogu bez tih ulaganja da počnu da ostvaruju dobit kroz jednostavno korišćenje oblaka prema svojim potrebama i plaćaju za korišćenu uslugu.³⁹¹ Resursi u *oblak* okruženju mogu da se brzo alociraju i ponovno lociraju prema zahtevu. Prema tome, provajderi servisa nemaju više potrebu da usklađuju kapacitete prema vršnom opterećenju. Time se obezbeđuje značajna ušteda, pošto se resursi čuvaju kada je zahtev za servisima relativno nizak. Servisi koji se nalaze u oblaku su generalno veb orijentisani. Zbog toga su jednostavno dostupni preko internet konekcija brojnim uređajima kao što su stoni, laptop i tablet računari, ili mobilni telefoni. Izmeštanjem infrastrukture servisa u *oblake*, provajder servisa pomera rizike svog poslovanja prema provajderima infrastrukture, koji su često bolje opremljeni za upravljanje rizicima. Osim toga, provajderi servisa mogu time da otklone troškove vezane za održavanje hardvera i obuku personala.

4.3.2 Modeli *oblaka*

Postoji više aspekata koji moraju da se uzmu u obzir prilikom premeštanja aplikacija u *oblak* okruženje. Recimo, neki provajderi servisa su više zainteresovani za smanjenje operativnih troškova, dok su drugi zainteresovani više za veću pouzdanost i bezbednost informacija. Na osnovu tih zahteva mogu da se definišu različiti modeli *oblaka*, od kojih svaki ima svoje dobre osobine i nedostatke. Osnovni modeli *oblaka* su: **javni** (eksterni), **privatni** (interni), **hibridni i virtuelni privatni oblaci**, koji su se nedavno pojavili.

4.3.2.1 Javni *oblak*

Javni (eksterni) *oblaci* predstavljaju model kod koga provajderi servisa pružaju svoje resurse kao javno dostupne. Javni *oblaci* pružaju niz pogodnosti za provajdere servisa, na primer, kako je već napomenuto, nema potrebe za početnim ulaganjem kapitala u infrastrukturu, čime se rizik ulaganja pomera ka provajderima infrastrukture. Za javni

³⁹¹ Vidi: Qi Zhang, Lu Cheng, Raouf Boutaba, platforma kao servisCloud computing: state-of-the-art and research challenges, *Journal Internet Serv. Appl*, Springer, No.1, 2010, 7-18.

oblak se smatra da se nalazi „negde tamo” na internetu i obično je prepušten kompaniji koja nudi usluge tehnologije *oblaka*. To je inače trenutno najčešće korišćena vrsta *oblaka*. Prednosti javnog *oblaka* u odnosu na privatni oblak su jako velike. Smatra se da su resursi u javnom oblaku bukvalno neograničeni. Pored toga što su primarni troškovi značajno umanjeni, pošto nema ulaganja u infrastrukturu, održavanje je prepušteno distributerima *oblaka*, koji imaju sva prava da utiču na politiku servisa, cene, profit i modele naplate. Međutim, javni *oblaci* imaju značajan nedostatak zbog smanjene bezbednosti informacija, kao i nemogućnosti uspostavljanja kontrole nad podacima i mrežom, što može da umanjí efikasnost u nekim modelima poslovanja.³⁹² Primeri za javne *oblake* su *Amazon EC2*, *Gugl AppEngine*, kao i *Force.com*. Usluge *oblaka* su dostupne brojnim korisnicima preko zajedničke infrastrukture.

4.3.2.2 Privatni *oblak*

Privatni (interni) *oblak* se formira za ekskluzivno korišćenje samo jednog korisnika, omogućavajući maksimalnu kontrolu nad podacima, bezbednošću, pouzdanošću i kvalitetom usluga. Kompanija poseduje kompletnu infrastrukturu, i ima kontrolu nad aplikacijama koje se isporučuju u privatnom *oblaku*. Privatni *oblak* se može nalaziti u prostorijama kompanije koja ga koristi, a može se nalaziti i na nekoj posebnoj lokaciji, na primer u računskom centru zaduženom za taj privatni *oblak*. Privatne *oblake* može da izgradi sama kompanija koja ga koristi, a može to da prepusti nekom spoljnom provajderu. Privatni *oblaci* se razlikuju od javnih po tome što se mrežna i računarska infrastruktura dodeljuju samo jednom korisniku (postoji samo jedan zakupac oblaka). Motivacija da se oformi privatni *oblak* u okviru neke kompanije leži u tome da se maksimiziraju i optimiziraju resursi unutar kuće. Osim toga, aspekt bezbednosti i privatnosti informacija čini privatni oblak interesantnom opcijom.³⁹³ Troškovi prenosa podataka iz lokalne IT infrastrukture ka javnom *oblaku* su relativno prihvatljivi. Privatni *oblaci* su pogodan model u akademskim institucijama za obrazovne i istraživačke aktivnosti. Međutim, često se kritikuje koncept privatnih *oblaka* zbog toga što su slični tradicionalnom modelu serverskih farmi.

³⁹² Tim Mather, Subra Kumaraswamy, and Shahed Latif, *Cloud Security and Privacy*, First edition, USA, O'Reilly, 2009.

³⁹³ Sean Carlin, Kevin Curran, Cloud Computing Security, *International Journal of Ambient Computing and Intelligence*, UK, pp. 14-19, January-March 2011.

4.3.2.3 Hibridni *oblak*

Kompanije uvek mogu da odluče da istovremeno koriste i javni i privatni *oblak*. Na primer, mogu da postoje strogo poverljivi podaci koji ne smeju da napuste prostorije kompanije i ne smeju da budu izloženi mogućnosti da neko drugi do njih dođe. Za takve podatke se koristi privatni *oblak*. Međutim, isto tako, kompanija može imati veliku količinu podataka koji služe za razne proračune i koji nisu poverljivi, a opet zahtevaju mnogo računarskih resursa pa je za njih pogodniji javni *oblak* kako bi se uštedelo na dodatnim ulaganjima u infrastrukturu. Kombinacijom javnog i privatnog *oblaka* dobija se hibridni *oblak*. Na taj način se postiže optimizacija bezbednosti i privatnosti uz smanjene ICT investicije. Hibridni oblak predstavlja kombinaciju javnog i privatnog *oblaka* i pokušava da prebrodi ograničenja oba modela. Deo servisne infrastrukture koji je osetljiv u pogledu bezbednosti ostaje u privatnom, dok se drugi deo nalazi u hibridnom oblaku. Hibridni *oblaci* pružaju veću fleksibilnost od druga dva modela. Omogućuju bolju kontrolu i bezbednost nad aplikacijama u poređenju sa javnim oblacima, zadržavajući pri tom mogućnost njihove nadgradnje. Sa druge strane, projektovanje hibridnog *oblaka* zahteva pažljivije razdvajanje između komponenata privatnog i javnog *oblaka*.

4.3.2.4 Virtuelni privatni *oblaci*

Kao alternativno rešenje koje pokušava da otkloni nedostatke javnih i privatnih *oblaka* javlja se u poslednje vreme (od 2009. godine) virtuelni privatni *oblak* (*Virtual Private Cloud – VPC*).³⁹⁴ U osnovi je to platforma koja se postavlja na vrh javnog *oblaka*. Glavna razlika se sastoji u tome što VPC koristi tehnologiju virtuelnih privatnih mreža koja omogućava provajderima servisa da projektuju sopstvenu topologiju i aspekte vezane za bezbednost informacija. VPC model ne virtuelizuje samo servere i aplikacije, već takođe i komunikacione mreže. S tim u vezi, VPC omogućuje kompanijama siguran prelaz sa vlasničke infrastrukture servisa ka infrastrukturi u *oblacima*, preko sloja virtuelne mreže.

³⁹⁴ Jaffrey M. Nick, David Cohen, Burton S. Kaliski, Key enabling Technologies for Virtual Private Clouds, *Handbook of Cloud Computing*, USA, Springer, 2010.

4.3.3 Formacije *oblaka*

Poslednje dve decenije svedoče, mada ne bez presedana, o velikom preokretu za pojedince i institucije uključene u izradu, marketing, distribuciju, prodaju i konzumiranje popularne snimljene muzike. Nekada industrija vredna oko 45 miliona dolara 1997. godine, snimljena muzika je svoju vrednost prepolovila na pola (IFPI - *International Federation of the Phonographic Industry*). Kao reakcija, glavne izdavačke kuće – *Sony, Universal, Warner, EMI* – i industrijska udruženja koja ih predstavljaju – RIAA (*Recording Industry Association of America*), IFPI, i druga – vode žestoku legalnu, obrazovnu i javnu kampanju protiv onoga što oni vide kao krivca krize – piraterije preko Interneta i mreža za deljenje fajlova (fajlšering). Realnost je, međutim, mnogo komplikovanija i istraživanje ukazuje na slabu povezanost između deljenja fajlova i izgubljenog prihoda. Štaviše, povećanje prihoda u digitalnoj prodaji, turneje i drugi izvori priliva novca otvaraju novu dimenziju rasta.³⁹⁵ Prodaja muzike u digitalnom format sada čini 29% ukupne vrednosti globalne muzičke industrije i očekuje se još veći rast u predstojećim godinama (IFPI, 2011). Kriza, ako moramo da koristimo tu reč, je možda očiglednija u pogledu promene odnosa ljudi prema muzici, ili u okviru izmenjene uloge muzike u sadašnjem trenutku. Pretvaranje muzike u digitalni fajl značilo je istovremeno i pretvaranje muzike u softver. Muzika je danas deo tehnologije mreže, integrisana u multimedijalno kompjutersko iskustvo. Mobilni telefoni se prodaju sa muzikom, kao i veb sajtovi, video igre i novi automobili. CD-ovi se rutinski dele sa novinama i magazinima kao promotivni materijal.³⁹⁶ Socijalne mreže, pretraživači i druge slične tehnologije koriste muziku kao nacrt svojih servisa. Umesto robnog karaktera koji je ranije imala, muzika je sada integrisana u mnoštvo različitih servisa pa postaje teško govoriti o muzici kao specifičnom i originalnom iskustvu. Čini se, stoga, da je muzika sveprisutna: istovremeno svuda i nigde.³⁹⁷

Ova apstraktna sveprisutnost nalazi svoj pandan u porastu *oblak* baziranih muzičkih servisa. Pol Jeger (Paul Jaeger) definiše računarstvo u oblaku kao „nastajući model računarstva gde mašine u velikim bazama podataka mogu biti dinamički

³⁹⁵ Vidi: Todd Martens, Overall Music Sales Hit an All-Time High in 2009, Los Angeles Times , 12 January 2010, http://latimesblogs.latimes.com/music_blog/2010/01/overall-music-purchases-hit-an-alltime-high-in-2009.html, pristupljeno 13.01.2016.

³⁹⁶ Vidi: Will Straw, In memoriam: The music CD and its ends, in *Design and Culture*, volume 1, number 1, 2009, 79–92, <http://dx.doi.org/10.2752/175470709787375751>, pristupljeno 23.01.2016.

³⁹⁷ Više o 'sveprisutnom' slušanju vidi u: Anahid Kassabian, Ubiquitous listening..., op.cit., 16. <http://www.echo.ucla.edu/volume3issue2/kassabian/Kassabian3.html>, pristupljeno 10.12.2015.

snabdevene, konfigurisane i rekonfigurisane da isporuče servise na prilagodljiv način, za potrebe u širokog opsega – od naučnih istraživanja do deljenja video i elektronske pošte”.³⁹⁸ *Oblak* servisi obećavaju ogroman prostor za skladištenje korisničkih fajlova, plejlista, preference i informacija, kao i pristup podacima na daljinu, bez obzira na vrstu uređaja ili lokaciju. Kao što smo se oslanjali na sopstvene gedžete za naše kompjuterske potrebe, sada kupujemo delove dnevnih aktivnosti u *oblaku*.³⁹⁹ Računarstvo u oblaku tako predstavlja smenu korišćenja sopstvenih mašina za kontrolu naših podataka nasuprot poverenju koje ustupamo mreži da ih skladišti umesto nas.⁴⁰⁰ To je komercijalizacija servisa, poput skladišta podataka, procesuiranja informacija i kompjuterske moći.⁴⁰¹

Međutim, metafora *oblaka* istovremeno i prikriva i otkriva njegova svojstva. Podaci u *oblaku* reflektuju vrlo malo podataka o tome kako su formirani i šta sadrže. S obzirom na to da *oblak* može biti bilo gde i svugde sve dok imamo pristup računaru, lako je prevideti skladišta servera, energije, ili geografske, ekonomske i političke uslove koji oblikuju samo postojanje *oblaka*.⁴⁰² Samo u Americi, na primer, postoji preko 7000 centara podataka koji formiraju ono što Jeger naziva „najvećom koncentracijom informacija i kompjuterskih resursa koje je svet ikada video”.⁴⁰³ Iza ideje o eteričnoj i distribuiranoj mreži konekcija i saobraćaja leži hladna i surova materijalnost magacina servera, generatora i drugih kontrolnih uređaja: „U realnosti, *oblak* su ogromne zgrade pune kompjutera i dizel generator. Nema ničeg belog i pufnastog u vezi s njim”.⁴⁰⁴

Neki kritičari razmišljaju izvan metafore i iskazuju zabrinutost u vezi s računarstvom u oblaku. Ričard Stalman (Richard Stallman), stručnjak za softver, ističe marketinške trendove: „Kad god neko kaže da je nešto neminovno, vrlo je verovatno

³⁹⁸ Lin Jaeger, Justin Grimes, and Shannon N. Simmons, Where is the cloud? Geography, economics, environment, and jurisdiction in cloud computing, in *First Monday*, volume 14, number 5, 2009, 277, <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2456/2171>, pristupljeno 8.01.2016.

³⁹⁹ Vidi: John Horrigan, Use of cloud computing applications and services, in *Pew Internet & American Life Project*, 12 September 2008, 5, <http://www.pewinternet.org/Reports/2008/Use-of-Cloud-Computing-Applications-and-Services.aspx>, pristupljeno 10.12.2015.

⁴⁰⁰ Brian Hayes, Cloud computing, in *Communications of the ACM*, volume 51, number 7, 2009, 9–11, <http://dx.doi.org/10.1145/1364782.1364786>, pristupljeno 23.01.2016.

⁴⁰¹ Vidi: Lin Jaeger, Justin Grimes, and Shannon N. Simmons, Where is the cloud?, <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2456/2171>, pristupljeno 8.01.2016.

⁴⁰² Ibid.

⁴⁰³ Ibid, and Lin Jaeger and Justin M., Grimes, Cloud computing and information policy: Computing in a policy cloud, in *Journal of Information Technology & Politics*, volume 5, number 3, 2008, 269-283, <http://dx.doi.org/10.1080/19331680802425479>, pristupljeno 10.01.2016.

⁴⁰⁴ Menadžer centra podataka citiran u: Tom Vanderbilt, Data center overload, *New York Times*, 8 June 2009, at <http://www.nytimes.com/2009/06/14/magazine/14search-t.html>, pristupljeno 23.06.2016.

da je u pitanju biznis kampanja da se to i ostvari.”⁴⁰⁵ Guglovi *oblak* servisi su najbolji primer. Kada korisnici pošalju e-mail, gubl šalje oglase koji odgovaraju sadržaju poruke. Slično tome, upotreba gubl dokumenata (*Gubl Docs*) prati navike i prakse korisnika da koordinira informacije u marketinške svrhe. Podaci koje gubl prikupi iz *oblaka* su dovoljni da fundiraju produkciju novih *oblak* servisa. Predsednik gubla i bivši CEO spremno priznaje:

„Interesantno je da računarstvo u oblaku i oglašavanje idu ruku pod ruku. Postoji novi biznis model koji fondira sve softverske inovacije kako bi omogućili korisnicima izbor platforme, klijenata, arhitekture podataka koje su interesantna nova rešenja – i sve je to vođeno oglašavanjem.”⁴⁰⁶

Računarstvo u oblaku je nov biznis model kompjuterske industrije, model zasnovan na rentiranju skladišta i moći procesora, kao i na apsorpciji podataka sakupljenih kroz različite aktivnosti u *oblaku*. Istorijski gledano, glavne izdavačke kuće su sa sumnjom posmatrale *oblak* bazirane digitalne servise za isporuku muzike. Nikada nisu prihvatile pionire striminga – *AudioNet* i *Real Audio*⁴⁰⁷ – i trenutno tuže nove inicijative, kao u slučaju tužbe *EMI*-ja protiv *MP3Tunes*.⁴⁰⁸ Trenutni rasadnik muzičkih servisa baziranih na principu *oblaka* su popularni, mada ne agresivni biznis modeli koji stoje iza njih i dalje su pod znakom pitanja.⁴⁰⁹

Postoje internet bazirani striming servisi – *Pandora*, *Groove Shark* – koji su izgrađeni po principu radio emitovanja kroz kreiranje personalnih muzičkih struja (*streams*).⁴¹⁰ Neki od njih se oslanjaju na oglašavanje dok drugi omogućuju korisnicima nadogradnju na premium verziju – bez oglasa. Kompanije kao što su *Rhapsody*, *Rdio*, *Napster 2.0*, *MOG*, ili *eMusic*, omogućuju formalniju pretplatu gde korisnici rentiraju pristup masovnoj kolekciji muzike za mesečnu cenu pretplate.

⁴⁰⁵ Bobbie Johnson, Cloud computing is a trap, warns GNU Founder Richard Stallman, in *Guardian*, 29 September 2008, <http://www.guardian.co.uk/technology/2008/sep/29/cloud.computing.richard.stallman> pristupljeno, 12.12.2015.

⁴⁰⁶ Eric Schmidt and Danny Sullivan, Conversation with Eric Schmidt hosted by Danny Sullivan, paper presented at the Search Engine Strategies Conference 9 August 2006, <http://www.google.com/press/podium/ses2006.html>, pristupljeno 24.06.2016.

⁴⁰⁷ Vidi: Jon Alderman, *Sonic boom: Napster, MP3, and the new pioneers of music*, Cambridge, Mass, Perseus, 2001. i Randall Rothenberg, 1999. “Rob Glaser, moving target,” *Wired*, volume 7, number 8, http://www.wired.com/wired/archive/7.08/glaser_pr.html, pristupljeno 24.06.2016.

⁴⁰⁸ Brad Stone, Amazon erases Orwell books from Kindle, *New York Times*, 17 July 2009, <http://www.nytimes.com/2009/07/18/technology/companies/18amazon.html>, pristupljeno 20.06.2016.

⁴⁰⁹ Patrick Wilkström, *The music industry: Music in the cloud*, Cambridge, Polity Press, 2009, 106.

⁴¹⁰ Ovo nije slučaj sa *GrooveShark*-om, gde korisnici mogu da izaberu pesmu ili album koji žele da strimuju, premda je legalni status trenutno diskutabilan.

Korisnici „poseduju” i organizuju svoju muziku sve do isteka članstva.⁴¹¹ Na kraju, postoje i „zaključani” sajtovi – *MP3Tunes*, *Amazon’s Cloud Drive*, *Gugl Music Beta*, koji nude mesto za skladištenje, i socijalne mreže – *My Space*, *Last.Fm* i *Sound Cloud* – hibridi komercijalnog emitovanja, socijalnog umrežavanja i muzičkih magazina – koje žele da izgrade zajednice oko otkrivanja muzike i pristupa diskusiji, informacijama i ostalim složenijim podacima vezanim za muziku.⁴¹² Najpopularniji *oblak* servis (u trenutku dok pišem) je švedska kompanija *Spotify*.⁴¹³ Ovaj servis omogućuje „na zahtev” besplatan pristup za preko šest miliona pesama na internetu, ali ukoliko korisnici žele da slušaju muziku na mobilnom uređaju moraju da plate mesečnu članarinu. Ova kompanija je postala broj jedan digitalni muzički provajder na nekoliko evropskih tržišta.⁴¹⁴ *Spotify* želi da se proširi i na američko tržište, mada postoje problem u pregovorima sa severno američkim ograncima izdavačkih kuća.⁴¹⁵

Iako se ovi servisi razlikuju po tome šta pružaju korisnicima, svi dele istu želju da korisnicima učine muziku dostupnom gde god se nalazili. Ovo implicira sam način na koji slušamo muziku. Anahid Kasabijan, na primer, ističe da smo svedoci pojave novog modela slušanja koje naziva „sveprisutno slušanje” (*ubiquitous listening*).⁴¹⁶ Muzika je višestruko prisutna u našim životima, podjednako u smislu koliko je muzike dostupno za slušanje kao i u smislu broja uređaja za slušanje, mesta i konteksta u kojima se susrećemo sa muzikom. Ali iako se čini da je muzika svugde i svuda oko nas, ona takođe poseduje i određenu „bezizvornost”.

„S obzirom na to da smo naviknuti da većinu muzike i kulturnih proizvoda shvatamo u smislu autorstva i lokacije, ova muzika dolazi od biljaka i zidova, i potencijalno naše odeće. Dolazi odasvud i niotkuda. Njena projekcija želi da izbriše njenu produkciju što je više to moguće, i da se, umesto toga, nametne kao kvalitet okruženja.”⁴¹⁷

Kao što je već ukazano, razvoj tehnologije za snimanje i reprodukciju zvuka u 20. veku je razgraničio prostor za izvođenje i prostor za slušanje muzike. Tako na

⁴¹¹ Patrick Wilkström, *The music industry: Music in the cloud*, Cambridge, Polity Press, 2009, 106.

⁴¹² Ibid.

⁴¹³ Vidi: Eliot Van Buskirk, Spotify set to take America by storm, *Wired*, 22 July 2009, <http://www.wired.com/epicenter/2009/07/spotify-set-to-take-america-by-storm/>, pristupljeno 23.03.2016.

⁴¹⁴ Ibid.

⁴¹⁵ Ibid.

⁴¹⁶ Anahid Kassabian, *Ubiquitous listening...*, op.cit., 16.

<http://www.echo.ucla.edu/volume3issue2/kassabian/Kassabian3.html>, pristupljeno 10.12.2015.

⁴¹⁷ Ibid.

primer, opera se može slušati u tuš kabini, a rok koncert dok se vozimo autobusom. Upravo ova artikulacija prostora učinila je sveprisutno slušanje mogućim. Poput sveprisutnog računarstva, sveprisutno slušanje se stapa sa okolinom i dešava se kao aktivnost sama po sebi, bez prizivanja svesne pažnje. U tom smislu, sveprisutno slušanje nas prati iz sobe u sobu, iz zgrade u zgradu, iz aktivnost u aktivnost, a posebno dolazi do izražaja u doba konvergencije kulture gde se usled pomešanosti i spajanja medija podstiče 'multitasking' model savremenog načina života u kome sveprisutno slušanje zauzima visoku poziciju u smislu 'propratne aktivnosti'.

4.4 Prednosti i nedostaci računarstva u oblaku

Najveća prednost računarstva u oblaku jeste korišćenje resursa po potrebi. Korisnici ne moraju da kupuju sopstvenu opremu već plaćaju samo korišćenje *oblaka*. Pri tome plaćaju koliko im treba umesto iznajmljivanja uz pretplatu ili prethodne rezervacije resursa na duže vreme. Korisnici mogu da plate korišćenje servisa na nekoliko minuta ili sati i da pri tom odrede koliki im resursi trebaju i da otkazu te resurse čim završe sa njihovim korišćenjem. Takav oblik poslovanja posebno je pogodan za manje kompanije koje tek počinju sa poslovanjem i mogu da izbegnu nabavku skupe opreme za izvršavanje određenih poslova. Računarstvo u oblaku omogućuje vlasnicima *oblaka* da ih iznajmljuju i po potrebi dodeljuju resurse pojedinim korisnicima na osnovi potreba i prioriteta. Međutim, prilikom definisanja *oblaka* postoje mnoge nedoumice. Najveća je ta šta se u stvari podrazumeva pod *oblakom* i generalno se to određuje na osnovu veličine infrastrukture koja ostvaruje *oblak*. Kod velikih infrastrukture iskorišćenost i efikasna dodela resursa je veoma bitna za dobro poslovanje. Iz perspektive korisnika stvara se utisak neograničenih telekomunikacionih resursa koji se koriste po potrebi. To se obično postiže metodama virtuelizacije i inteligentnim dodeljivanjem resursa.⁴¹⁸

Najvažniji nedostaci računarstva u oblaku se odnose na dostupnost i bezbednost. Od korisnika se traži da im poslovanje zavisi od usluga smeštenih na tuđoj infrastrukturi. Ukoliko dođe do problema i infrastruktura postane nedostupna, to može da im izazove velike poslovne gubitke. Osim toga, same usluge mogu da sadrže tajne podatke koji onda na oblaku moraju da budu adekvatno osigurani. Vlasnik *oblaka* zbog

⁴¹⁸ Vidi: Andreja Samčović, *XXX Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – PosTel 2012*, Beograd, Univerzitet u Beogradu – Saobraćajni fakultet, 04. i 05. decembar 2012.

toga mora da uspostavi odnos sa korisnicima koji se zasniva na poverenju, kao i da osigura privatnost i zaštitu podataka. Ako dođe do narušavanja bezbednosti i gubljenja podataka korisnika, to može vrlo lako da uništi provajdera. Isto može da se dogodi i ako su servisi nepouzdati i previše vremena budu izvan pogona. Korisnici u tom slučaju neće koristiti usluge provajdera koji ne može da im garantuje veliku pouzdanost *oblaka*.

Bezbednost u računarstvu u oblaku predstavlja poddomen oblasti kao što su bezbednost mreže računara, bezbednost informacija. Obuhvata različite polise, regulative, standarde i tehnologije koje kontrolišu prenos podatak i aplikacija kao i njima dodeljene računarske infrastrukture računarskog *oblaka*. Složenost okruženja otežava procenu rizika, tako da korisnici mogu angažovati neutralnu treću stranu za procenu rizika i odabir provajdera. Pitanje bezbednosti se može podeliti u nekoliko generalizovanih kategorija: sigurnost i privatnost, usklađenost i pravna regulativa.⁴¹⁹

Možemo reći da je suština *oblaka* da nam više ne trebaju klasičan softver i hardver. Zahtev za hardverom postaje minimalan jer su za rad dovoljni *smartphone*, *tablet*, *notebook* ili neki najjeftiniji PC. Svojim aplikacijama i dokumentima možemo pristupiti sa bilo kog mesta koje ima pristup internetu i sa bilo kog uređaja.

Oblak uvodi novinu koja se ogleda u tome da se svo opterećenje prenosi sa naših računara na *oblak*. Tačnije, sve aplikacije koje koristimo se nalaze u *oblaku*, dok im mi kao korisnici pristupamo samo preko veb pretraživača na našem računaru. Rad se odvija brzo i lako, dovoljan je veb pretraživač i pristup internetu. Sve usluge su merljive i optimizovane potrebama korisnika i on njihovo korišćenje plaća provajderu.

Računarstvo u oblaku će postati sve popularnije u neposrednoj budućnosti i to ne samo u poslovnom ambijentu, već i za pojedinačne korisnike. U budućnosti će sve više biti zastupljeni modeli koji uključuju pristup servisima i sadržajima samo preko interneta. Korisnici sve više aktivnosti obavljaju preko veb pretraživača, od pregleda elektronske pošte, pisanja dokumenata pa do gledanja video zapisa i filmova, kao i slušanja muzičkih sadržaja. Pri tome se izbegavaju lokalne instalacije programa, dok se sadržaj često prikazuje samo u toku podataka i ne ostaje trajno zapisan. Kako korisnici prihvataju pristup svemu preko interneta, ideja *oblaka* na koje poslovni korisnici stavljaju svoje aplikacije sve je privlačnija. Umesto kupovine sopstvene opreme, mogu da pružaju razne usluge uz relativno nisku cenu, a u današnjem svetu je raznim kompanijama sve važnije da deo svog poslovanja obavljaju na internetu. Moguće je da

⁴¹⁹ Ibid.

će u budućnosti korisnici većinom da pređu na operativne sisteme koji uopšte ne instaliraju aplikacije lokalno, već svemu pristupaju preko interneta. Primer za takav operativni sistem je *gugl hrom*. U takvoj budućnosti tehnologije i modeli poslovanja vezani za *oblak* postaće neozabilazni većini kompanija. Pri tom postoje brojni negativni aspekti vezani za računarstvo u oblaku, počev od bezbednosti informacija pa do problema vlasništva i tarifiranja, koji pri tom moraju da budu adekvatno rešeni.

Većina *oblak* servisa je korisnicima ponuđena kao besplatna usluga ili sa ograničenim vremenskim limitom nakon koga se usluga naplaćuje. Međutim, čak i u slučaju pretplate koja je obično na godišnjem nivou, cena usluge je i dalje primamljiva s obzirom na količinu muzike koju servisi nude. Zbog minimalnog ulaganja u infrastrukturu, početni kapital za osnivanje ove vrste servisa je mali dok mogućnost zarade nije zanemarljiva, te je i to jedan od razloga za sve veći broj onlajn *start up* muzičkih biznisa i servisa koji je proteklih godina u sve većem porastu.

1.4.1. Sigurnost i privatnost

Svako preduzeće ima implementiran sistem menadžmenta identiteta pomoću koga upravlja pristupom, informacijama i računarima. Provajder *oblak* usluge može integrisati klijentov sistem menadžmenta identiteta na svojoj infrastrukturi ili ponuditi svoje rešenje u zavisnosti od toga koji nivo usluge je zakupljen. Provajder usluge treba da obezbedi maskiranost podataka kako bi samo autorizovani korisnici mogli imati pristup podacima u čitljivom obliku. Identiteti moraju biti zaštićeni kao i bilo koji podatak koji provajder sakuplja ili nastaje korisnikovom aktivnošću u *oblaku*. Pristup podacima korisnika mora biti dokumentovan, na nivou svake mašine na kojoj su pohranjeni podaci tog korisnika. Neki servisi koji rade na principu *oblaka* su: *Gmail, Yahoo, Hotmail, Gugl Apps, Amazon, Windows Live, Drop Box*.

Usklađenost

Pored praćenja logova i revizije putanje provajderi usluga u dogovoru sa korisnicima obezbeđuju potrebnu sigurnost podataka i čuvaju se onoliko koliko korisnik to zahteva.

Pravna regulativa

Pravna regulativa zavisi od regiona. Korisnikova odgovornost je da ispoštuje važeću lokalnu regulativu, jer kao vlasnik podataka on je odgovoran za bezbednost.

Lokacija podataka

Neophodno je znati lokaciju podataka i da li je provajder spreman da ispoštuje lokalnu pravnu regulativu za klijenta. Neki provajderi klijentu pružaju mogućnost da izabere lokaciju na kojoj će biti čuvani podaci.

Zaštita podataka – enkripcija

Ukoliko korisnik koristi samo softver kao uslugu i nema ni uvid ni kontrolu nad skladištenjem ovih podataka, zaštita podataka i enkripcija su veoma bitni za bezbednost. Potrebno je definisati pravo pristupa nad podacima.

Oporavak podataka

U slučaju da usluga nije dostupna iz bilo kog razloga ili su izgubljeni podaci potrebno je odrediti potrebne akcije i definisati vreme oporavka. Korisnik je odgovoran za rezervne podatke ali za ovakve slučajeve može osigurati podatke kod druge kompanije.

4.5 Zvuk iz *oblaka/Spotify* – novi model društvene percepcije muzike

U ovom poglavlju analiziraću percepciju striming servisa *Spotify* iz perspektive umetnika, izdavačke kuće, distributera i konzumenata i razmotriti kako ove različite percepcije utiču na navike konzumiranja muzike, ekonomiju i na kraju, budućnost muzičke industrije.

Do pre nekoliko godina nije bilo lako pronaći željenu muziku – naročito ako je bila u pitanju ona „egzotičnija”. Obilaženje prodavnica bilo je jedino rešenje. Sa Internetom je muzika postala dostupna, a industrija je naišla na veliki problem. Piraterija je, navodno, pretila da uništi muzičku industriju. Istina je da je ona samo pretila da uništi trenutni poredak, tj. postojeći poslovni model. Njena pozitivna funkcija je pospešivanje razvoja novih načina za ostvarivanje profita izdavača.

Najveći izdavači dugo su na internet gledali kao na ‘front’. Među njima je najmoćniji svakako gogl, kojem je mnogo vremena trebalo da jutjub učini prihvatljivim za muzičku industriju. Danas su se stvari znatno promenile. Sada mogu besplatno da se otkriju novi albumi, ali možemo i da se podsetimo mnogih starih stvari, bez potrebe za guglanjem ili pretraživanjem piratskih sajtova. Ono što je izgledalo nezamislivo sada je realnost – neograničena količina muzike može da bude besplatna ili bar veoma ‘jeftina’.

Razvojem računarstva u oblaku stvorili su se uslovi za nastanak brojnih servisa različitih namena. Platforme poput gugla i *Amazon*-a već nude svoja rešenja za slušanje muzike iz *oblaka*. Međutim, kako je to obično slučaj sa internetom, prave inovacija dolazi od strane tzv. *start-up* kompanija koje su pronašle revolucionarne poslovne modele. *Spotify* je jedna od njih. Muzički striming servisi omogućuju korisnicima legalno i besplatno pristup milionima traka sa bilo kog kompjutera povezanog sa veb mrežom. *Oblak* servis je, tako, postao 'prozor' za budućnost muzičke industrije.

Spotify je muzički servis iz Švedske koji korisnicima omogućava da slušaju muziku koju nisu kupili, i to direktno iz *oblaka*. Prvi put je lansiran u oktobru 2008. godine u Evropi. Osnivač *Spotify*-a, Danijel Erk (Daniel Erk) je uvideo priliku i mogućnost da iskoristi novu tehnologiju i kreira proizvod koji je bio bolji od piraterije.⁴²⁰ „To je najveći rastući muzički striming servis na svetu sa preko 24 miliona aktivnih korisnika i skoro 6 miliona korisnika koji plaćaju između 5 i 10 dolara da bi koristili servis.”⁴²¹ Kompanija je prijavila rast od skoro 8 miliona pretplatnika dnevno i njena trenutna vrednost je procenjena na 3 biliona dolara.⁴²² Striming je takođe skočio za 700% u 2013. godini i ljudi generalno slušaju muziku više nego ikada pre.⁴²³ Međutim, postoji i mnogo kontroverze u vezi s ovim servisom u muzičkoj industriji.

Spotify je vrlo brzo postao drugi po redu sajt sa najvećim prihodom digitalne muzike i 2011. godine se proširio i na američko tržište. Za razliku od platformi kao što su *Google Music Beta* i *Amazon Cloud Player*, *Spotify* dozvoljava pretraživanje neverovatno bogate baze od više od 15 miliona pesama. Tu se bez problema mogu naći i neka muzička dela sa ovih prostora. Postavlja se pitanje kako je moguće da *Spotify* bude legalan? Ovaj servis ostvaruje profit i plaća izdavačima sve takse zahvaljujući reklamama koje se prikazuju korisnicima besplatne (*free*) tarife i novcu koji dolazi od pretplatnika, tj. ljudi koji plaćaju za dodatnu funkcionalnost i uživanje bez inače nametljivih reklama.

⁴²⁰ Vidi: Mariana Migliore, An Update on Spotify, *Music Business Journal*, Berklee College of Music, Dec. 2012. web, 13 Jan. 2015.

⁴²¹ John Paul Titlow, 6 Million People Pay For Spotify - Is That Good Enough?, ReadWrite, N.p., 13 Mar. 2013, <http://readwrite.com/2013/03/13/spotify-six-million-paid-subscribers-growth-quick-enough/>, pristupljeno 30.02.2016.

⁴²² Vidi: Austin Carr, Why Spotify Turned Down Adele's "21", Fast Company. N.p., 15 Feb. 2012, <http://www.fastcompany.com/1816582/why-spotify-turned-down-adeles-21>, pristupljeno 29.02.2016.

⁴²³ Cameron Matthews, David Lowery Q&A: On Spotify Rates and His Letter to NPR's Emily White, *Spinner*, N.p., 29 Jan. 2013, <http://www.thatericalper.com/2013/02/01/david-lowery-qa-on-spotify-rates-and-his-letter-to-nprs-emily-white/>, pristupljeno 12.04.2015.

Spotify trenutno nije dostupan u Srbiji, kao ni u mnogim drugim delovima sveta zbog komplikovanog procesa usklađivanja sa zakonodavstvom različitih zemalja, a pre svega sa Zakonom o autorskim pravima. Kako se kod nas radi o malom tržištu, najverovatnije ćemo morati dugo da čekamo na ovaj servis – što ne znači da registracija nije moguća ako umete da se snađete i „nabavite”, na primer, američku IP adresu. Po preuzimanju aplikacije *Spotify* prestaje da bude važno gde se nalazite. Inače, ovaj muzički servis sada ima 4,67 miliona korisnika, od kojih 1,54 miliona plaća pretplatu. Ako se odlučite na to da izdvojite novac, *Spotify* možete dobiti istog trenutka. U suprotnom, potrebno je da sačekate nekoliko dana dok vam ne stigne pozivnica.⁴²⁴

Spotify najviše liči na popularni download servis - *iTunes*, ali radi bolje od Eplovog programa. Muzika se može pretraživati pomoću alata za pretraživanje prema naslovu trake, umetnika ili albuma. Korisnici mogu da se registruju za besplatan nalog koji uključuje pojavljivanje vizuelnih i audio reklama, ili za jedan od dva plaćena servisa u kojima nema oglasa i reklama i koji nude dijapazon dodatnih karakteristika, kao npr. Striming sa višim procentom bita i oflajn pristup muzici. U Americi postoje tri tipa *Spotify* naloga: besplatni (*Spotify Free*), neograničeni (*Spotify Unlimited*) i premijum (*Spotify Premium*). Ponudom besplatne opcije, *Spotify* se nada da će ohrabriti i preobratiti korisnike besplatne usluge da pređu u korisnike koji plaćaju mesečnu pretplatu. *Spotify* trenutno zapošljava preko 300 ljudi, dostupan je u 21 zemlji i ima katalog od preko 20.000.000 pesama. Nove aplikacije se dodaju gotovo svakodnevno kako bi pomogle u pretraživanju i otkrivanju muzike i povezivanju konkretnih umetnika/stilova sa ciljnom grupom slušalaca.

Aplikacija troši malo resursa i funkcioniše perfektno. Pretraga je vrlo brza, tako da je prikaz rezultata i svih stranica praktično istovremen sa klikom, što stvara osećaj da je sav sadržaj na vašem hard disku a ne u *oblaku*. *Spotify* je praktično *buffer free* – reprodukcija numere kreće istog trenutka, čak i onda kada „motate” pesmu na vremenskoj traci plejera. Aplikacija je i *user friendly*. Leva kolona sadrži opcije za izbor prikaza plej-listi, muzike sa računara i iz *oblaka* i slično. Donji levi ugao namenjen je za prikaz omota muzičkog albuma. Donja traka rezervisana je za klasične funkcije kakve viđamo na svim plejerima, poput kontrola za reprodukciju i navigaciju, vremenske linije pesme, funkcije za podešavanje tona. Tu su i obavezni tasteri '*Shuffle*'

⁴²⁴ Vidi: *Spotify*, Svet Komputera, <http://www.sk.co.rs/2011/09/skin02.html>, pristupljeno 20.06.2015.

i 'Repeat'. Opciona desna traka rezervisana je za društvene funkcije, tj. za listu *Spotify* prijatelja.

„Ako koristite ovaj servis besplatno, morate da se pomirite sa reklamama. To i nije neki problem, jer se one prikazuju u vidu nenametljivih banera koji zauzimaju malo prostora, a dobro su uklopljeni u dizajn. Baneri nisu tu sve vreme, već se samo povremeno prikazuju na nekoliko sekundi iznad donje trake sa funkcijama ili pored desne kolone. Kada program postane neaktivan, pri vraćanju u prvi plan može se desiti da po sredini bude prikazana veća reklama sve dok ne kliknete na bilo šta, kada će se izgubiti. Kao i sve ostalo, i ovo u *Spotifyju* funkcioniše savršeno. Postoji i reklamiranje kao na radiju. U proseku, dva do tri puta u roku od sat vremena *Spotify* između pesama emituje kratku reklamu.”⁴²⁵

Servis nudi sve opcije koje se očekuju od modernog plejera baziranog na internetu i socijalnom umrežavanju. Opcija *What's New* iz desne kolone prikazuje najnovije albume, kao i listu novog sadržaja koja je u stvari *feed* kakav vidimo na društvenim mrežama. Postoje i top-liste, koje se mogu filtrirati po različitim kriterijumima (albumi, pesme, umetnici, lokacija). Redosled puštanja (*Play Queue*) sastoji se od liste sa pesmom koja se trenutno reprodukuje i sledećim numerama. Zanimljivo je to što se po reprodukciji pesma gubi iz ove *real time* liste. Ovde postoji i istorija kako biste se lako vratili na ono što ste nedavno slušali.

Sasvim očekivano, *Spotify* nudi integraciju sa fejsbukom. Po prijavljivanju, korisnici u vidu statusa mogu da dele pesme koje slušaju ili čitave plejliste. Svi prijatelji koji su registrovani na *Spotify* preko fejsbuk linkova mogu da čuju iste stvari. Moguće je jednostavno deljenje i putem mesindžera (*Messenger*) i tvitera, kao i direktno slanje muzike *Spotify* prijateljima. Korisnici sadržaj primaju u sanduče, kojem se takođe pristupa iz leve kolone. U desnoj koloni je spisak *Spotify* prijatelja. Sem slike profila, odavde se vide i najslušanije pesme i izvođači, kao i javne plejliste.

Besplatna verzija servisa *Spotify* trenutno dopušta neograničeno slušanje muzike šest meseci, a zatim se korisnicima nameće ograničenje od 10 sati mesečno i maksimalno pet reprodukcija jedne pesme u istom periodu. Imajući u vidu to da osnovna pretplata, sa kojom više nema reklama i ograničenja, košta svega pet dolara mesečno, to je više nego realna cena za verovatno najbolji muzički oblak servis. Sledeći paket pretplate, od deset dolara mesečno, dozvoljava i slušanje muzike iz *Spotify* baze na mobilnim uređajima, što je primarni izvor profita za švedsku kompaniju.

⁴²⁵ Ibid.

Spotify je dokazao da je moguće neograničeno slušanje legalne muzike gotovo besplatno. Ovo je program koji nabolje menja muzičku industriju. Dosta je kritičara koji ističu da postoji jaka sprega izdavača i *Spotifyja*, ali to je i logično, jer se traži recept za budućnost distribucije muzike. Zato je ovaj servis trenutno zaista najbolje rešenje na internetu za svakog ko voli muziku. Jednostavno, zamislite moderan muzički plejer koji ima svu muziku koja vam je potrebna, samo što ona nije na vašem hard disku, već u *oblaku*, a pritom je i legalna.

5 SOCIOLOŠKI ASPEKTI OBLAKA

5.1 Razumevanje oblaka kroz Teoriju aktera-mreže

U ovom poglavlju kroz Teoriju aktera-mreže promišljam i diskutujem o nekim od implikacija trenutne pozicije i veze muzike i tehnologije u nedugoj, šezdesetogodišnjoj istoriji muzičke kreacije, produkcije i distribucije. Istorija se odvijala pod pojmom ‘tehnologije’, kao da muzika nije uvek bila tehnološki poduhvat. Ali tehnologija se menja i kompjuterski aparati koji su započeli ovu specifičnu kreativnu trajektoriju su se transformisali u aktere u okviru mnogo kompleksnijeg scenarija. U isto vreme, naše poimanje šta ‘akter’ zapravo jeste se takođe promenilo, i ova rasprava se poziva na argumente i pogled koji zastupaju Mišel Kalon, Bruno Latur, Džon Lou, Džejn Benet (Jane Bennett), Keri Volf (Carey Wolfe) i drugi koji teže da ‘poravnaju’ neke od hijerarhija koje su konstruisane oko ljudi i tehnologije i da ukažu na hibridnu prirodu mreže kao rezultat ovih promena.

Teoriji aktera-mreže (*Actor-Network Theory*) temelji su postavljeni ranih osamdesetih godina 20. veka, a definitivno je uobličena i dobila ime krajem te decenije.⁴²⁶ Latur je najvažniji, ali ne i njen jedini osnivač: tu su i Mišel Kalon, po obrazovanju inženjer, Laturov najbliži saradnik u Centru za sociologiju inovacija i današnji direktor te ustanove, i Džon Lou, profesor sociologije u Centru za proučavanje nauke Univerziteta u Lankasteru u Velikoj Britaniji.⁴²⁷ Ova teorija, isprva bez većeg odjeka, poslednjih godina je sve privlačnija za sociologe, antropologe, filozofe, i to ne samo one koji se bave naukom i tehnologijom. „Osim navedenog, najšire prihvaćenog naziva – koji se najčešće skraćuje u engleski akronim ANT – ova teorija se zove još i „sociologija asocijacija“ ili „sociologija prevođenja“ (eng. *sociology of translation*, fr. *sociologie de la traduction*).”⁴²⁸

Ova Teorija potiče iz socioantropoloških studija nauke i tehnike, ali se potom širi i uopštava s ambicijom da postane nova opšta, čak „velika“ teorija društva. Iako treba uzeti s rezervom neprekinutu liniju kojom Latur danas ocrtava sopstveni razvojni

⁴²⁶ Laturov dotadašnji rad, koji se kretao u domenu sociologije nauke, predstavlja zaokruženu i specijalizovanu celinu, te u ovom tekstu neće biti posebno predstavljen, osim ukazivanja na kontinuitet u razvoju u kasnijim delima.

⁴²⁷ Vebsajt CSI <http://www.csi.ensmp.fr/> pruža različite informacije o ANT, Laturu i Kalonu, a o Džonu Lou vidi na <http://www.lancs.ac.uk/fss/sociology/staff/law/law.htm>.

⁴²⁸ Ivana Spasić, Bruno Latur, Akteri mreže i kritika kritičke sociologije, u *Filozofija i društvo* 02/2007, 45.

put, istina je da se još od *Života laboratorije*, preko knjiga iz 90-ih, pa do danas može pratiti izvestan broj prepoznatljivih elemenata, koji su postupno razvijani, artikulisani i progresivno povezivani u manje-više koherentnu opštu teoriju.⁴²⁹ Najkarakterističnije obeležje ANT-a, osim radikalne kritičnosti prema mejnstrimu sociologije, jeste proširivanje dejstva sa ljudskih na ne-ljudske (prirodne i tehničke) entitete.

5.1.1 Teorija aktera-mreže i mediji

ANT je odlično pozicionirana da uspostavi teoriju medija i komunikacionih tehnologija u savremenom društvu; ova pozicija se formirala tokom istorije, ali je tokom više od veka postojanja stekla snagu 'prirode'. Ta konekcija je, međutim, veoma malo istraživana. U ovom poglavlju se bavim tim pitanjem u pokušajem razumevanja suštine kao i granice ANT doprinosa u odnosu na teoretizaciju konekcija koje omogućuju mediji. Između ANT-a i teorije medija, ironično, nije uspostavljena stabilna veza, tako da ANT nije 'umrežena' sa teorijom medija. Teorija aktera-mreže se visoko kotira u socijalnim naukama (na šta ukazuje široka rasprostranjenost dela *We Have Never Been Modern* – glavne knjige jednog od glavnih ANT osnivača, Bruna Latoura).⁴³⁰ Takođe, studije medija kasnih 80-ih godina su preispitivale kako su tehnologije medija, posebno televizije, integrisane u domaći i socijalni prostor, bile poravnate sa radom u sociologiji nauke i tehnologije pod uticajem ANT-a. Posebnu važnost u ovom istraživanju ima rad sociologa medija Rodžera Silverstona (Roger Silverstone)⁴³¹ koji povezuje integraciju televizije sa širim strujama u sociologiji koje su proučavale vrlo specifične načine na koje su razne tehnologije postale integrisane u društveni život od 19. veka na dalje. Međutim, Silverston odbacuje ANT-ov termin 'mreža' kao nešto više od metafore, koji ne uspeva da zameni mnogo fundamentalniju ideju 'sistema' – kao sistemi koji strukturiraju i koji su strukturirani kroz socijalnu akciju. Silverston dalje diskutuje ideje drugog osnivača ANT-a, sociologa Džona Loia:

⁴²⁹ Ibid., Prema Laturovoj samoistorizaciji (2006: 20), tri su rada bila ključna za utemeljivanje ANT: 1) njegova knjiga o Pasteru iz 1984, 2) tekst Mišela Kalona o aferi oko morskih školjki u Bretanji (M. Callon, „Eléments pour une sociologie de la traduction: la domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc“, *L'Ann.e sociologique* 36, 1986: 169-208); 3) tekst Džona Loia o portugalskom osvajanju puta za Indiju (Law, 1986).

⁴³⁰ Bruno Latour, trans. C. Porter, *We have never been Modern*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1993.

⁴³¹ Roger Silverstone, *Television and Everyday Life*, London, Routledge, 1994.

„Lou preferira termin ‘mreža’ nasuprot terminu ‘sistem’...U vezi sa metaforom sistema, Lou ističe da sistem potcenjuje osetljivost sistema u nastajanju uprkos konfliktnom okruženju i uslovima u koje je integrisan (...) U vezi sa konstruktivističkom metaforom, on tvrdi da privilegija socijalnog koju ta metafora zahteva (...) meša kompleksnost odnosa koje treba razumeti ukoliko se pojava novih tehnologija mora objasniti (...). Međutim, ovo se može odobriti i socijalno prihvatiti; zaista, to je neophodno s obzirom da prirodno, ekonomsko i tehničko u svojoj okorelosti ili prilagodljivosti nemaju značaj izuzev kroz društvenu akciju... Društveno-tehnički sistem je, tako, samo to: manje ili više osetljiv, manje ili više siguran, spoj ljudskih, društvenih i materijalnih elemenata i odnosa, struktuiran u društvene akcije (...) sa ove tačke gledišta, pojam mreže ne dodaje mnogo toga sistemu.”⁴³²

Prilikom tumačenja *oblaka* sa aspektat ANT-a, moramo uzeti u obzir značaj ANT-a kao sociološke teorije i biti otvoreni u odnosu na njen doprinos u teoretizaciji medija, ali takođe moramo biti oprezni i svesni njenih ograničenja. Od samog početka, ANT ima za cilj da dekonstruiše implicitni idealizam tradicionalne sociologije znanja: umesto sagledavanja naučnih teorija i otkrića kao ‘ideja’ koje misteriozno lebde iznad površine socijalnih interakcija, Latur i Vulgar insistiraju da su naučni rezultati neraskidivo ugrađeni u ono što određeni naučnici rade na određenim mestima proizvodnje znanja, kao što su na primer laboratorije. Latureva i Vulgarova dekonstrukcija je toliko temeljna da narušava binarnu opoziciju između same ‘ideje’ i ‘materije’.

U svojoj knjizi Latur odbija distinkciju između apsolutnog ‘društva’ i apsolutne ‘prirode’, s obzirom na to da sve uključuje hibridnost ova dva pojma.⁴³³ ANT je stoga sociologija, ali u paradoksalnom smislu ona dovodi u pitanje postojanje očigledni sociološki objekt: ‘društvo’ ili ‘društveno’. Latureva poenta je da je ‘socijalno’ uvek i već ‘tehničko’ kao što je i ‘tehničko’ uvek već ‘socijalno’. Njegov cilj je: „da se izbegnu dvostruke zamke sociologizma i tehnologizma. Mi se nikada ne suočavamo sa objektima ili socijalnim relacijama, mi smo suočeni sa lancima koji su udruženja ljudi (...) i ne ljudi (...). Niko nikada nije video društveni odnos koji postoji sam po sebi (...) niti tehnički odnos kao takav.”⁴³⁴ Ovaj osnovni skepticizam prema ‘društvu’ (ili ‘idejama’) i ‘tehnologiji’ (ili ‘materiji’) je glavni uvid koji je takođe primenljiv i u

⁴³² Ibid., 84–85.

⁴³³ Bruno Latour, Bruno, trans. C. Porter, *We have never been Modern*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1993, 51-55.

⁴³⁴ Bruno Latour, *Technology is Society Made Durable*, In J. Law (ed) *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, London, Routledge, 1991, 110.

teoriji medija i može nam pomoći da izbegnemo implicitnu funkcionalnost u mnogim teorijama medija.

Iako originalna, ova teorija, naravno, ima svoje izvore i inspiraciju. Neki izvori se mogu prepoznati, a neke od njih i sama izričito priznaje. Sociološki pravac poreklom s američke Zapadne obale – *Etnometodologija*, predstavlja ishodište prve Latureve knjige koja razvija niz postavki koje je prvi jasno formulisao Harold Garfinkel (Harold Garfinkel). Na primer, od istraživača se zahteva da ukloni sve prethodne pretpostavke o predmetu istraživanja, njegovoj prirodi i osobinama, a u slučaju Latureve studije, to se odnosi na „uobičajena mnjenja o racionalnosti naučnika kao aktera, „svetosti“ laboratorije, korenitoj različitosti naučnog rada od drugih oblika ljudske delatnosti; ili, odbijanje da se postojanje realnosti apriorno prizna, insistiranje na njenom praktično-materijalnom i ujedno diskurzivno-interaktivnom konstituisanju.”⁴³⁵ Etnometodološki termin *account* (sa značenjem: objašnjenje, prikaz, izveštaj, priča, podnošenje računa) i danas figurira u Laturevom rečniku, u donekle izmenjenom značenju.

Latureve „mreže“ su istovremeno materijalne – sačinjene od veza što povezuju ljude i tehničke objekte – i značenjske, jer povezuju pojmove.⁴³⁶ Treba ipak imati u vidu da se Laturov poststrukturalizam, neobično za francusku teoriju ali i za njene američke varijante, razvijao u neprekidnoj razmeni s anglosaksonskom tradicijom (empirijskih) studija nauke. Među filozofima, Laturu je još od doba studija najbliži Mišel Ser; među sociološkim klasicima, Dirkemov (Durkheim) savremenik i suparnik Gabrijel Tard (Gabriel Tarde);⁴³⁷ zasluge se takođe priznaju istoriografiji *Anala*, te, za poneku ključnu ideju, zoološkoj antropologiji Širli Strum (Shirley Strum) i teoriji kiborga Done Haravej (Donna Haraway).⁴³⁸

Kada u okviru studija medija govorimo o medijima kao da su mediji ‘društvo’ to doprinosi mističnom brisanju velike povezanosti mreža koji čini medijski proces. Ta mistifikacija nije nova: može se pratiti unazad do nekih od najranijih teorija o društvenoj ulozi medija. Kako bi to ilustrovali, možemo se vratiti na Durkhajmovog (Durkheim) manje poznatog savremenika, Gabrijela Tarda (Gabriel Tarde), koji je

⁴³⁵ Ibid., 46.

⁴³⁶ Ibid., 47, Latur o tome kaže: „Slabost semiotike je oduvek bila u tome što je razmatrala proizvodnju značenja nezavisno od prirode entiteta“. Kada se umesto književnih tekstova okrenemo proučavanju prirode i nauke, shvatamo da se možemo potpuno odreći pojmova „diskursa“ i „značenja“ a da ne upadnemo ponovo u naivni realizam; umesto njih, razvijaćemo „semiologiju stvari“ (1997: 8).

⁴³⁷ Tard je, navodno, bio među retkima koji su želeli da sociologija „objasni kako se društvo kao takvo drži na okupu, umesto da prethodno postojanje društvenih sila upotrebljava da objasni nešto drugo“ Vidi: Tard (2006: 25)

⁴³⁸ Ibid., 46.

poput Durkhajma pošao od pitanaja društvenog reda, ili kako razvijamo svest o sebi kao društvenim individuama. Suprotno Durkhajmu, Tard je ovo pitanje povezo sa analizom uloge medijskih institucija u procesu društvene kohezije:

„Ključno je (...) da je svaka individua [u društvu] manje ili više svesna sličnosti svog suda u poređenju sa sudom drugih; jer ako bi se svako osećao izolovano u toj evaluaciji, niko ne bi osećao da jeste (i tako ne bi ni bio) blisko vezan sa drugima poput njega (...) Sada, da bi postojala svest o sličnosti ideja među članovima društva, uzrok te sličnosti ideja ne sme biti manifestacija u rečima, pisanju, ili u štampi, ideje koja je isprva bila individualna, a potom malo po malo generalizovana.”⁴³⁹

Uzmimo u obzir mnogo skeptičniji ton odlomka koji sledi u kome Latur razmatra prirodu globalnih mreža (treba naglasiti da pri tome ne misli samo na medije, već ostali odlomci u knjizi jasno stavljaju do znanja da je zainteresovan za svojstva medija).⁴⁴⁰

„Moderna je jednostavno izumela duže mreže uvodeći određeni tip ne-ljudi (...) množeći hibride (...) koje nazivamo mašine i činjenice, kolektivi su promenili svoju tipografiju (...) težimo da transformišemo produžene mreže zapadnjaka u sistematske i globalne totalitete. Da bismo razrešili tu misteriju, dovoljno je da pratimo nepoznate staze koje dopuštaju ovu skalnu varijaciju, i da mreže činjenica i zakona posmatramo kao što posmatramo linije gasa ili kanalizacione cevi (...) U slučaju tehnoloških mreža, nemamo nikakav problem da pomirimo njihov lokalni aspekt i globalnu dimenziju. One su sastavljene od određenih mesta, poravnate serijom grana (branši) koje presecaju druga mesta i zahtevaju druge grane da bi se širile (...). Tehnološke mreže (...) su gnezda razasuta u prostoru, i zadržavaju samo rasute delove tih prostora. One su povezane linije, ne površine. One su, bez sumnje, sveobuhvatne, globalne ili sistematske, iako zahvataju površine bez da ih pokrivaju i razgranate su kroz veoma dug put.”⁴⁴¹

Latur takođe izražava anti-idealizam u smislu metafore medija: „Razlog za to, danas, jeste da ima više toga zajedničkog sa kablovskom televizijom nego sa Platonovim idejama.”⁴⁴² Ovaj anti-idealizam je suprotstavljen raznim očigledno konfrontirajućim apstrakcijama: ne samo ‘prirode’ i ‘društva’, već i ‘kulture’.⁴⁴³

Zaista, tendencija da se medijacija tretira kao da je u pitanju nešto drugo (dakle, učiniti je nevidljivom) jeste, prema Laturu, upravo karakteristika filozofskog okvira

⁴³⁹ Gabriel Tarde, *On Communication and Social Influence*. Chicago, Chicago University Press, 1969, 300.

⁴⁴⁰ Bruno Latour, trans. C. Porter, *We Have Never Been Modern*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1993.

⁴⁴¹ Ibid, 117–118.

⁴⁴² Ibid, 119.

⁴⁴³ Ibid, 104.

modernosti koju želi da ospori. 'Medijacija' (u generalnom smislu procesa proizvodnje tehnoloških-socijalnih hibrida) je esencijalna i za modernost i za renderovanje 'nevidljivog', 'nezamislivog', 'nereprezentativnog' unutar nje.⁴⁴⁴ Stoga, mistifikacija društvene funkcije medija nije slučajna, već deo brisanja tehnološkog ugrađivanja u društvo, što je karakteristika same modernosti.

5.1.2 Limiti teorije aktera-mreže u primeni na medije

Mreže, prema Laturu, a samim tim i ANT, upućuju na važnost integracije društvenog života u tehnologije medija i komunikacije, ali s druge strane ne nude bazu za kompletno novu teoretizaciju društvenog poretka, pa čak ni za nov način analiziranja društvenih akcija uprkos tvrdnji da to rade.⁴⁴⁵ Iako se slažem sa ovom konstatacijom, i koliko god su razne tehnologije postale deo društvenog života, ANT ne nudi kompletno promišljanje i analizu društva ili sociologije uprkos svojim programatskim ambicijama i stoga postoje određena ograničenja u primeni ove teorije na medije. Međutim, ako bismo dozvolili da nas ta ograničenja spreče u daljem istraživanju, to bi značilo da rizikujemo da propustimo kontinuirani značaj ANT-a i njen doprinos teoriji medija. Insistiranje ANT-a na neophodnoj hibridnosti onoga što zovemo 'društveni odnosi' ostaje značajan i važan 'protivotrov' skromnog, prirodnog potencijala medijskog diskursa i mnogih drugih diskursa u okviru studija medija. Na kraju, to je i pitanje moći.

Mišel Fuko moć shvata kao kompleksan fenomen, koji moramo razumeti kao „kapilarnu” i smatra da je moramo analizirati na njenim krajnjim tačkama. Za njega moć nije nešto što se stiče, otima ili deli, što se može držati ili predati, nije svojina jedne klase ili jednog roda nad drugim. Moć nije otelovljena u državi ili bilo kojoj pojedinačnoj instituciji, već se uopšteno vrši kroz *mrežoliku organizaciju*, a pojedinci „kruže između njenih niti”. Ona je inherentna svim društvenim odnosima i oslanja se na neizbežnu neravnotežu u svim ovim odnosima. Moć dolazi iz samog društvenog života, cirkuliše kroz društvo i vrši se putem mreže kojom su svi obuhvaćeni. Mišel Fuko kaže: „Moć je svuda; to ne znači da ona sve obuhvata, već da odasvud dolazi.”⁴⁴⁶ Zato se pretpostavlja da brojni odnosi snaga koji se oblikuju i deluju u aparatima

⁴⁴⁴ Ibid, 34.

⁴⁴⁵ Ibid.

⁴⁴⁶ Michel Foucault, *Power/ Knowledge*, Brighton, Harvester Wheatsheaf, 1980.

proizvodnje, institucijama, porodicama, malim grupama postaju osnova velikim učincima rascepa koji zahvataju celo društvo.

Moć nije samo represivna već i produktivna jer „uvodi subjekt u postojanje”. Fukoov rad je korišćen u studijama medija da bi se sugerisalo da su mediji mehanizam ili aranžman kroz koji se demonstrira diskurzivna moć. Mediji su sredstvo za posmatranje i kontrolu. Dok bi tradicionalna teorija ideologije smatrala da toliki prostor posvećen seksualnim problemima vodi „masovnom odvlačenju pažnje”, Fuko bi tvrdio da se time vrši korisna kontrola ili, ono što on naziva, funkcija „upravljanja” (*governmental*). Međutim, Fukoovo teoretisanje o moći, po mnogim ocenama nije vodilo istraživanju izvora ili strukture moći već prihvatanju da je moć „sveprisutna i anonimna”. Stoga su odnosi moći ovaploćeni u formi jezika, tipu informativnih sadržaja, načinu na koji se gledaju i razumeju stvari koje konstituišu diskurs – a ne u individuama ili organizacijama, čime ih je lišio mogućnosti delovanja. Time se, po Karanu (James Curran), redukuje uloga medija na seriju susreta čitalac – tekst u društvenom kontekstu u kome je moć difuzna i nevidljiva.

„Fukoov neuspeh da ponudi bilo kakvo objašnjenje zašto se određene vrste diskursa javljaju u pojedinim istorijskim trenucima ili zašto su pojedini diskursi prihvaćeni a drugi ne, vodilo je razmatranju diskursa nauštrb pitanja ko ih i kako 'stvara'. Ne postoji osećaj za 'učesnika' (agency) u njegovom radu. Posledica toga je da su diskursi stvoreni od strane ljudi koji nisu svesni šta su učinili. Stoga je medijski tekst razmatran izolovano od njegove konstrukcije prema Fukoovoj medijskoj teoriji.”⁴⁴⁷

Odnosi moći nisu odvojeni od drugih odnosa, već se u njima sadrže. Oni su imanentni drugim tipovima odnosa, kao što su na primer ekonomski ili sazajni. Ovi odnosi, sa jedne strane, predstavljaju neposredne posledice podela, nejednakosti i neravnoteža koje tu nastaju, a sa druge strane su unutrašnji uslovi tih diferencijacija. Odnosi moći su istovremeno i intencionalni i nesubjektivni. Svaka moć se proizvodi na osnovu niza težnji i ciljeva, ali ne proizilazi iz izbora ili odluke pojedinačnog subjekta. Racionalnost moći je racionalnost taktika, a ne posledica potpune kontrole onih koji donose odluke nad celinom mreže moći.

Moć je povezana sa otporom, koji nije u spoljašnjem položaju prema odnosima moći. Tačke otpora postoje svuda u mreži moći i u odnosima moći one igraju ulogu

⁴⁴⁷ James Curran, The new revisionism in mass communication research: a reappraisal, *European Journal of Communication* 5, 1990, 140.

protivnika, mete, oslonca, proboja u neki zahvat. Otpori mogu da budu mogući, nužni, neverovatni, spontani, divlji, usamljeni, usklađeni, podmukli, nasilni, nepomirljivi, spremni na pogodbu, koristoljubivi, društveni, ali se retko uobličavaju u velike binarne podele i korenite društvene lomove.

Postoje značajni nedostaci korišćenja ANT teorije kao generalne teorije po pitanju kako mediji doprinose socijalnom iskustvu i socijalnoj organizaciji. Ograničenja proizilaze iz samog ograničenja ANT-a u pokušaju da se razumeju ljudske akcije, kao što je već predloženo u Silverstonovom citatu. Ova ograničenja, međutim, nisu fatalna i ANT može da bude važan deo spleta teorija medija.

Do sad sam iznela prednosti ANT-a u smislu njene anti-funkcionalnosti i generalnog skepticizma u vezi sa esencijalnom idejom ‘socijalnog’, ‘tehničkog’ i ‘kulturnog’ značenja. Vrednost ANT-a za razumevanje medija se takođe može direktnije izraziti kroz predominantan značaj prostora koji ANT uvažava kao prostornu dimenziju moći – prostorna disperzija moći i promena snage ne kao misteriozne ‘supstance’ locirane na određenim tačkama i kod određenih individua, već u radu razgranatih mreža – što proizilazi iz Fukoove rekonceptualizacije moći.⁴⁴⁸ ANT-ova dupla povezanost sa prostorom i Fukoom pomaže da se dalje objasni očigledno paradoksalna diskonekcija između ANT-a i postojeće teorije medija: upravo prostorna dimenzija medijske moći, koja je odavno zanemarivana, zauzvrat, objašnjava relativno odsustvo dok se nedavno nije pojavila Fukoova socijalna teorija u vezi s medijskom moći. Ipak, zanemarivanje prostora je jednostavno neodrživo za prikaz medija kao kompleksne povezanosti. Prema rečima Ane Mekarti (Anna McCarthy) „razumevanje medijskih sistema i institucija kao prostornih procesa potkopava beskonačan prostor narativa koje mediji obećavaju; insistira da naš objekat analize nije samo kolekcija tekstova već specifična materijalna organizacija prostora. Mediji su, kao svi društveni procesi, inherentno rasprostranjeni u prostoru (...). Mediji se, tako, razvijaju kao jedno od najvažnijih ‘premeštanja’ u relativno centralizovanom poretku savremenog društva.⁴⁴⁹

⁴⁴⁸ Vidi: Michel Foucault, *Power/ Knowledge...*, op. cit., 1980; Michel Callon i Bruno Latour, *Unscrewing the big Leviathan: how actors macro-structure reality and how sociologists help them to do so*, u K. Knorr-Cetina, A.V. Cicourel (ed.), *Advances in Social Theory and Methodology: Toward and Integration of Micro- and Macro-Sociologies*, Boston, Routledge, 1981, 277-303.

⁴⁴⁹ Nick Couldry and Anna McCarthy, Introduction: Orientations: Mapping MediaSpace, In N. Couldry and A. McCarthy (ed.) *MediaSpace: Place, Scale and Culture in a Media Age*, London, Routledge, 2004, 2-4.

Neizbežno, međutim, ANT-ova prostorna 'vrlina' je povezana sa ograničenjem, koje je ANT-ovo relativno zanemarivanje vremena, barem kao dinamički proces koji nastavlja da transformiše mreže nakon što su formirane. Na jednom nivou, netačno je reći da ANT zanemaruje vreme. Razmatrano sa aspekta seta akantata koji formiraju određenu mrežu, ANT nam pomaže da razumemo značaj vremena u dva smera: prvo, u smislu kako koordinacija aktera oko nekih lanaca akcije neizbežno uključuje privremenu koordinaciju (bilo kroz podnošenje eksperimentalnih rezultata prema laboratorijskom rapsoredu ili produkciji računskih informacija koje omogućuju cenu električnog snabdevanja); vreme je nerazdvojno od koordinacije sekvenci akcija u mreži. Drugo, vremenske karaktersitike u tipičnim ANT objašnjenjima po pitanju kako se mreže uspostavljaju kao normalne, regularne i postepeno kao 'prirodne'. Ovo je osnova ANT-ovog dubokog uvida o naturalizaciji, koja – iako nije jedinstvena za ANT, a centralna je za rad Pjera Burdijea – jeste naročito relevantna za razumevanje društvene dinamike medija. Kao što Latur i Vulgar ističu u *Životu laboratorije*: „rezultat izgradnje činjenice je da se čini da je niko nije izgradio.”⁴⁵⁰

ANT, tako, remeti sociologiju znanja isticanjem i prostorne i temporalne asimetrije barem do tačke uspostavljanja činjenica. Kalon i Latur⁴⁵¹ ostavljaju otvorenom mogućnost, barem u teoriji, da se činjenice mogu 'obrnuti' i da se 'crne kutije' (odnosno akteri kao što su naučne ili medijske institucije unutar njih koje vole kolekcije skrivenih mreža) mogu silom otvoriti.

5.1.3 'Crna kutija' i 'punktualizacija'

Ukazano je na činjenicu da je ANT visoko uticajna metoda u okviru sociologije nauke koja pokušava da objasni socijalni poredak ne kroz esencijalni pojam 'socijalnog' već kroz mreže konekcija između ljudskih agenata, tehnologije i objekata. Do sada je već bilo reči o doprinosu ANT-a u odnosu na teoretizaciju konekcija koje omogućuju mediji, a u nastavku ovog poglavlja biće razmatrani akteri mreže – entiteti u okviru mreža (bilo ljudski ili ne-ljudski) koji stižu moć isključivo kroz broj, obim i stabilnost konekcija sprovedenih kroz njih. Takve konekcije su zavisne i pojavljuju se istorijski – one nisu prirodne – ali, ako su uspešne, mreža primenjuje silu 'prirode': postaje, prema

⁴⁵⁰ Bruno Latour and Steve Woolgar, *Laboratory Life.*, op. cit., 240.

⁴⁵¹ Michel Callon and Bruno Latour, *Unscrewing the big Leviathan...*, op. cit., 277-303.

omiljenoj definiciji ANT-a 'black boxed' (poput crne kutije).⁴⁵² Korišćenje termina 'crna kutija' da se opiše tehnički objekat nije jedinstveno za ANT. Većina socioloških, filozofskih i istorijskih pristupa tehnologiji uzima, kao startnu poziciju, identifikaciju njihovih objekata studiranja kao crnu kutiju. Crna kutija bi mogla da bude kompjuter, automobil, televizor, ili bilo koji drugi objekat koji funkcioniše kako bi trebalo. Kada se to desi, kompleksni društveno-tehnološki odnosi koji ih konstituišu postaju nevidljivi, odnosno, pretvoreni u 'crnu kutiju' (*black-boxed*).

Ovaj koncept je originalno korišćen u imformacionoj nauci da napravi nevidljivom unutrašnju kompleksnost tehnologija kako bi je smanjio i sveo na ulaz i izlaz. Preuzet od tehnologije nauke, koncept je korišćen da referira na neprikosnoveno prihvatanje naučnih metoda kao objektivne istine. Reflektujući mertonijansku tradiciju u sociologiji naučnog znanja, sociolozi su sprovedli istraživanja društvenih odnosa i naučnih procesa ali su kognitivnu bazu nauke ostavili neispitanom.⁴⁵³ Stoga je, naučni metod bio 'black boxed' u sociologiji nauke sve dok Kuhn (Kuhn) 1962. godine nije identifikovao istorijske potencijale naučnih paradigmi, što je vodilo preokretu od sociologije nauke ka sociologiji naučnog znanja. Posledica ovog preokreta je sugerisla da epistemološki nema ničeg posebnog u vezi naučnog znanja.

Adaptirana za tehnološke studije, 'crna kutija' je tehnički artefakt koji se evidentno i očigledno pojavljuje posmatraču. Obične tehnologije, poput pojasa za vezivanje⁴⁵⁴, sve do nuklearnog oružja⁴⁵⁵, mogu se smatrati podjednako kompleksnim kutijama koje zavise od tehnika, materijala, misaonog procesa i ponašanja. Otvaranje crne kutije tehnologije otvara put istraživanju načina na koji su različiti društveni aspekti i tehnički elementi povezani i zajedno čine trajnu celinu, ili crnu kutiju.

⁴⁵²U nauci, računarstvu i inženjerstvu, 'crna kutija' je uređaj, sistem ili objekat koji se može sagledati u smislu ulaza i izlaza (ili transfernih karakteristika) bez bilo kakvog znanja o unutrašnjem funkcionisanju. Njena implementacija je 'neprozirna' (crna). Skoro sve može da se nazove 'crna kutija': tranzistor, algoritam ili ljudski mozak. Da bi nešto analizirali kao otvoreni sistem sa tipičnim 'pristupom crne kutije', uzećemo u obzir samo ponašanje stimulusa/odgovora za ocenjivanje (nepoznatog) kutije. Uobičajena reprezentacija sistema crne kutije je dijagram protoka podataka smešten u kutiji. Suprotan crnoj kutiji je sistem gde su unutrašnje komponente ili logika dostupne za inspekciju, sistem koji se najčešće naziva 'bela kutija' (takođe poznato kao 'čista kutija' ili 'staklena kutija').

⁴⁵³ Vidi: Richard D. Whitely, Black Boxism and the Sociology of Science: A Discussion of the Major Developments in the Field, In Eric Ashby (ed.) *The Sociological Review Monograph: The Sociology of Science*, No. 18, 1972, 61–93.

⁴⁵⁴ Bruno Latour, Where are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts, In Bijker & Law (ed.) *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge, MIT Press, 1992.

⁴⁵⁵ Donald MacKenzie, *Knowing Machines: Essays on Technical Change*, Cambridge, MIT Press, 1996.

U naučnim studijama, socijalni proces ‘blekboksinga’ (*blackboxing*) se bazira na apstraktnoj ideji crne kutije. Prema zapažanju Latura: „blekboksing je način na koji su naučni i tehnički rad vidljivi.”⁴⁵⁶ Kada mašina dobro i efikasno funkcioniše, možemo da se fokusiramo samo na ulazne (*input*) i izlazne (*output*) informacije a ne na njenu kompleksnost. Tako, paradoksalno, što su tehnologija i nauka uspešnije, postaju netransparentnije i nejasnije.



Slika 3: Dijagram protoka podataka u crnoj kutiji⁴⁵⁷

Socijalni konstruktivisti prilaze studijama nauke i tehnologije kroz socijalni konstruktivizam u tehnologiji i često prispituju koncept „otvaranja crne kutije” i pokušavaju da razumeju unutrašnju organizaciju i rad datog sistema.⁴⁵⁸ Ovo istraživačima omogućava da primene empirijski model tehnološke promene koje su specifične i bolje mogu da objasne događaje koji su se desili u toku tehnološkog razvoja.

Koncept ‘crne kutije’ je, takođe, veoma važan za teoriju aktera-mreže jer se odnosi na pojednostavljivanje. Kalon aktere i mrežu definiše kao sistem diskretnih entiteta ili čvorova dok je realnost koju reprezentuju teorijski beskonačna. Stoga, da bi nešto definisali u smislu aktera-mreže, kompleksni sistemi se moraju pojednostaviti do individualnih čvorova, ignorišući njihov individualni rad i fokusirajući se samo na njihove interakcije sa drugim čvorovima u okviru mreže. Međutim, ukoliko je

⁴⁵⁶ Bruno Latour, *Pandora's hope: essays on the reality of science studies*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1999.

⁴⁵⁷ Dijagram protoka podataka u crnoj kutiji, https://en.wikipedia.org/wiki/Black_box, pristupljeno 23.08.2016.

⁴⁵⁸ Trevor Pinch and Wiebe E. Bijker, *The Social Construction of Facts and Artefacts: or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology might Benefit Each Other*. In Wiebe E. Bijker; Thomas Hughes & Trevor Pinch, *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press. 1987, 21–22.

pojednostavljeni model ‘crne kutije’ nedovoljan za modelovanje ovog sistema, onda se crna kutija mora otvoriti kako bi kreirala „roj novih aktera” (*a swarm of new actors*).⁴⁵⁹

Kao što smo primetili, termin ‘crna kutija’ ne vezuje se samo za ANT. Međutim, koncept ‘punktualizacije’ je sličan i primećujući njegovu upotrebu možemo početi da identifikujemo perspektive i metode koji su jedinstveni za ANT. Punktualizacija se odnosi na proces po kome su kompleksne mreže aktera pretvorene u crnu kutiju kako bi kreirale veće mreže aktera. „Proces punktualizacije, stoga, konvertuje celu mrežu u jednu tačku ili čvor u drugoj mreži.”⁴⁶⁰

Dve stvari proizilaze iz ove konceptualizacije. Prvo, bolje možemo ilustrovati ideju da je sve istovremeno i akter i mreža – u zavisnosti od perspektive. Kompjuter je kompleksna mreža društvenih praksi i tehničkih procesa. Isti taj kompjuter, međutim, može takođe biti i samo jedan punktualizovan čvor, unutar mreže deljenja fajlova. Drugo, tehnički objekti nisu toliko stvari koliko su procesi. Odnosi između heterogenih aktera koji stoje iza tehnologije nikad nisu statični i nepromenljivi – oni se konstantno izvode. Kao takvi, da bi identifikovali određenu tehnologiju kao crnu kutiju treba da prepoznamo nesigurnost ove, često puta privremene situacije. Sve crne kutije ‘cure’⁴⁶¹, što znači da će uvek biti ideja koje će se takmičiti i inicijativa koje žele da otvore crne kutije koje su punktualizovane unutar većih mreža aktera.

5.1.4 Iz aktera u aktante

Pojam aktera, kao izvorišta intencionalnosti i nosioca delanja, deo je obaveznog sociološkog rečnika, bez obzira na to da li se to delanje shvata više kao racionalno ili više kao normativno, te da li je akteru data veća sloboda ili je naglasak na determinizmu okolnih struktura.⁴⁶² Sa stanovišta sociologije, ‘akter’ je shvaćen kao ljudska jedinka, obdarena svešću, voljom i sposobnošću za delanje. Akteri mogu da utiču – ili ne utiču – na svoje okruženje koje čine živa i neživa priroda, objekti napravljeni ljudskom rukom, društveni odnosi i drugi ljudi. Shodno tome, prema zdravorazumskom pogledu

⁴⁵⁹ Michel Callon, The sociology of an actor-network: The case of the electric vehicle, In Callon, M.; Law, J.; Rip, A., *Mapping the Dynamics of Science and Technology: Sociology of Science in the Real World*, Sheridan House Inc. 1986, 29–30.

⁴⁶⁰ Michel Callon, Techno-Economic Networks and Irreversibility.” In Law, J. (ed.) *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, London, Routledge, 1991, 153.

⁴⁶¹ Michel Callon and Bruno Latour, *Unscrewing the big Leviathan...*, op. cit.

⁴⁶² Ibid.

na svet, rečniku sociologije i filozofije, ljudi su „živi”, a stvari su „mrtve”, te u tom smislu razlikujemo „ljudske” – aktere koji deluju – i „ne-ljudske” – stvari i strukture – aktere koji se tom delanju odupiru, ometaju ga ili olakšavaju, ali sami ne čine ništa.

U svetu umetnosti, mreža aktera je oduvek postojala i postojaće. Čin umetničkog davanja i primanja nije oduvek bio tako kompleksan i izazovan, ali je uvek bio evidentan zahvaljujući bitisanju jednike kao dela celine, to jest umetnika u okviru društva i kulture kao društvenog konstrukta. Na taj način svet umetnosti funkcioniše i balansira između davanja i primanja, jer se upravo u toj interakciji ogledaju lepota i ljubav prema njemu. Interakcija između aktera u okviru mreže nije nešto što je statično i unapred utvrđeno, već poseduje kvalitete fluidnosti, fleksibilnosti i predstavlja živi organizam – entitet koji je u stalnoj promeni. Sve ovo govori u prilog i potvrđuje jednu od hipoteza od kojih polazim, da je oblak entitet, živi organizam u stalnoj promeni koji deluje kao medijum za ličnu i socijalnu transformaciju.

Stoga, u interakciji leži suština razumevanja i tumačenja umetnosti, umetničkih praksi, formi, i smena društvenih i kulturnih paradigmi tokom vremena. Interakcija, kao osnovna karakteristika aktera, bilo ljudskih ili ne-ljudskih, ili, takođe, odnosa aktera i mreže, ili osnovna karakteristika same mreže, danas se više ne mogu sagledavati i posmatrati na isti način kao pre. Latur, stoga smatra da ljudskim bićima treba oduzeti privilegiju jedinog izvora delanja. Termin „akter“ se, stoga, zbog svog antropomorfizma i filozofsko-normativne opterećenosti više ne može koristiti za takve, redefinisane delatnike. Umesto njega, Latur se odlučuje za izraz „aktant“, preuzet, kao što je navedeno, od Gremasa, zajedno sa semiološkom definicijom. „Aktant“ izražava strukturne elemente narativa, pokretače radnje, integralne sastavnice priče bez kojih ona ne bi bila to što jeste.⁴⁶³

Laturova najpoznatija knjiga, *Nikada nismo bili moderni* posvećena je teorijskom obrazlaganju proširenog pojma aktanta. Tu se dekonstruiše ono što Latur naziva „modernim Ustavom“.⁴⁶⁴ Modernost je, po tom tumačenju, spoj dveju suprotnih ali uzajamno neophodnih praksi. Međutim, istovremeno i uporedo s poslom razdvajanja ili „čišćenja“, modernost prevazilazi podelu, prelazi granicu, meša i spaja, „prevodi“ bića različitih ontoloških rodova. Prva vrsta praksi je zvanična i javna, ono što modernost misli o sebi, a druga je tajna, skrivena, nepriznata i neuređena. Kao

⁴⁶³ Ibid.

⁴⁶⁴ Latur se namerno poigrava dvoznačnošću reči *constitution* u francuskom i engleskom jeziku: i „ustav“ u političkom smislu, i „konstitucija“ u filozofskom.

posledica, korelat ili izvoz ove prve Velike podele nastaje još jedna: jaz između modernih „nas“ i predmodernih (primitivnih, divljačkih) „njih“. Prema ovoj drugoj, spoljašnjoj Velikoj podeli, „mi“, i jedino mi, jesmo ti koji uvažavaju transcendentnu prirodu, Prirodu po sebi, i razlikuju je od društvenog i kulturnog; a „oni“ su ti koji za tu podelu ne znaju, koji na mestu Prirode takve kakva jeste vide sopstvene kulturne proizvode, religiozne i mitološke iluzije.⁴⁶⁵ A u stvari, kvalitativne razlike nema: i „mi“ i „oni“ smo jednako ne-moderni, budući da paralelno proizvodimo ljude, ne-ljude i bogove, tvoreći svoje zajednice u formi hibridnih „priroda-kultura“.⁴⁶⁶ Zato što Velika podela ostaje samo jedna polovina modernosti, tlapnja pre nego stvarnost, nikad ostvarena u potpunosti, zbog toga modernost nikad nije postojala, „nikad nismo bili moderni“ – ko god da smo tačno ti „mi“, pomalo zlobno dobacuju dvojica komentatora – Fuks (Stephan Fuchs) i Maršal (Douglas Marshall).⁴⁶⁷ Umesto jednog *ili* drugog, ljudi su, zajedno sa svojim ne-ljudskim partnerima, uvek obitavali u takozvanom „Carstvu sredine“, naseljenom „trećim polom“ egzistencije, polom mešavina, hibrida, kentaura, kiborga ili, kako Latur najviše voli da ih naziva (za Mišelom Serom), „kvaziobjekata“. Iako, dakle, moderni nikad nismo bili, tek smo danas u položaju da to sagledamo. Ekološka kriza, nove vrste bolesti, naoružavanje, sveprisutnost tehnologije u svakodnevnom životu jasno su nam predočili nerazdvojivost prirode i kulture, ljudskog i tehničkog; svedoci smo neviđenog umnožavanja mešovitih formi egzistencije. Ljudi su prožeti tehnološkim napravama, a prirodne činjenice su dobile svoje glasnogovornike.

Nekada mreža sastavljena od isključivo ljudskih aktanata – izvođača/muzičara/umetnika, publike i koncertne dvorane, proširena je i razvijena pojavom tehnologije s početka prošlog veka u mrežu koja uključuje i ne-ljudske aktante – radio, televiziju, aparate za snimanje i reprodukciju zvuka, studio za snimanje, plejere, mobilne telefone i dr. Aktant je „prazno mesto“ u tom smislu da nije isto što i pojedinačni lik (nije svaki lik aktant, više likova može delovati kao jedan aktant itd.). Jedna od prvih Laturevih definicija aktanta je da je to „bilo koja jedinica diskursa kojoj je dodeljena neka uloga“.⁴⁶⁸ Ili, slično: „nešto što dela ili čemu su drugi dodelili

⁴⁶⁵ Bruno Latour, *Nikada nismo bili moderni: ogled iz simetrične antropologije*, prev. J. Milinković, Zagreb, Arkzin/AIIR, 2004 [1991], 102–103.

⁴⁶⁶ Ibid, 12.

⁴⁶⁷ Stephan Fuchs and Douglas A. Marshall, Across the great (and small) divides, *Soziale Systeme* 4(1), 1998, 14, <http://www.soziale-systeme.ch/leseproben/fuchs.htm>, pristupljeno 23.07.2016.

⁴⁶⁸ Michel Callon and Bruno Latour, Unscrewing the big Leviathan..., op. cit., 301-2.

delatnost, dejstvenost ... Aktant može biti bukvalno bilo šta, ukoliko je izvor delanja“, modifikuje neku datu situaciju tako što unosi razliku.⁴⁶⁹ Termin „akter“ je dopušten samo kao podvrsta aktanata, a razlika među njima određena je različitim stupnjevima unutrašnje koherentnosti – aktant je akter koji još nije poprimio jasnu figuraciju.⁴⁷⁰ Treba odmah reći da aktant ne samo da nije ograničen na ljudsko, nego i sam po sebi, kao takav, ne znači mnogo: njegov dinamički efekat, zbog kojeg se uopšte analizira, proističe mnogo više iz njegove pozicioniranosti unutar određene „mreže“ i aktivnih veza koje ga spajaju s drugim aktantima.

Svi ovi aktanti, ljudski i ne-ljudski, stvorili su mrežu aktera i aktanata koja je muziku u doba mehaničke reprodukcije učinila dostupnijom i pristupačnijom širokom krugu ljudi. Ova mreža aktanata i aktera je na taj način funkcionisala sve do transformacije analogne tehnologije u digitalnu. To je prvi stepen metamorfoze koji predstavlja prelaznu fazu između mehaničke i digitalne reprodukcije koja nastupa sa pojavom interneta.

Internet je u trenutku nastanka bio sledeća velika metamorfoza koja se desila društvu jer je iz korena promenio sistem umrežavanja, razmene informacija i konzumiranja muzike i umetnosti. Internet je i danas, 2016. godine, baza i fenomen bez koga digitalna i informaciona revolucija ne bi bile moguće. Činjenica da ogroman tehnološki razvoj i pojava novih tehnologija direktno diktiraju tempo i vrstu „nove“ interaktivnosti transformišući umetničke paradigme i tehnološki apparatus, ukazuje na to da se promene i metamorfoze samim tim uzročno dešavaju i na ostalim nivoima, prvenstveno društvenom, ekonomskom i kulturnom nivou.

„Stvari“ nisu, kako smo navikli da ih tretiramo, „puke“; one ne služe samo kao pozadina za ljudsko delanje, ili prepreka za njeno ostvarivanje. One takođe mogu „ovlašćivati, omogućavati, podsticati, činiti dostupnim, dopuštati, sugerisati, uticati, postavljati prepreke, zabranjivati i tako dalje“. ⁴⁷¹ Rečima Džona Loa, „mašine, arhitektura, odeća, tekstovi – sve to doprinosi unošenju reda u društveno. (...) I kad bi ti materijali nestali, nestalo bi i ono što ponekad nazivamo društvenim poretom.“⁴⁷² Aktant je najviše nalik na pojam sile u fizici, i zato se ne izjednačava s empirijskim

⁴⁶⁹ Vidi: Bruno Latour, On actor-network theory: A few clarifications, <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-1-9801/msg00019.html>, 1997a, pristupljeno 20.05.2016; i Bruno Latour, *Changer de société, refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte 2006, 103.

⁴⁷⁰ Ibid., 103.

⁴⁷¹ Ibid., 103-104.

⁴⁷² John Law, Notes on the Theory of the Actor Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity, <http://www.lancs.ac.uk/fss/sociology/papers/law-notes-on-ant.pdf>, 1992, 3, pristupljeno 23.04.2016.

pojedincem-ličnošću čak ni kada je čovek ono što dela: bezbroj sila deluje kroz pojedinca u svakom trenutku, a isto toliko pojedinaca se može naći okupljeno u jednoj dejstvujućoj sili.⁴⁷³

Sa pojavom interneta, mreža aktera više nije tako jednostavna i linearna već predstavlja kompleksan sistem uodnošavanja ljudskih i ne-ljudskih aktera (tehnološkog aparatusa) čije su glavne karakteristike virtualnost, hibridnost, interaktivnost, multimedijalnost i konvergentnost. Prevedeno na jezik društvene percepcije, ove karakteristike uzrokuju najviši stepen metamorfoze jer u sebi sadrže udružene sve prethodne umetničko/tehnološke metamorfoze i transformacije, i rečju, kreiraju smenu kulturne paradigme. Za razliku od umetničkih/tehnoloških praksi i formi koje mogu da se menjaju iz godine u godinu, kultura je okvir koji je „rastegljiv” i prihvatljiv do onog momenta dok obeležja, sadržaj i identite koje nosi imaju smisla i primenu u društvu. Tako, često nazivi i obeležja sa kojima se srećemo opisuju kulturu vremena u kome danas živimo kao *ekransku kulturu*, *medijsku kulturu*, *internet kulturu*, *participatornu kulturu* i *konvergentnu kulturu*. Da li postoji razlika između ovih definicija kulture, po čemu su one slične ili iste, ili ako nisu, kako se uodnošavaju jedna prema drugoj? Čini se da je diskurs o kulturi neiscrpno i nepregledno polje mogućnosti, izraza i diskusije. S druge strane, takođe se postavlja i pitanje „velike podele” koja se manifestuje u različitim vidovima – kao razdvajanje ljudi i stvari, ljudi i mašina, ljudi i životinja, Društva (Kulture) – Prirode – Teksta, ili Društva – Prirode – Boga, humanističkih i prirodnih nauka itd. S jedne strane je uspostavljanje „velike podele“, jasne granice između ljudskog i svega ostalog, što nije ljudsko; s druge, nezvanična proizvodnja hibridnih entiteta, mešavina između ta dva pola.⁴⁷⁴

Ipak, fenomen pojave novog aktera u mreži – pojava *oblaka* i računarstva u oblaku, navode na razmišljanje o smislu umetnosti kakvu smo do sada poznavali. Sva ekskluzivnost, „posebnost”, profesionalnost i postavljanje muzičara/umetnika na „pijedestal” su postali neodrživi koncepti u vremenu kada su ovi atributi postali dostupni svakom od nas. Za bavljenje muzikom i umetnošću više nisu neophodni „bogom dani talenat i veština”. Biti muzičar i umetnik na početku 21. veka jednostavno znači biti otvoren, snalažljiv, zainteresovan i inspirisan. Za sve ostalo, pobrinula se tehnologija. Kreacija i produkcija su kroz čin socijalizacije i antropomorfizacije aktera –

⁴⁷³ Bruno Latour, *Changer de société...*, op. cit., 304-306.

⁴⁷⁴ Prema: Bruno Latour, *Nikada nismo ...*, op. cit. Vidi: Ivana Spasić, Bruno Latour, *Akteri mreže...*, op.cit., 49.

stvaraoca/izvođača/producenta doživele proces transformacije i postale transparentne i demistifikovane.

S druge strane, sa spektra distribucije i konzumacije muzike i umetnosti, nova mreža aktera, koja uključuje WWW (*World Wide Web*) je umesto jednosmernog zadobila **interaktivni** karakter. U nekom smislu, interakcija između muzičara i publike prilikom živog izvođenja je oduvek postojala i bila vidljiva i merljiva jačinom aplauza, posećemošću, ozarenošću lica slušalaca i osećanjem „pozitivnih vibracija”. Iako je umetnik u ovom slučaju onaj koji „daje”, a publika ta koja „prima” umetnost, ova naizgled jednosmerna praksa ipak sadrži elemente razmene, čak i ako ta razmena kvantitativno nije merljiva. Međutim, u slučaju slušanja snimljene muzike (ploče, trake, kasete, CD-a) ova interakcija između izvođača snimljenog zvuka i slušaoca (publike) ovde i dalje postoji, ali na indirektan način, svedena je na znatno manji prostor i uglavnom vezana za samostalno slušanje o kome Kac piše.⁴⁷⁵ U ovom slučaju, bez obzira što slušalac oseća povezanost i razmenjuje svoje emocije sa izvođačem slušajući njegovo snimljeno izvođenje, izvođač nema uvid i ne oseća ‘fodbek’ koji bi inače u živom izvođenju osetio od druge strane, od svoje publike.

Ovo saznanje i uvid, međutim, prelaze u potpuno novu dimenziju kada je reč o distribuciji i konzumaciji muzike onlajn – putem interneta i *oblak* servisa. Već uveliko poznata Benjaminova teorija o nestanku aure i neponovljivosti umetničkog dela u veku mehaničke reprodukcije, iako logična i tačna, poprima novi smisao ako se prevede i primeni u doba današnje digitalne reprodukcije. Ako se pomirimo sa tim da je aura, svakako, već odavno izgubljena uvođenjem tehnoloških aktera u mrežu, isto tako možemo promišljati o povratku aure koja, u novonastalim uslovima onlajn saradnje na muzičkim projektima i novog tehnološkog aparatusa koji omogućava takve umetničke prakse, definitivno vaskrsava u momentu susreta i zajedničke kreacije umetnika u virtuelnom svetu globalne mreže aktera i aktanata.

Prednosti mreže aktera danas ogledaju se u interaktivnosti koja je trenutno kvantitativno i kvalitativno merljiva, brzini protoka informacija i lakoći komuniciranja, neograničenoj mogućnosti pristupa muzičkom materijalu i sadržaju istomišljenika i potencijalnih muzičkih saradnika i partnera, formiranja, učlanjenja ili pristupanja muzičkim i društvenim zajednicama i platformama, bilo u cilju zabave, profesionalnog angažmana ili promocije svog rada i umetnosti.

⁴⁷⁵ O ovome je bilo više reči u poglavlju 1.4.2.

Muzika iz *oblaka* i *oblak* servisi nude sve gore pomenuto i muziku čine dostupnu „svima” i „svugde” pod uslovom da imaju pristup internetu. Nadam se da će jednoga dana mreža aktera i dalji razvoj tehnologije omogućiti da muzika „zaista” bude dostupna ‘svugde’ i ‘svima’.

5.1.5 Prevođenje, asocijacije, mreže

Aktante nastale iz aktera i veze među njima koje su redefinisane iz stabilnih, strukturnih odnosa Latur i saradnici nazivaju asocijacijama ili prevođenjem. Dok su „asocijacije” manje-više samorazumljive, „prevođenje” je termin zaista karakterističan za ovaj pristup, i ne može se drugde naći. Latur i Kalon definišu ga na način koji narednih decenija ostaje u osnovi nepromenjen: proglašavajući se naslednicima Hobsovog (Thomas Hobbes) projekta ispitivanja procesa nastanka političkog tela iz agregata pojedinaca, autori nude „opšti zakon prevođenja” kao zamenu za Hobsov društveni ugovor: ovaj, naime, opisuje ustanovljenje kolektiva kao jednokratni čin, dok je u stvari posredi neprekidan proces. Prevođenje označava „sva pregovaranja, spletke, proračune, činove ubeđivanja i nasilja, zahvaljujući kojima neki akter ili sila preuzima, ili zadobija, ovlašćenje da govori ili dela u ime drugog aktera ili sile”.⁴⁷⁶ U svakoj upotrebi zamenice „mi”, na delu je prevođenje mnoštva volja u jednu volju i glasnogovornika.

Ljudski i neljudski, individualni i kolektivni akteri-aktanti, neprekidno rade na tome da međusobno prevedu svoje jezike, svoje probleme, svoje identitete ili svoje interese. Osim osnovnog, jezičkog smisla – koji podseća na korene ANT u književno-jezičko-tekstualnoj teoriji – ovo prevođenje uključuje i smisao geometrijske „translacije”.⁴⁷⁷ Uvek je na delu i neka vrsta *pomeranja* (*deplacement*) – ne samo fizičkog, jer prevođenjem, po prirodi stvari, ono što je prevedeno ne ostaje sasvim isto, ali zauzvrat uspostavlja vezu s nečim drugim, bez koje ne bi postigao svoj cilj. Taj model prevođenja-pomeranja, smatra Latur, adekvatniji je stvarnim procesima izgradnje i razgradnje sveta, stabilizacije i destabilizacije, nego uobičajeni binarni model reprodukcija/promena.⁴⁷⁸

⁴⁷⁶ Michel Callon and Bruno Latour, *Unscrewing the big Leviathan...*, op. cit., 279.

⁴⁷⁷ Bruno Latour, *La science en action*, Paris: Editions la Découverte [prvo izdanje: *Science in Action. How to Follow Scientists through Society*, Harvard U. Press 1987], 1989, 189.

⁴⁷⁸ Ivana Spasić, op. cit.

Pojam prevođenja upotrebljen je već u sociologiji nauke.⁴⁷⁹ Kroz proces prevođenja akteri-aktanti se međusobno uklapaju, uzglobljuju, ulančavaju interese, putanje, kompetencije, planove, započete poslove; tako, prevođenje rezultira nekim ishodom – recimo, nekim nalazom ili novim aparatom.

Prevođenjem se gradi mreža, koja nije samo zbir veza: da bi nešto bilo mreža, ona mora povezivati aktante – dakle, dejstvene, aktivne entitete, od kojih svaki „nešto radi“, umesto da samo prenosi tuđe efekte od jedne do druge tačke, bez transformacije.⁴⁸⁰ Mreža je „lanac akcija gde se svaki učesnik tretira u svakom pogledu kao medijator“.⁴⁸¹ Nadalje, njeni aktanti-sastavni delovi moraju biti investirani u mrežu, moraju „brinuti“ za nju i o njoj, mora im biti stalo do nje, ona im mora biti potrebna, moraju se truditi da je očuvaju i doprinesu njenom funkcionisanju.

Mreža predstavlja centar dešavanja – sve se događa u mreži, kroz mrežu i preko mreže; ono što nije povezano, nema dejstvenost, ne može ništa da učini. „Doslovno, nema ničega osim mreža, i nema ničeg između njih“.⁴⁸² To znači naziv „teorija aktera-mreže“: jedino su mreže aktivne (akteri), a sami akteri uvek imaju formu mreže. Dalje, mreža se prvenstveno sastoji od kretanja, proticanja nečega kroz nju: „Mreža nije stvar već zabeleženo kretanje neke stvari“⁴⁸³; ona liči na fiziologiju čula – ako nema pokreta, nema ni oseta. Zatim, snaga mreže nije u relativnoj snazi njenih sastavnica, kao nezavisnih jedinica, pa čak ni u čvrstini povezanosti kao takvoj: „Snaga ne dolazi od koncentracije, čistote i jedinstva, već od diseminacije, heterogenosti i brižljivog istkivanja slabih veza.“⁴⁸⁴ Napokon, mreža nije sama po sebi entitet: ona je „koncept, a ne stvar; to je oruđe koje pomaže da se nešto opiše, a ne ono što se opisuje“.⁴⁸⁵ Mreža nam služi da „pripreмимо“ svoj tekst-izveštaj kako bi kroz njega akteri, na neki način, sami progovorili.

⁴⁷⁹ Naučnici, „konstruktori činjenica“, interpretiraju svoje interese i interese onih koje regrutuju, a taj proces interpretacije jeste prevođenje (1989: 174).

⁴⁸⁰ Bruno Latour, *Changer de société...*, op. cit., 189.

⁴⁸¹ Medijator (*mediateur, mediator*) jeste jedan ključnih pojmova u ANT, a formulisao ga je Laturov saradnik Antoin Enion /Antoine Hennion/. Za razliku od posrednika (*intermediaires, intermediaries*) koji su samo prenosnici, pasivna sredstva u tuđim rukama, ovi su „akteri obdareni sposobnošću da izraze ono što prenose, redefiniiraju, ponovno razvijaju, ali i izdaju“; jedni su „robovi“, a drugi „slobodni građani“ (2004: 83).

⁴⁸² Bruno Latour, On actor-network theory: A few clarifications, <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9801/msg00019.html>, 1997a, 3, pristupljeno 20.05.2016.

⁴⁸³ Ibid, 12.

⁴⁸⁴ Ibid, 2.

⁴⁸⁵ Bruno Latour, *Changer de société*, op. cit.,191.

Kombinacijom dosad prikazanih pojmova (prevođenje, mreža, aktant) Latur želi da nadomesti celokupan društvenonaučni rečnik. Razmišljanje u kategorijama mreže, smatra on, ima tu prednost da nas oslobađa blokirajućeg efekta niza dihotomija koje su se uvrežile u standardnom sociološkom aparatu. Najpre, nestaje suprotnost daleko/blizu: kao lavirint plinovoda koji pod zemljom leži tik pored kanalizacije i kablovske TV, tako sve mreže mogu biti jedna drugoj blizu, ali međusobno izolovane i irelevantne, paralelni i zatvoreni svetovi.⁴⁸⁶ Zatim, gubi se razlika unutra/spolja: ANT samo zanima da li je nešto spojeno ili ne, a ne da li postoji neka pregrada, opna ili granica.⁴⁸⁷ I najzad, ne postoji više ni malo/veliko, odnosno mikro/makro: nijedna mreža nije veća od druge nego je naprosto duža ili čvršće povezana. Dominacija ove poslednje dihotomije, tj. kategorije veličine, najštetnija je od svih, jer se njome sugerše da su krupni akteri suštinski drugačiji nego sićušni, i ne uspeva objasniti kako veliki izrastaju iz malih, ili se ponovo u njih vraćaju. „Umesto da suprotstavljamo individualni nivo masovnom, ili dejstvenost strukturi, mi prosto pratimo kako dati element dobija strateški značaj pomoću broja veza kojima upravlja i kako, gubeći veze, gubi na značaju“.⁴⁸⁸ Fenomeni nisu smešteni jedan „u“ drugi, poput ruskih babuški, tako da ono veće obuhvata i sadrži u sebi ono manje, nego samo treba meriti broj veza: „malo je ono što je malo povezano, veliko je ono što je veoma povezano“.⁴⁸⁹ Pojedinci, porodice i interakcije, na jednoj strani, te ustanove i države na drugoj, nisu odeljeni nekom kvalitativnom crtom; razlika u veličini se ne može odrediti unapred, jer je ona ishod borbi – ako si uspešniji, moćniji, povezaniji, onda si veći.⁴⁹⁰ Ako govorimo o mikro i makro stukturi, društvo pogrešno zamišljamo u trodimenzionalnim terminima, kao nekakav oblik s „vrhom“ i „dnom“, sačinjen od organizacija i sistema, hijerarhija i piramida. Umesto toga, društvo treba svesti u dve dimenzije, nalik na crte na površini papira, jer nas to nagoni da detaljno i svaki put ispočetka ispitujemo i iscertavamo mnogostruke linije umrežavanja i posredovanja, kojima nastaje ono što stvara efekat „moći“ ili „veličine“. Glavni predmet sociologije jeste „sama proizvodnja lokaliteta, dimenzioniranja i srazmera“. Latur usklikuje: „Društveni svet je ravan!“⁴⁹¹

⁴⁸⁶ Bruno Latour, On actor-network theory: A few clarifications, <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-1-9801/msg00019.html>, 1997a, 3, pristupljeno 20.05.2016.

⁴⁸⁷ Ibid, 5.

⁴⁸⁸ Ibid, 4.

⁴⁸⁹ Bruno Latour, *Changer de société...*, op. cit., 263.

⁴⁹⁰ Michel Callon and Bruno Latour, *Unscrewing the big Leviathan...*, op. cit., 280.

⁴⁹¹ Bruno Latour, *Changer de société...*, op. cit., 246-251.

Umnožavanje hibrida i sveprisutnost nauke u svetu u kojem živimo, kao što su omogućili da shvatimo da „nikad nismo bili moderni“, isto tako su nam otvorili oči za korenitu transformaciju samog društvenog.⁴⁹² Do sada je važno jedno shvatanje, Latur ga naziva „Društveno br. 1“, po kojem je društvo bilo zamišljano kao „određeni materijal, poseban domen“, jedan fenomen po svojoj prirodi različit od ostalih fenomena, smešten u neko ne-društveno okruženje od kojeg se analitički može odvojiti. Društveno se supstancijalizovalo, upotrebom imenica kao što su „društvo“, društveni „poredak“, „dimenzija“, „praksa“ ili „struktura“. Stvari su se izmenile: „odsad, društveno je rastvoreno: nalazi se svugde i istovremeno nigde“.⁴⁹³ Taj smisao se izražava novim, adekvatnijim shvatanjem, „Društvenim br. 2“, koje Latur zagovara. Prema njemu, epitet društveno „više ne označava jednu stvar među drugima ... već jedan tip veze između stvari koje same nisu društvene“.⁴⁹⁴ Bilo koja vrsta spona (biološka, fiziološka, atomska, pravna...) može postati „društvena“ ukoliko započne proces razdvajanja i ponovnog povezivanja, prespajanja, rekombinovanja, prestrojavanja i pregradnje u nove, nepredviđene, moćne nizove asocijacija: društveno, dakle, „nije konkretno mesto, stvar, domen ili tip materijala već provizorno kretanje“ reasociranja i preslagivanja (*reassembling, reassemblage*).⁴⁹⁵

5.2 Digitalni eho i ANT

Jedna od stvari na koje Bruno Latur upozorava je opasnost skrivena u ‘prečišćavanju’ teme ovog istraživanja. Sve je uvek hibridno i digitalna mreža nije izuzetak. Ako je priroda fundamentalne zvučne pozadine uhvaćena u Serovom prisustvu i metafori mora, priroda digitalne pozadine može se zamisliti kao zbrkani amalgam mobilnih telefona, aplikacija, deljenih i poručanih fajlova, brzine konekcije, distribuiranih skladišta, čvorova interakcije – i ljudskih i ‘kvazi’ ljudskih, socijalnih agregacija ovih čvorova, itd. Pol D. Miler (Paul D. Miller) ovo karakteriše kao „klub plagijatora za gladne duše geografije ‘sada-ovde’ (*now-here*)“⁴⁹⁶ indukujući svoj osećaj vrste

⁴⁹² Ibid, 9.

⁴⁹³ Ibid, 9.

⁴⁹⁴ Ibid, 13.

⁴⁹⁵ Ibid, 344, 16.

⁴⁹⁶ Paul D. Miller, In through the out door: sampling and the creative act, in P. D. Miller (ed.) *Sound Unbound*, London, The MIT Press, 2008. Termin ‘now-here’ se takođe može na engleskom jeziku čitati i razumeti kao ‘nowhere’ ako uklonimo crtu, što bi u tom slučaju značilo ‘nigde’. Ova vešta igra reči dodatno opisuje Milerovu ideju nemogućnosti i nevažnosti preciziranja i određivanja geografske destinacije na način na koji smo prethodno percipirali koncept lokacije.

nenormalne temporalnosti u mreži. Tako se, Serova slika mora čini stabilnom i vanvremenskom za razliku od Milerovog viđenja digitalne mreže kao ‘manične’ i ‘grabežljive’. Struje mora i struje podataka se mogu lako porediti iako su razlike više nego suptilne. Podaci su sada predmet neke vrste beskonačnog skladištenja i fragmentacije s obzirom na to da se fajlovi uspešno bekapuju (*back-up*) i brišu preko mreže. Takozvano „oblak-skladište” (*cloud storage*) i računarstvo u oblaku (*cloud computing*) znači da podaci i aplikacije više čak nisu ni integrisani pojmom prisutnosti ili operacije unutar određene mašine ili sistema. Nasuprot tome, postali su odvojeni i kada se njihovo prisustvo ponovo zatraži, njihovi sastavni delovi ostaju kao sablasne slike u mreži.

Ova formulacija namerno karakteriše mrežu kao amalgam uređaja, protokola, podataka, snage, ljudi – i sa ekstenzijom životinja i fizičkog sveta, u konfiguraciji koja nije hijerarhijska u odnosu na njen energetski tok. Ali hibridna priroda digitalne tehnologije ipak predlaže neke ključne momente. Ričard Kojn (Richard Coyne) nas podseća:

„Kreativnost se dugo sukobljavala sa mašinom, što na neki način reprezentuje toliko toga čemu se umetnost protivi: automatizacija, kontrola, reprodukcija, nesvesno kopiranje, predvidivost i, naravno, kapitalistička proizvodnja...Ali takođe postoje mašine koje su bez kontrole, ‘odbegli’ uređaji, kvarovi i slomovi.”⁴⁹⁷

Ovo ne upućuje samo na mašine koje se kvare već sugeriše moć koju kvar sam po sebi ima. Ma koliko hibridna, digitalna mreža nije slobodno tekuća utopija funkcionalnosti već, takođe, predmet hakovanja i krekinga, zloupotrebe i komadanja. Tok podataka može da cirkuliše ali i da bude prekinut, ometan ili ponuđen za otkup. Kako digitalna mreža predlaže vrstu globalne kontrole, samim tim predlaže i sile otpora i subverzije.

Ovo nas ponovo podseća na ulogu agencije koja je podjednako raspoređena bez favorizovanja ljudskih učesnika. Iako se slažem sa Varezovom idejom da pronade nov način za izražavanje onoga šta bi moglo da se postigne sa upotrebom zvuka, organizacija predlaže vrstu aktivnosti kojoj se muzika oduvek odupirala. Muzika pretražuje zvuk, ‘sluša’ u smislu pronalaženja i konstruisanja procesa, slika i afekata.

⁴⁹⁷ Richard Coyne, *Cornucopia Limited: Design and Dissent on the Internet*, Cambridge, MA, MIT Press, 2005.

Muzika je otvorena prema onome što zvuk ima da kaže i kao takva je posledica slušanja. Međutim, nisu samo ljudska bića sposobna da kreiraju 'agenciju'.

Ako je zvuk osnovni muzički materijal, "objektifikovana svest" (Adorno), onda je jasno da kompjuterska muzika pretvara sam zvučni materijal u kulturnu formu po sebi, koja otvara široki spektar novih mogućnosti stvaranja muzike, što znači da kompozitor sada sam proizvodi vlastiti radni materijal, umesto da ga bira iz kataloga prepoznatljivih zvukova pojedinih instrumenata i studijskih efekata. Ovakav princip rada priziva sećanje na konkretnu muziku (*musique concrete*) koju su pedesetih godina razvili Pjer Šefer, Pjer Henri (Pierre Henry) i Karlhajnc Štokhauzen stvarajući muziku od snimljenih ambijentalnih zvukova, šumova i buke koje su potom podvrgavali elektronskom tretmanu.

Na UNESCO konferenciji održanoj u Stokholmu 1970. godine na temu „Muzika i tehnologija”, Pjer Šefer – ‘otac’ „konkretne muzike” (*musique concrète*), takođe govori o prirodi odnosa između muzike i zvuka sa aspekta odnosa tela prema alatu: u njegovom slučaju kompjuteru, koji se u našem slučaju nadogrudio i proširio kako bi integrisao pojam digitalne mreže. Šefer opisuje prirodu saradnje između muzičara i drugih 'stvari' koje proizvode zvuk: „ Istina je (...) da (...) što više čovek komunicira sa zvukom (...) više komunicira sa sobom.”⁴⁹⁸ Ovo prikazuje muzički momenat kao momenat samorealizacije u zvuku, momenat koji potvrđuje unutrašnju distancu koja biću omogućava spoznaju sebe kao aktera u svetu. Takođe predstavlja i moćnu sliku čoveka konstituisanog odnosom unutar mreže i determinisanog odgovorom na svet zvukova. Za Šefera, mreža jasno uključuje konfiguraciju ljudskih bića i fizičkog alata: u njegovom slučaju, može se reći, magnetofona i tehnologije trake.⁴⁹⁹

Drugim rečima: Šefer je nastojao da otkrije svet zvuka koji se njemu činio daleko prostranijim no što je to svet tradicionalne muzike. Slikari i skulptori se bave

⁴⁹⁸ Pierre Schaeffer, A propos des ordinateurs, *La Revue Musicale*, vol. 214-215, 1971.

⁴⁹⁹ Korišćenjem već postojećih elemenata, najraznovrsnijih zvučnih materijala (bio to šum ili obična muzika), Pjer Šefer (1910–1995) je u Parizu s delom *Koncert šumova* (5. oktobar 1948) inaugurisao jedan novi smer u muzici. Nastojeći da uspostavi neposrednu vezu između muzičkog materijala, načina stvaranja i čak izvođenja (bez posrednika) sa prirodnom, empirijskom recepcijom zvukova, Šefer je smatrao neophodnim da ne samo fiksira zvučnu prirodu već i da stvori potpuno nove sonoričke efekte. Eksperimentisalo se s magnetofonskim zapisima pri različitim brzinama i montažom dobijenih fragmenata. U tu svrhu bili su konstruisani različiti aparati (fonogen – magnetofon s dvanaest brzina, ili morfoton – magnetofon koji menja karakter zvuka). Svi muzički zvuci bili su podvrgnuti akustičkim deformacijama, dok su šumovi dobili status supstancije muzičke forme i to tako što su zvuci i šumovi bili krajnje izmenjeni ili su ostavljeni u netaknutom obliku; tehniku i estetiku te nove umetnosti Šefer je nazvao *konkretnom muzikom*.

prostorom i bojom, a ne jezikom, što je posao pisca. Tako je i sa zvukom: konkretna muzika sakuplja zvuke, stvara zvučna dela, zvučne strukture, ali ne i muziku. Zato, po mišljenju predstavnika ovog smera, ne treba nazivati muzikom stvari koju su prosto zvučne strukture. Takođe, treba praviti razliku između konkretne i elektronske muzike: dok elektronska muzika teži sonornosti muzičko-akustičkog materijala polazeći od totalne strukturiranosti, konkretna muzika, obratno, teži da kompozicionu strukturiranost preda izvorno datom tembr-šumnom materijalu. Opravdanost svog postupka Šefer je video u tome što ako mašine čine danas deo prirode, dakle, deo našeg okolnog sveta, to znači da su i muzici potrebne mašine da bi ona mogla da predstavi prirodu. Ali, dok su za njega mašine sredstvo za stvaranje zvuka, zagovornici elektronske umetnosti išli su korak dalje svojim nastojanjem da mašine treba da neposredno stvaraju i muzičko značenje.

Kako je zvuk fokus naše pažnje, želim da zaključim pitanjima koje su implikacije takvog poravnjujućeg poteza za zvuk i naš budući angažman sa njim. U kontekstu diskusije, zvuk se ne prezentuje kao perceptivni protok ili set objekata, već pre kao mreža različitih komponenti koje se otkrivaju u vremenu. Mreža sadrži vibracije ili signale emitovane kroz sistem povezanih medija ali takođe uključuje i lokacije u okviru tih međusobno povezanih medija kroz konstrukciju prostora koji se sastoje od agenata ili aktera. Uloge i identiteti tih aktera, i materijalni i nematerijalni, pomažu nam da definišemo prirodu mreže i njenu svrhu koja je socijalna, materijalna, estetska ili ekonomska. Takozvani 'akteri' mogu da budu žice, kompjuterski kodovi, mobilni telefoni, ljudska bića, itd. Kao i u svakoj mreži, ovo se može dešavati na raznim mestima, i svaka tačka korišćenja ima drugačiju perspektivu u odnosu na samu mrežu, svoje zvučno prisustvo, otkriva svoje motive, tokove kretanja, snagu, afekte i svoje prostorno-vremenske konstrukcije. Moja tvrdnja ovde proizilazi iz kompozicije mašina, objekata, fizičkih fenomena, persone, ljudi, socijalnih struktura i tenzija i svega ostalog što konstituše sajt za akciju.

Svrha ovog ponovnog zamišljanja zvuka jeste pokušaj ponovnog uspostavljanja čari i naše konekcije sa njim: uspostavljanje dvosmerne komunikacije jer odnos koji uspostavimo sa onim što volimo ne može biti jednosmeran. Odnosi koje uspostavljamo u ritmu komunikacije svedoče o svojoj vitalnosti vibrantnosti. Ser, stoga, postavlja

pitanje: „Šta dajemo za uzvrat objektima naše nauke od kojih uzimamo znanje?“⁵⁰⁰ Zvuk je kompleks iz koga bi, prema rečima Tima Ingolda (Tim Ingold), trebalo da „uzmemo savetnika“ kako bi osigurali da naš odnos sa zvukom i sva čuda koja ga prate nastave da napreduju.

5.3 Kritički i evalutivni potencijali ANT-a

Razmatrajući karakteristike i funkcionalnost ANT-a možemo zaključiti da se ova teorija potencijalno može koristiti za razne vrste zadataka i sagledati sa različitih aspekata. Najrelevantniji od svih zadataka je istraživanje pitanja kako i zašto imamo tehnologije koje danas koristimo. ANT nudi istraživačku trajektoriju koja otkriva kompleksnost i potencijale koji se često zanemaruju na račun tehnologije. Stoga, sa aspekta dijalektičnih socio-tehnoloških interpretacija, ANT nije jednostavno tumačiti i razumeti. Društveno proučavanje tehnologije ne sme biti ograničeno na to da odbija tehnološki determinizam ili socijalni redukcionizam, već pokušati da istakne alternativne trajektorije ka tehnološkoj modernosti. Zbog metodoloških pravila, ovo je teško postići ako koristimo samo ANT. Naglasak u okviru proučavanja ANT-a je na studijama slučaja i iskustvenom posmatranju koji vode u situaciju gde istraživači jednostavno ‘prijave’ ono što vide i nematerijalni elementi, vrednosti i norme nisu prepoznati.⁵⁰¹ Tako, ono što je društveno, ili kako je začeto, postaje osiromašeno kada razumemo sredstva društvenog istraživanja koja se sastoje od: ”anketa, intervju, mišljenja, posmatračke observacije, statističke analize i dr.”⁵⁰² Ova sredstva ne inspirišu razumevanje ‘društvenog’ koje uvažava ljudsko iskustvo van unapred određenih kategorija ili modela. Rezultat ovog kvantitativnog poretka je slabo razumevanje ‘socio-tehnološkog’, delom zbog konceptualnog i metodološkog limita i ideje iz čega se društveno istraživanje može sastojati.

Lek za ovo, bi po meni bilo dalje istraživanje koncepta prevođenja. Prevođenje naglašava više interpretativan pristup koji razmatra kako su ideje i modusi ponašanja društveno-tehničke prirode. Pitanje ‘šta se prevodi’ nasuprot studiranju mehanizama

⁵⁰⁰ Michel Serres, trans. E. MacArthur and W. Paulson, *The Natural Contract*. University of Michigan Press, 1995.

⁵⁰¹ Radder, 145-146.

⁵⁰² Michel Callon, *Society in the Making: the Study of Technology as a Tool for Sociological Analysis*, In W. E. Bijker, T. P. Hughes and T. J. Pinch (ed.) *The Social Construction of Technical Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*, Cambridge, Mass. and London, MIT Press, 1987, 83-103.

prevođenja otvara ANT ka novim linijama ispitivanja. S druge strane, ANT se takođe može koristiti za bolju analizu i evaluaciju mreža.

5.4 Razumevanje *oblaka* iz perspektive Agambenovog *Aparatusa*

Da bismo razumeli kako koncept i tehnološki *aparatus* i njegove relevantne prakse *oblaka* funkcionišu u savremenoj medijskoj ekologiji, neophodno je kombinovati izabrana terenska istraživanja (interaktivno posmatranje) sa diskurzivnom analizom i analizom dispozitiva (*dispositife*). U tom smislu, potrebno je razumeti i proučiti šta je zapravo *aparatus*.

Hipoteza od koje polazi Agamben (Agamben) je da termin dispozitiv ili *aparatus* u engleskom jeziku označava odlučujući tehnički pojam u okviru Fukoove strategije misli. On ovaj termin koristi veoma često, posebno od sredine '70-ih godina kada počinje da se zanima za vladavinu čoveka. Iako nikada nije ponudio kompletnu definiciju, u intervjuu iz 1977. godine ponudio je najpribližnije određenje:

„Ono što pokušavam da izdvojim u vezi ovog termina je, kao prvo i osnovno, temeljno heterogeni set sastavljen od diskursa, institucija, arhitektonskih formi, regulatornih odluka, zakona, administrativnih mera, naučnih izjava, filozofskih, moralnih i filantropskih predloga – ukratko, onog rečenog isto koliko i ne rečenog. To su sve elementi *aparatusa*, a on je sam po sebi mreža koja se može uspostaviti između ovih elemenata...

...pod pojmom *aparatus* podrazumevam vrstu formacije, takoreći, koja u određenom istorijskom momentu kao svoju glavnu funkciju ima odgovor na hitnost. *Aparatus*, tako, ima dominantnu stratešku funkciju...

...*Aparatus* je, precizno: Skup strategija odnosa sila podržavajućih i podržanih određenim vrstama znanja.”⁵⁰³

Kao dopunu i rezime, Agamben ističe tri glavne tačke definicije *aparatusa*:

- To je heterogeni skup koji uključuje bukvalno bilo šta; lingvistino i nelingvistično pod istim naslovom; diskurse, institucije, zgrade, zakone, policijske mere, filozofske predloge, itd. *Aparatus* je mreža uspostavljena između ovih elemenata.
- *Aparatus* uvek ima konkretnu stratešku funkciju i uvek je lociran u odnosu moći.

⁵⁰³ Giorgio Agamben, *What is An Apparatus?...*, op.cit., 2009.

- Kao takav, pojavljuje se u preseku odnosa moći i odnosa znanja. Genealogiju ovog termina možemo pratiti najpre u Fukoovim delima, a potom i u širem istorijskom kontekstu.

Agambenova definicija termina *aparatus* se, stoga suštinski, formalno i funkcionalno može prevesti i uodnošavati sa pojmom *oblaka* koji se takodje sastoji od formacija, zakonskih regulativa i funkcioniše u okviru mreže. Prema Agambenu, *aparatus* je „bukvalno bilo šta, što na neki način ima kapacitet da ‘uhvati’, odredi, orijentira, prekine, modeluje, kontroliše ili osigura pokrete, ponašanja, mišljenja ili diskurse živih bića”.⁵⁰⁴ On, stoga, ne referira, kao što je Fuko to radio, samo na discipline, priznanje ili ‘panoptikon’ već na *aparatus* koji je povezan sa moći. Kompjuteri, mobilni telefoni, navigacija, kao i sam jezik su za Agambena *aparatusi*. Naša borba sa njima rađa process subjektifikacije iz koje su stvoreni koncepti korisnika mobilnog telefona, veb surfera, pisca, aktiviste, itd.⁵⁰⁵

Agamben nije jedini teoretičar koji je definisao i istraživao pojam *aparatusa*. Fuko u vreme pisanja *Arheologije znanja* krajem '60-ih godina još uvek ne koristi termin *aparatus* kako bi definisao objekat svog istraživanja. Umesto toga, on koristi termin „pozitiv” (*positivity*), etimološki sličnu reč dispozitiva, bez jasne definicije. Fukoova terminologija iz ovog perioda može se dovesti u vezu sa knjigom Žana Hajpolajta (Jean Hyppolite) *Introduction a la philosophie de l' histoire de Hegel*. Naime, postoji jaka veza između Fukoa i Hipolajta koga je Fuko povremeno nazivao „*my Master*” (Hajpolajt je u stvari bio njegov učitelj). U trećem delu Hajpolajtove knjige *Reason and History: The Ideas of Positivity and Destiny* ističu se termini „sudbina” (*destiny*) i „pozitiv” (*positivity*) kao dva osnovna koncepta Hegelove misli za tumačenje duha i sudbine hrišćanstva i pozitivnosti hrišćanske religije. Hegel termin pozitivpozicionira kao opoziciju između prirodne religije (*natural religion*) i pozitivne religije (*positive religion*) pri čemu se prirodna religija temelji na poređenju ljudskog rezona sa božanskim, a pozitivna ili istorijska religija podrazumeva skup verovanja, pravila i obreda koji su u određenim društvima i određenom istoriskom trenutku eksterno nametnuti individui.

⁵⁰⁴ Ibid.

⁵⁰⁵ The Endless game between the self and the apparatus, *Heat Bunting: How to build a new legal Identity*, A close look at Heath Bunting's work and the workshop in Athens, Gkoutziouli K., Christofi M., Varela M. (ed.), Athens, Frown Publishing, http://ludicpyjamas.net/wp/?page_id=846, pristupljeno 12.07.2016.

Stoga, „pozitivna religija”, “ukazuje na osećanja koja su više manje izražena kroz ograničenja duše; to su akcije koje su posledica komande i rezultat poslušnosti, i postignute su bez direktnog interesa”.⁵⁰⁶

Ako je pozitiv ime koje Hegel daje istorijskom elementu – sa svim pravilima, obredima i institucijama nametnutim individui od strane eksterne moći, ali koje je postalo sastavni deo sistema verovanja i osećanja – onda Fuko pozajmljujući ovaj termin (koga će kasnije nazvati *apparatus*) zauzima respektivnu poziciju u odnosu na glavni problem, koji je u stvari i njegov lični problem: odnos između individual kao živih bića i istorijskog elementa. Pod pojmom „istorijski element” podrazumeva se skup institucija, procesa subjektifikacije i pravila u kojima odnosi moći postaju čvrsti.

Fukoov osnovni cilj stoga nije isti kao Hegelov – pomirenje dva elementa; čak nije ni naglašavanje njihovih konflikata. Za Fukoa je važno da ispita konkretne načine kroz koje „pozitivi” (ili *aparatusi*) deluju unutar odnosa, mehanizama i igara moći.

Agambenova hipoteza da je *aparatus* glavni tehnički termin Fukoove misli nije poseban termin koji se odnosi samo na određenu vrstu tehnologije moći. To je generalni termin koji ima isto značenje kao što je termin „pozitiv” prema Hajpolajtu imao za mladog Hegela.

Termin *aparatus* u okviru Fukoove strategije zauzima mesto jednog od termina koje on kritički definiše kao *univerzali* (*the universals*). Fuko je uvek odbijao generalnu kategorizaciju i mentalne konstrukte koje je nazivao *univerzalima*, kao što su država, suverenitet, zakon i moć. *Aparatusi* su, u stvari, ono što je zauzelo mesto *univerzala* u fukodijanskoj strategiji: ne jednostavno ova ili ona policijska mera, ova ili ona tehnologija moći, čak ne ni generalnost dobijena njihovim apstrakovanjem. Umesto toga, kako navodi u intervjuu iz 1977. godine, *aparatus* je „mreža” (*le reseau*) koja se može uspostaviti između ovih elemenata.

Ako pokušamo da pronađemo i ispitamo definiciju *aparatusa* koja se može pronaći u običnom francuskom rečniku, videćemo da postoje tri značenja ovog termina:

1. Strogo pravosudni smisao: „*Aparatus* je deo procene koji sadrži odluku odvojeno od mišljenja”. To je deo rečenice koji odlučuje, ili odlučujuća klauzula zakona.
2. Tehnološko značenje: „Način na koji su delovi mašine ili mehanizma, i dodatno, sam mehanizam uređeni”.

⁵⁰⁶ Ibid, 4-5.

3. Vojna upotreba: „Skup sredstava aranžiranih u skladu sa planom”.

U izvjesnoj meri, sve tri definicije su prisutne kod Fukoa. Međutim, rečnici, posebno oni kojima nedostaje istorijsko-etimološki karakter, dele i odvajaju ovaj termin u mnoštvo značenja. Ta fragmentacija generalno odgovara istorijskom razvoju i artikulaciji jedinstvenog originalnog značenja koje ne smemo izgubiti iz vida. Koje je to originalno značenje termina *aparatus*? Termin se svakako odnosi, u svojoj uobičajenoj Fukodijanskoj upotrebi, na skup praksi i mehanizama (jezičkih i nejezičkih, pravnih, tehničkih, vojnih) kojima je cilj da se suoče sa urgentnom potrebom i da dobiju efekat koji je manje više neposredan. Postavlja se pitanje, međutim, o strategiji praksi ili misli i istorijskom kontekstu iz koga ovaj moderni termin datira.

Kada razmišljam o novoj tehnologiji, sistemima i našem sopstvu, razmišljam u dva pravca:

- U pravcu decentralizovane mreže i ostalih sistemskih hijerarhija.
- O mapiranju sistema kao mreže, sa svim linkovima, tokovima i drugim kompleksnim sistemima.

Ovi aparatusi imaju bezgraničan rast u naše vreme i omogućuju našoj subjektivnosti da se širi sa njima.⁵⁰⁷ Čini se, da danas preovlađuje neka vrsta dominantnog uverenja da se ova nova tehnologija jednostavno pojavila, da je ‘ispala iz prostora’, dopala nam se i odjednom smo posatli opsednuti sobom. Ako mislimo o prisustvu bezbroj digitalnih mreža i uzmemo u obzir njihovu moć i cenu plaćenu za mogućnosti koje nude, shvatamo da je Agambenova misao danas potvrđena i kompletna. Šta bi onda mogao da bude primer idealnog savremenog aparatusa, ako ne svaki sistem koji služi komunikaciji, kolaboraciji, mobilnosti, privatnosti i novčanoj transakciji između mnogobrojnih korisnika širom sveta? Milioni pesama, misli, interesa, potreba, želja i veština se svakodnevno distribuiraju kroz nematerijalni prostor mreže. Kroz ovaj proces se formiraju i oblikuju identiteti/entiteti i registruju mentaliteti. Ovaj proces upravo potvrđuje jednu od mojih hipoteza da je *oblak entitet/živi organizam u stalnoj promeni, nesamostalan i u stalnom procesu interakcije*. Sve informacije pohranjene u *oblaku*, profili na društvenim mrežama i muzičkim platformama, karte za kupovinu,

⁵⁰⁷ Vidi: Giorgio Agamben, *What is An Apparatus?...*, op.cit., 14.

lične karte i pasoši sa biometrijskim podacima su drugačiji primeri koji zahvaljujući kontinuiranoj povezanosti i 'sveprisutnoj tehnologiji' (*ubiquitous technology*) formiraju *aparatus* koji je baziran na mreži mreža. Funkcionalnost ovog aparatusa je dvostrana. Svaka informacija koju neko traži se registruje, svaki postavljeni fajl ne može se obrisati, svaka uspostavljena konekcija ostavlja iza sebe trag. Druga strana obećavajućeg 'umreženog sopstva' (*networked self*), koja navodno definiše današnju subjektivnost je 'telo podataka' (*data body*) – predmet nadzora i kontrole. Metafora *oblaka*, tako, istovremeno i prikriva i otkriva njegova svojstva. Metafora *oblaka*, međutim, najviše zamagljuje činjenicu da je tranzicija sa tretmana muzike kao kulturne robe na tretman muzike kao usluge mnogo više od smene tehnoloških paradigmi i ima implikacije na društvenu percepciju zvuka i muzike, kao i na kulturološki model konzumiranja muzike. Agambenova misao i tumačenje aparatusa me, tako, asociraju na Dženkinsovu teoriju o konvergenciji kulture u kojoj dolazi do spajanja svih medija i tehnoloških aparatusa u jedan (analogno umrežavanju svih mreža), i gde premda taj proces izgleda kao prevashodno tehnološka transformacija zapravo primećujemo direktan uticaj na kulturu kao što i Dženkins ističe da je konvergencija više kulturalna promena nego tehnološki proces jer se konzumenti ohrabruju da traže informacije i prave konekcije u okviru „rasutog“ (razuđenog) medijskog sadržaja.

Još jedan primer koji govori u prilog tome da *oblak* servisi deluju kao *entiteti/živi organizmi u stalnoj promeni i stalnom procesu interakcije* jeste lansiranje najnovije 'nadgradnje' jutjub platforme – *YouTube Community* koja korisnicima želi da ponudi dodatne opcije komuniciranja i postovanja i tako postane još kompetitivnija u odnosu na fejsbuk, tviter i ostale društvene mreže.

„YouTube je lansirao *YouTube Community*, vid društvene mreže koja će korisnicima popularnog sajta i vlasnicima kanala omogućiti da lakše komuniciraju međusobno. Tako će korisnici moći da komuniciraju putem tekstualnih poruka, GIF animacija, fotografija i sa još puno drugih stvari. Cilj *YouTube Community* je da tvorce sadržaja na ovom sajtu spreči da odlaze na druge platforme kako bi delili i promovisali sadržaj, ali i kako bi komunicirali sa gledaocima njihovih klipova. *YouTube* je novu opciju testirao poslednjih nekoliko meseci, a sada ju je objavio kao javnu beta verziju određenom broju ljudi. Očekuje se da će u narednim mesecima postati dostupan svima.“⁵⁰⁸

⁵⁰⁸ YouTube Community, <http://www.novosti.rs/vesti/naslovna/tehnologije/aktuelno.236.html:625144-YOUTUBE-POSTAJE-DRUSTVENA-MREZA-Evo-sta-cete-sada-moci-da-uradite-VIDEO>, pristupljeno 14.09.2016.

Ova konstantna želja i težnja za poboljšanjem i napretkom, takmičarski duh i inventivnost čine konekciju i metaforu između *oblak* servisa i *živog organizma* jasnom i očiglednom. Plasiranje 'Jutjub zajednice' (*YouTube Community*) na najbolji način oslikava sve pomenute karakteristike i navodi na razmišljanje o potrebi čoveka i 'mreže' da iznova osvaja i pomera sopstvene granice.

ZAKLJUČAK

Ubrzan razvoj tehnologije, digitalizacija i transformacija svakodnevice na prelazu iz 20. u 21. vek – pretvaranje kulture u *I-kulturu*, kompjutera u univerzalno sredstvo komunikacije, medija u metamedije – uzrokuje velike promene ne samo u procesu komuniciranja, već i u domenima različitih društvenih praksi. Hibridna upotreba visokotehnoških postupaka i projekata i inovativna upotreba savremenih interfejsa na relaciji čovek – kompjuter nude nove mogućnosti za umetnost i razmatranje aktuelnih i tabuiziranih političkih, ekonomskih i društvenih tema. U domenu savremene umetnosti, novi mediji detektuju tehnologiju kao nužno i potpuno okruženje postmodernog čoveka u kojem koreliraju dva gledišta: tehnologija kao nova utopijska vizija usmerena na projektovanje i proricanje novog modernog društva i bolje budućnosti naspram stanovišta da naša budućnost pre leži u tome kako i šta radimo sa izborima koje trenutno imamo.

Brz i intenzivan razvoj tehnologije, inovacija uređaja (mobilnih telefona, računara), nove vrste servisa i distribucije muzike (računarstvo u oblaku, muzički *oblak*, *live* striming, onlajn radio), društvene mreže i muzičke platforme (jutjub, fejsbuk, tviter, *Sound Cloud*, *My Space*), prakse daunloudovanja i fajlšeringa, stvaraju novi prostor i intimnu vezu između autora, prozumeri i potrošača. Novi model interaktivne/participativne/konvergentne kulture i umreženog društva koje razvija i podržava korisnički vođenu kreaciju sadržaja, nove vrste plasmana, distribucije i konzumacije muzike, kao i novi diskurs zvuka, podstakli su mnoge teoretičare umetnosti, medija i kulture, kao i istraživače i naučnike iz oblasti edukacije, sociologije, ekonomije i psihologije da kritički razmotre paradigmu zvuka/muzike iz *oblaka* i objasne ovaj novonastali fenomen koji fundamentalno menja naše navike slušanja muzike, model poslovanja, ulogu tehnologije u edukaciji i, na kraju, našu percepciju i recepciju zvuka i muzike. Ova pitanja su bila od suštinskog značaja za moj rad u kome sam pošla od hipoteze da je *oblak entitet, živi organizam u stalnoj promeni koji deluje kao medijum za ličnu i socijalnu transformaciju*. Razumevanje i analiza ove hipoteze ostvareni su kroz prizmu različitih teorija medija i novih medija, Agambenov pojam aparatusa, Dženkinsovu konceptualnu analizu konvergencije kulture i teoriju aktera-mreže. Akter je sa stanovišta sociologije shvaćen kao ljudska – „živa” jedinka koja svojom voljom, svešću i sposobnošću može da utiče na svoje okruženje. Smisao jedinke, međutim, nije da bude samodovoljna i izolovana od društva, pa se njen identitet

(na primer avatar, profil, veb strana) u okviru onlajn, virtuelnog okruženja pažljivo gradi, transformiše i održava. U umetnosti je oduvek postojala mreža aktera/identiteta/entiteta, ali su pre pojave i razvoja nove tehnologije, interneta i sistema mreže ti akteri bili uglavnom ljudski – izvođači/muzičari/umetnici. Situacija se drastično promenila kada su ovi akteri postali zamenjeni ili kombinovani sa ne-ljudskim akterima (počev od radija, televizije) jer je to trenutak začetka mnogo kompleksnijeg vida interakcije između mnogobrojnih agenata, aktera i medija. U tom smislu, tumačenje pojma *oblaka* kao *entiteta/živog organizma* predstavlja zapravo pozicioniranje i determinisanje umetnika/slušaoaca i umetničkih/slušalačkih praksi u okviru društva i novog društvenog konstrukta kulture u tehnološki i medijski posredovanoj sredini. *Oblak* postoji i funkcioniše unutar mreže i zahvaljujući mreži. To je ujedno njegova najveća prednost i najveća mana. Zahvaljujući karakteristikama mreže, *Sound Cloud*, recimo, ima slogan „Slušajte zvuke sveta” (*Hear the World’s Sounds*). Ovo je zanimljiv slogan s obzirom da električna energija nije dostupna svima, a da ne pominjemo dostupnost interneta.

Svrha i cilj mreže i umrežavanja jesu protok i kretanje kao osnovno obeležje razvoja kreativnosti, povezivanja i interakcije. Mreža sama po sebi nije entitet već koncept, oruđe koje nam pomaže da se nešto opiše, čuje, vidi, a ne ono što se opisuje. Drugim rečima, mreža je nematerijalni prostor koji materijalnim jedinkama i identitetima omogućuje proces oblikovanja i transformacije u virtuelnom svetu, pri čemu muzika, kreacija, informacije i kompletan sadržaj „umreženog sopstva” postaju dostupni, izloženi i sastavni deo *oblaka*. Suština interakcije ogleda se u fluidnosti, fleksibilnosti, „raspoloživosti” i otvorenosti za saradnju, razmenu i deljenje sadržaja i materijala. To su ujedno i osnovni kvaliteti aktera, bilo ljudskih – potreba za komentarisanjem, razmenom, samopotvrđivanjem i samorealizacijom, ali i ne-ljudskih – recimo tehnički preduslovi za fajlšering, onlajn radio emitovanje ili *live streaming*. Iz ovoga možemo da zaključimo da oblak funkcioniše po principu *entiteta/živog organizma* usled kompleksne prirode isprepletanosti živih i neživih aktera, fenomena mreže i drugih brojnih tehničkih preduslova. Možemo, takođe, reći da zbog svoje razgranatosti i decentričnosti *oblak* funkcioniše po principu ’nervnog sistema’ ili sistema ’krvotoka’ *živog organizma* što kroz poređenje na ovaj plastično/metaforičan način dotiče i prikazuje suštinu hipoteze.

Postojanje *oblaka* znači da je u određenom trenutku prepoznata potreba za takvom vrstom modela usluge plasmana muzike. Međutim, smatram da se društvo i

dalje prilagođava tehničkom stepenu, brzini razvoja tehnologije i ovoj vrsti konzumiranja muzike. Čovekova potreba je da kreira, bilo u realnom ili u virtuelnom svetu. Međutim, ako, s jedne strane, posmatramo tehnologiju kao silu koja formira društvo, i danas ga formira tako da je sve manji broj ljudi koji mogu biti pravi ljudi, a sa druge strane se divimo muzičkim veštinama koje proizilaze iz gestova koje smo naučili kroz interakciju sa instrumentima, ljudima, prostorom i zvukom, slušanjem muzike, čini se da će auditivna kultura i nova tehnologija preuzeti edukativne, socijalne, estetske i mnoge druge aspekte uticaja na društvo. Pronalaženje balansa između važnosti, smisla i potrebe korišćenja tehnologije će, tako, biti prelomni momenat za mnoge.

U tom smislu, iako na početku istraživanja nisu bili u planu ispitivanje edukativnog aspekta korišćenja novih medija i tehnologije u učionici i obrazovanju, kao ni analiza društvenih mreža, tok rada je zahtevao da se određena pažnja posveti i ovim pitanjima jer je kroz analize vrlo brzo postalo očigledno da način percepcije i prakse konzumiranja muzike iz *oblaka* ne podrazumevaju samo prepoznavanje potrebe umetnika i slušalaca iz rasonode, već imaju daleko širi spektar primene i značajniju konotaciju kako za formalno, tako i za neformalno obrazovanje. S obzirom da pomenuta diskusija prevazilazi okvire ovog rada, u daljem toku istraživanja valjalo bi detaljnije se pozabaviti pitanjima uticaja i primene nove tehnologije u sistemu edukacije.

Tehnologija na razne načine pomaže da se bilo živo izvođenje ili snimak učine dostupnijim i prijemčivijim za slušaoca, bilo kroz usavršavanje uređaja za snimanje, nove trendove u muzičkoj produkciji, fonografski efekat, remikse, DJ kulturu ili jutjub efekat. Jedna od hipoteza u radu tvrdi da *muzički servisi bazirani na principu oblaka intenziviraju razvoj sveprisutnog slušanja (ubiquitous listening)*. Ova hipoteza je u obzir uzela i analizirala različite modele i koncepte slušanja, počev od Adornove 'regresije slušanja' i Kasabijanovog 'sveprisutnog slušanja', do uloge Satijeve *Muzike nameštaja* i Inove ambijentalne muzike u cilju povlačenja paralele i uodnošavanja ovih praksi sa savremenim praksama slušanja muzike u *oblaku*.

Ambijentalna muzika kroz model ponavljanja muzike iznova i iznova demonstrira 'kontrolu', pri čemu je slušalac podređen muzičkom procesu koji na taj način primenjuje 'silu' nad percepcijom slušaoca. Ovakvo viđenje potkrepljuje Adornovu tezu o regresivnom slušanju. Sa druge strane, Satijeva ideja o repetitivnosti muzike se, sa vremenske distance u kojoj stvara Ino, može uporediti sa pojavom

tehničke i medijske reprodukcije o kojoj govori Benjamin. „Samim tim što tehnika umnožava reprodukciju, ona jedinstvenu pojavu umetničkog dela zamenjuje masovnom.“⁵⁰⁹ U medijski zasićenoj sredini, slušanje podrazumeva čitav niz heterogenih aktivnosti koje uključuju percepciju zvuka. Sve, počev od estetske kontemplacije u koncertnoj dvorani, preko slušanja radija ili snimaka u svakodnevnom okruženju može biti shvaćeno kao „slušanje“. Pojam „slušaoca“ u pomenutim okolnostima denotira osobu koja percipira zvuk, bilo u aktivnom ili pasivnom smislu, ili u oba. Stoga, umesto fokusa na odgovor slušalaca koje najčešće smatramo „konzumentima“ u okviru digitalne kulture, potrošačkog mentaliteta i kulture šoping molova, u fokusu zapravo treba da budu produkcija, distribucija i slušalački odgovor potrošača. Ovaj dvosmisleni status slušanja i neidentifikacija slušaoca sa sadržajem muzike koju sluša je ključ za razumevanje socijalne organizacije muzike koja u kapitalističkom mas-medijskom okruženju, na mestima poput šoping molova i aerodroma kreira zvučnu arhitekturu životne sredine, kao što objašnjava Džonatan Štern.⁵¹⁰ Umesto pukog ozvučavanja takvih mesta, muzika postaje konzistentni deo tog prostora. Zvuk postaje sveprisutan i esencijalni deo infrastrukture zgrade i prostora unutar nje. Na isti način, muzika je sveprisutna u prostoru našeg sopstva svaki put kada nas zvučne fikcije i imaginacije preplave sećanjima na divan zvuk melodije koju volimo, svaki put kada nakon završene pesme muzika nastavi da teče u našim mislima i telu. Takođe, u informacijskom, umreženom društvu sveprisutnost muzike u našem dnevnom životu razvija model slušanja u kome se naša pažnja ne fokusira na specifične generalne karakteristike muzike. U tom modusu slušamo „usput“ ili simultano sa drugim aktivnostima. U tom smislu, to je samo još jedan od primera nelinearnosti savremenog života. Ova vrsta sveprisutnog slušanja je nov i značajan fenomen nastao usled procesa umrežavanja mnogobrojnih aktera (živih i neživih) i agencija, konvergencije kulture u vidu spajanja više uređaja u jedan (*black box*) i usled umrežavanja muzike sa drugim disciplinama u višemedijskom okruženju intenzivne hibridizacije umetničkih i slušalačkih praksi.

Muzika je uvek bila važan deo ljudskog života, pratila i podržavala razne aktivnosti. Početkom 20. veka uloga muzike u društvu je počela da se menja. Razvoj

⁵⁰⁹ Benjamin, Walter, "Umetničko delo u veku svoje tehničke reprodukcije", iz *Eseji*, Nolit, Beograd, 1974, 94

⁵¹⁰ Jonathan Sterne, *Sounds like The Mall of America: Programmed Music and the Architectoncs of Commercial Space*, <http://sterneworks.org/soundslikemofa.pdf>, pristupljeno 20 .01. 2015.

tehnologije i industrijska revolucija učinili su muziku dostupnom široj publici, tako da su srednja i niža klasa mogle da priušte razna kulturna dobra koja su ranije bila dostupna samo kulturnoj eliti. Sa ovakvom dostupnošću muzike svim članovima društva i raznim pronalascima u tehnologiji, muzika je postala industrija. U poslednje dve decenije došlo je do još bržih i drastičnijih promena u muzičkoj industriji. Internet i veb 2.0 su radikalno povećali dostupnost i brzinu pristupa informacijama, a samim tim i muzici iz svih delova sveta. Pojave društvenih mreža, muzičkih *oblaka*, platformi, *live* striming servisa, onlajn radija i drugih oblika medija i dalje oblikuju način na koji konzumiramo, slušamo, pa čak i uživamo u muzici. Zbog nevezanosti za računar, slobode kretanja i mogućnosti konzumiranja muzike bilo gde i bilo kada, čini se da je danas sve više ljudi u intimnijoj komunikaciji sa svojim mobilnim telefonima i računarima nego sa svetom oko sebe.

U poglavlju o novom diskursu zvuka (1.2), zastupala sam hipotezu – *Zvuk je diskurs* koja ispituje kako su se kontekst, reprezentacija i percepcija zvuka promenili sa pojavom *novih medija* i sistema *mreže*. Metamorfoze i inovacije umetničkih praksi – promena fokusa od vizuelne ka auditivnoj umetnosti, transformacija studija u kućni studio, pretvaranje konzumenata u producente i prozumere, kao i paradigme koje su uticale na sve segmente muzike – kreaciju, produkciju, distribuciju i konzumaciju – predstavljaju ključni faktor procesa transformacije diskursa zvuka, a samim tim i procesa transformacije kulture.

Istorija novih medija je nešto što prati zapadnu civilizaciju još od perioda renesanse kada su se pojavile prve fantazije o aparatima koji će zabeležiti fizičku sliku. Pojavom fotografije u 19. veku slika je foto-hemijski zabeležena. Sa filmskom trakom zapisan je pokret i ona je kao prenesena i umnožena bila jedan od prvih masovnih medija. Ista situacija desila se i na polju muzike gde je sa pojavom fonografa zvuk „uhvaćen”, snimljen i ponovo reprodukovano. Međutim, ono što se desilo sa radijom, televizijom, i konačno internetom, predstavlja zapravo totalni čin globalizacije novih medija. U umetnosti je to značilo da su umetnici u jednom trenutku napustili klasičnu medijsku – a to pre svega znači manuelnu praksu (sviranja instrumenta, stvaranje dela rukama), i počeli su da izlaze iz procesa stvaranja u proces produkcije – proces tehničkog izvođenja i generisanja umetničkog dela kao takvog. Ta promena je fundamentalno promenila umetnost. U tom smislu, mi danas možemo govoriti o umetnicima koji sami nisu tvorci dela u materijalnom smislu, već je umetnik jedna vrsta

producenta, menadžera ili 'konceptualnog umetnika' koji 'organizuje' proces stvaranja dela.

Nove tehnologije i računarstvo u oblaku kao jedan od poslednjih modela primene novih tehnologija su fundamentalne pojave 20. veka i zapadne civilizacije što znači da suštinski menjaju način našeg života i oblike i institucije kroz koje se život odigrava. Pojava novih medija, pre svega digitalne tehnologije i interneta, odnosno mreže povezane sa digitalnim tehnologijama, suštinski su promenile našu planetu i način na koji se uspostavlja odnos između ljudi na specifičnoj lokaciji – na primer Beograd – Njujork. Nekada veliko rastojanje, velika distanca koju je trebalo savladati, danas je to nešto što podrazumeva gotovo direktni i trenutni kontakt. U tom smislu, kada danas govorimo o novim medijima, govorimo o 'produžecima/protezama' ljudskog tela u procesu globalne komunikacije.

Digitalna tehnologija je proširila svoj diskurs, svoj uticaj i na druga polja osim inicijalno polja komunikacije, a digitalni sistem je postao podloga na kojoj se razvija jedna nova kultura – kultura digitalnog doba koja se bitno razlikuje u mnogim svojim segmentima od dosadašnje kulture na koju smo navikli i kakvu smo poznavali. Za opisivanje i tumačenje ovog novog diskursa bilo je neophodno uvesti i novu terminologiju i koncepte koji su rezultat najnovijih istraživanja u ovoj oblasti. Tako, pojam prozumeri i prodjuzidža navode na razmišljanje i objašnjavaju kompleksnu prirodu novog umetničko/tehnološko/kulturno/ekonomskog modela koji promovise i podstiče korisnički vođenu kreaciju sadržaja i koji je moguć upravo zbog načina primene tehnologije u procesu produkcije i distribucije.

Digitalna produkcija i digitalna tehnologija izazvali su revoluciju u produkciji u svim oblastima umetnosti (muzika, film, književnost). Suština te revolucije je da alati za proizvodnju postaju isti i za pojedinca koji sedi i radi u svojoj sobi, i za onoga ko sedi, recimo, u profesionalnom muzičkom studiju ili u Holivudskom filmskom studiju, jer taj alat ima potpuno iste performanse i ista sredstva kojima čovek može da dođe do finalnog proizvoda. Tako, nova digitalna tehnologija omogućava da se u u jednoj jedinjoj stvari, na primer mobilnom telefonu, pripremi snimanje (komunicira sa kolegama i napravi dogovor), tom istom spravom snimi audio/video materijal, montira i 'okači' (postuje) snimak na internet i digitalne i društvene mreže i posle valorizuje rad tako što se preko interneta naplati, a dodatno postoji i mogućnost stvaranja fanova, građenja identiteta i čitanja komentara o svom radu.

U istoriji civilizacije nikada pre nije bilo moguće da jedna sprava/mašina/alat omogućava jednoj osobi, a kamoli ekipi i grupi ljudi, pravnim licima ili biznismenima da na jednom mestu završe ceo lanac proizvodnje, produkcije i distribucije. U tome se upravo ogleda epohalna revolucija i metamorfoza muzičke produkcije i umetničkih praksi gde zahvaljujući procesu konvergencije i stapanja različitih aparata i mašina u jedan jedinstven alat možemo da samostalno zatvorimo čitav lanac kreacije, proizvodnje, produkcije i distribucije. Upravo taj proces sažimanja funkcija i operacija, kao i dostupnost i pristupačnost cena širokim potrošačkim masama čine digitalnu revoluciju tako moćnom s jedne strane i toliko demokračičnom s druge strane.

Zahvaljujući digitalnoj memoriji i velikoj količini informacija, ili recimo muzičkim bibliotekama i bankama 'boja', semplova, lupova i virtuelnih instrumenata koji su već produkovani i pohranjeni u bazi podataka, koje možemo da daunloadujemo i koristimo za potrebe svoje produkcije, može se reći da danas živimo u vreme post-produkcije jer za produkciju možemo koristiti dela, elemente i informacije iz već postojeće produkcije koji se dalje rekombinovanjem u post-produkciji dovode u jedno novo umetničko agregatno stanje i postaju nova dela. Tako, na primer, reč 'sampling' (*sampling*) – što znači uzorkovanje u našem jeziku, podrazumeva uzimanje i korišćenje semplova (uzoraka) iz raznih digitalnih memorija, biblioteka i banaka što predstavlja jedan od osnovnih postulata današnje produkcije.

Sve pomenuto govori u prilog tome da se nalazimo u jednoj potpuno novoj epohi koja je iz temelja različita od svega što je postojalo do 2000. godine. To nije jednostavno tranzicija iz jednog stila u drugi ili iz jednog stanja u drugo, već jedna potpuno nova civilizacija koja će oformiti planetu na potpuno drugi način, a te nove formacije biće zapravo ta nova vrsta produkcija u kojoj je sve zasnovano na istim alatima. Digitalizacija i globalizacija planete utiču na sliku sveta koji je postao sažet i povezan. Istovremeno, razlika fikcionalnog-medijskog i stvarnog-životnog više nije jasna i mi nismo sigurni gde se zapravo realnost odigrava. Digitalna tehnologija, bilo da se radi o digitalnoj reprezentaciji ili o sajber tehnologijama i vezama živog i neživog organizma postaje ono polje koje potpuno menja oblik perspektive, gledanja, primanja umetnosti i uloge umetnosti u savremenom svetu. Takođe, tehnologija je obrisala čvrstu granicu između medija umetnosti i medija kulture. Danas, ne možemo zasigurno reći šta je umetnost a šta je kultura, već imamo zonu u kojoj se odigravaju medijska produkcija, razmena i potrošnja.

Digitalna tehnologija je postala jedan od stubova savremenog društva, pa prema tome i kulture i medija. Prema onome što je danas vidljivo u daljem razvoju i daljim istraživanjima, ona će sigurno postati još važnija. Koji će oblik uzeti rizično je reći, ali je sigurno da će se na tim osnovama dalje razvijati i da ćemo biti svedoci jednog vrlo značajnog napretka ili sunovrata cele naše civilizacije.

LITEARATURA

Adorno, Theodor, edited with an introduction by Robert Hullot-Kentor, *Current of music: elements of a radio theory*, Polity Press, 2009.

Adorno, Theodor, *Essays on Music*, Los Angeles, London, Berkley, University of California Press, 2002.

Adorno, Theodor, *Art, Autonomy and Mass Culture*, Fancis Frascina and Jonathan, 1992.

Adorno, Theodor, Curves of the Needle, *October*, br. 55, zima 1990, 49-55.

Adorno, Theodor, *Current of Music*, Oxford, Polity Press, 2009.

Adorno, Teodor, Horkheimer, Max, *Dijalektika prosvetiteljstva*, Sarajevo, Veselin Masleša-Svjetlost, 1982, 126-172.

Agamben, Giorgio, *What is An Apparatus?*, Stanford, Stanford University Press, 2009.

Akrich, Madeleine, The De-Description of Technical Objects, in Wiebe E. Bijker & John Law (eds.) *Shaping Technology / Building Society*, Cambridge, MA, MIT Press, 1992, 206-24.

Alderman, Jon, *Sonic boom: Napster, MP3, and the new pioneers of music*, Cambridge, Mass, Perseus, 2001.

Allen, Richard, *Projecting Illusion; Film Spectatorship and the Impression of Reality*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995.

Altiser, Luj, *Ideologija i državni ideološki aparati* (urednik Dejan Aničić), Grad: Karpos, 2009.

Altman, Rick, *Sound Theory, Sound Practice*, New York, Routledge, 1992.

Anderson, Chris, *The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More*, 2007, 52.

Arnheim, Rudolf, *Radio*, London, Faber & Faber, 1936, 14, 15.

Atali, Žak, *Buka. Ogled o ekonomiji muzike*, (prevod Eleonora Prohić), Beograd, Vuk Karadžić, 1983, 41.

Augoyard, Jean-François and Torgue, Henry, *Sonic Experience – A Guide to Everyday Sound*, Montreal, McGill-Queen's University Press, 2005.

Barnes, Barry, The Macro/ micro Problem and the Problem of Structure and Agency, in G. Ritzer and B. Smart (eds.) *Handbook of Social Theory*. London, Sage, 2001, 339-352.

- Rolan Bart, Smrt autora, u Miroslav Beker (ur.), *Suvremene književne teorije*, Zagreb, Matica hrvatska, 1999.
- Becker, Howard, S., *Art worlds*, Berkeley, University of California Press, 2008/1984.
- Benkler, Yochai, *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, New Haven, Yale University Press, 2006.
- Benjamin, Walter, Umetničko delo u veku svoje tehničke reprodukcije, U *Eseji* (prevod Milan Tabaković), Beograd, Nolit, 1974.
- Benjamin, Walter, The Work of Art in the Age of mechanical Reproduction, in Hannah Arendt (ed.) *Illuminations*, New York, Schocken Books, 1969.
- Benjamin, Walter, *The Author as Producer. Art After Modernism*, New York, New Museum of Contemporary Art, 1934.
- Bennett, Jabe, *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*, Durham, Duke University Press, 2010.
- Berland, Jody, Angels Dancing: Cultural Technologies and the Production of Space, in Lawrence Grossberg, Carey Nelson and Paula Treicher (eds.), *Cultural Studies*, New York, Routledge, 1992, 39.
- Berman, Marshall, *All That Is Solid Melts Into Air*, London, Penguin Books, 1988.
- Best, Steven and Kellner, Douglas, *Postmodern Theory: Critical Interrogations*, London, Macmillan, 1991.
- Bijsterveld, Karin, *Mechanical Sound. Technology, Culture and Public Problems of Noise in the Twentieth Century*, Cambridge Massachusetts & London, England, The MIT Press, 2008.
- Bingham, Nick, Object-ions: From Technological Determinism Towards *Geographies of Relations, Society and Space* 14(6):635–657, in P. Crang et al. (eds.) *Virtual Geographies*, London, Sage, 1999.
- Blessner, Barry/Salter, Linda-Ruth, *Spaces Speak, Are You Listening? Experiencing Aural Architecture*, Cambridge Massachusetts & London. England, The MIT Press, 2006.
- Bolter, Jay David and Grusin, Richard, *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, Mass, The MIT Press, 2000.
- Bourdon, Jérôme, Live Television is Still Alive, *Media, Culture & Society*, 22(5), 2000, 531-556.
- Bodrijar, Žan, *Simulakrumi i simulacija*. Novi Sad, Svetovi, 1991.

- Bolter, David and Grusin, Richard, *Remediation - Understanding New media*, Grad, MIT Press paperback edition, 2000.
- Bonz, Jochen, *Sound-Signatures: Pop-Splitter*, Frankfurt a.M, Suhrkamp, 2001.
- Bourdieu, Pierre, The forms of capital, in J. Richardson ed., *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, New York, Greenwood, 1986, 241-258.
- Branston, Gile and Stafford, Roy, *The Media Student's Book*, London and New York, Routledge, 2010.
- Bregman, Albert, *Auditory Scene Analysis: The Perceptual Organization of Sound*, Cambridge Massachusetts & London, England, The MIT Press, 1990.
- Bruns, Axel, *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producersage*, New York, Peter Lang Publishing Inc, 2008.
- Bruns, Axel, *Gatewatching: Collaborative Onlajn News Production*. New York, Peter Lang, 2005.
- Bruns, Axel, News Producersage in a Pro-Am Mediasphere, In *News Onlajn: Transformations and Continuities*, Graham Meikle and Guy Redden (eds.), London, Palgrave, 2010.
- Bull, Michael and Back, Les, *The Auditory Culture Reader*, Oxford & New York, Berg Publishers, 2003.
- Bull, Michael, *Sounding out the City, Personal Stereos and the Management of Everyday Life*, Oxford & New York, Berg Publishers, 2000.
- Bull, Michael, *Sound Moves. iPod Culture and Urban Experience*, London, Routledge, 2007.
- Burgess, Jean, All your Chocolate Rain are belong to us?, In G. Lovink & S. Niederer, S. (eds.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 101-108.
- Burgess, Jean, & Green, Joshua, *YouTube. Onlajn Video and Participatory Culture*, Cambridge, Polity Press, 2009.
- Burkart, Patrick, *Music and cyberliberties*. Middletown, Conn Wesleyan University Press, 2010.
- Burkart, Patrick, Trends in digital music archiving, In *Information Society*, volume 24, number 4, 2008, 246–250.
- Burkart, Patrick and McCourt, Tom, *Digital music wars: Ownership and control of the celestial jukebox*, Lanham, Md, Rowman & Littlefield, 2006, 359.
- Butler, Mark, *Unlocking the Groove: Rhythm, Meter, and Musical Design in*

- Electronic Dance Music*, Bloomington, Ind., Indiana Univ. Press, 2006.
- Büsser, Martin, *Sound*, Mainz, Ventil Verlag, 1996.
- Callon, Michel and Latour, Bruno, Unscrewing the big Leviathan: how actors macro-structure reality and how sociologists help them to do so, In K. Knorr-Cetina, A.V. Cicourel (eds.), *Advances in Social Theory and Methodology: Toward and Integration of Micro- and Macro-Sociologies*, Boston, Routledge, 1981, 277-303.
- Callon, Michel, The sociology of an actor-network: The case of the electric vehicle, In Callon, M.; Law, J.; Rip, A., *Mapping the Dynamics of Science and Technology: Sociology of Science in the Real World*, Sheridan House Inc. 1986, 29–30.
- Callon, Michel, Techno-Economic Networks and Irreversibility.” In Law, J. (ed.) *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, London, Routledge, 1991.
- Capra, Fritjof, *The Hidden Connections: Integrating The Biological, Cognitive And Social Dimensions Of Life Into A Science Of Sustainability*, New York, Random House, 2002, 9.
- Carlin Sean, Curran Kevin, Cloud Computing Security, *International Journal of Ambient Computing and Intelligence*, UK, pp. 14-19, January-March 2011.
- Casson, Herbert N., *The history of the telephone*, Books for Libraries Press, 1910.
- Chanana, Michael, *Repeated Takes: A Short History of Recording and its Effects on Music*, London & New York, Verso, 1995.
- Chakravartty, Paula and Sarikakis, Katharine, *Media Policy and Globalization*, Edinburgh, Edinburgh University Press Ltd, 2006, 117.
- Chion, Michel, *Audio-Vision: Sound on Screen*, Columbia, Columbia University Press, 1994
- Choo Kim-Kwang Raymond, Cloud computing: Challenges and future directions, *Trends & issues in crime and criminal justice*, No. 400, Australia, Australian Institute of Criminology, pp. 1-6, 2010.
- Clarke, Eric, *Ways of Listening: An Ecological Approach to the Perception of Musical Meaning*, Oxford University Press, 2005.
- Collins, Allan & Halverson, Richard, *Rethinking education in the age of technology*, New York, Teacher College Press, 2009.
- Connor, Steven, The Modern Auditory I, *Rewriting the Self: Histories from the renaissance to the Present* (ed. Roy Porter), London and New York, Routledge, 1997.
- Couldry, Nick and McCarthy, Anna, Introduction: Orientations: Mapping MediaSpace, in N. Couldry and A. McCarthy (eds.) *MediaSpace: Place, Scale and*

- Culture in a Media Age*, London, Routledge, 2004, 1-18.
- Cox, Christoph and Warner, Daniel, *Audio Culture. Readings in Modern Music*, New York u. a., Continuum, 2004.
- Coyne, Richard, *Cornucopia Limited: Design and Dissent on the Internet*, Cambridge, MA, MIT Press, 2005.
- Creeber, Glen and Royston, Martin (eds.), *Digital Cultures*, New York, McGraw Hill, Open University Press, 2009.
- Curran, James, The new revisionism in mass communication research: a reappraisal, *European Journal of Communication* 5, 1990, 140.
- Cubitt, Sean, Case Study: Digital aesthetics, u Glen Creeber, Royston Martin (eds.): *Digital cultures*, Berkshire, Open University Press, 2009, 25.
- Daković, Nevena, *Holokaust u digitalnom pamćenju i kolektivnom sećanju*, Beograd, Fakultet dramskih umetnosti, Univerzitet umetnosti u Beogradu
- Peter Dahlgren, Introduction, Communication and Citizenship: Journalism and the Public Sphere, Dahlgren, Peter and Sparks, Colin (eds.), London and New York, Routledge, 1991 (2005), 10.
- Day, Timothy, *A Century of Recorded Music. Listening to Musical History*, New Haven, CT & London, Yale University Press, 2000.
- Debre, Režis, *Uvod u mediologiju*, Beograd, Clio, 2000.
- De Kerckhove, Derrick, *Brainframes: Technology, Mind and Business*, Utrecht, The Netherlands, Bosch and Keuning, 1991a, 28.
- Deleuze, Gilles and Guattari, Felix, trans. B. Massumi, 1837. Of the refrain, *A thousand plateaus: capitalism and schizophrenia*, Athlone Press, 1988.
- Delez, Žil, Razlika i ponavljanje, *Letopis Matice srpske*, Novi Sad, februar 1987, 260-275.
- Denegri-Knott, Janice and Tadajewski, Mark, The emergence of MP3 technology, *Journal of historical research in marketing*. Bingley [u.a.], Emerald, ISSN 1755-750X, ZDB-ID 24739613, Vol. 2, 2010.
- DeNora, Tia, *Music in Everyday Life*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000.
- Dyson, Frances *Sounding New Media*, Berkeley, CA, US, University of California Press, 2009.
- Dorđević, Jelena, *Postkultura*, Beograd, Clio, 2009, 122.

- Edwards, Paul N., *The Closed World: Computers and the Politics of Discourse in Cold War America*, Cambridge, MA, MIT Press, 1996.
- Eno, Brian, *Zaobilazne strategije*, prir. S. Cicmil i G. Vejevoda, Beograd, SIC, 1986, 148-155.
- Eriksen, Tomas Hilan, *Tiranija trenutka*, Beograd, Biblioteka XX vek, 2003, 25.
- Erlmann, Veit, *Hearing Cultures. Essays on Sound, Listening and Modernity*, Oxford u. a.: Berg, 2004.
- Eshun, Kodwo, *More Brilliant Than The Sun: Adventures in Sonic Fiction*, London, Quartet Books, 1998.
- Feld, Steven, *Sound and Sentiment: Birds, Weeping, Poetics, and Song in Kaluli Expression*, Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 1982.
- Fidler, Roger, *Mediamorphosis* (prevod Aleksandra Popović), Beograd, Clio, 2004.
- Fisk, Džon, *Popularna kultura* (prevod Zoran Paunović), Beograd, Clio, 2001.
- Foucault, Michel, *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings, 1972–1977*. ed. C. Gordon, New York, Pantheon Books, 1980, 194–196.
- Foucault, Michel, *Power/ Knowledge*, Brighton, Harvester Wheatsheaf, 1980.
- Franklin, Ursula, *The Real World of Technology*, Toronto: Anansi Press, 1999.
- Frankstel, Pjer, *Umetnost i tehnika*, Beograd, Nolit, 1964, 110.
- Frederickson, Jon, Technology and Music Performance in the age of Mechanical Reproduction, *International review of the Aesthetic and Sociology of Music*, 20(2), 1989, 193–220.
- Frith, Simon, The Industrialization of Music, *Music for Pleasure*, Cambridge, Polity Press, 1988, 11-23.
- Frith, Simon Technology and Authority, *Performing Rites. Evaluating Popular Music*, Oxford University Press, 1998, 226-245.
- Fuko, Mišel, *Poredak diskursa*, Loznica, Karpos, 2007, 15.
- Galloway, Alexander R., *Protocol: how control exists after decentralization*, London, The MIT Press, 2004, 243/244.
- Garassini, Savona, *Dizionario dei new media*, Milano Raffaello Cortina, 1999, 230.
- Gatari, Feliks i Delez, Žil, Hiljadu ravni, prevela Svetlana Stojanović, *Koraci. časopis za književnost, umetnost i kulturu*, 1987, Kragujevac, Svetlost, 1/2, 1987,

76-96.

Gates, Bill, *La strada che porta al domani*, Milano, Mondadori, 1995.

Goodman, Steve, *Sonic Warfare: Sound, Affect and the Ecology of Fear*, London, The MIT University Press, 2010.

Godlovitch, Stan, *Musical Performance: A Philosophical Study*, London and NY, Routledge, 1998, 63-64.

Green, Lucy, *Music, informal learning and the school: A new classroom pedagogy*, Bodman, MPG Books, 2008.

Hankins, Thomas L. & Robert J. Silverman, *Instruments and the Imagination*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1995.

Hartley, John, Uses of YouTube: Digital literacy and the growth of knowledge, In J. Burgess & J. Green (eds.), *YouTube*, Cambridge, Polity Press, 2009, 126-143.

Hellström, Björn, *NOISE DESIGN: Architectural Modeling and the Aesthetics of Urban Acoustic Space*, Bo Ejeby Förlag, 2003.

Helmholtz, Hermann L.F., *On the Sensations of Tone as a Physiological Basis for the Theory of Music*, New York, Longman's Greene & Co, 1895.

Helms, Dietrich and Phleps, Thomas, *Sound and the City. Populäre Musik im urbanen Kontext*, Bielefeld, transcript, 2007.

Holmes, David, *Communication Theory: Media, Technology and Society*, London, Sage Publications, 2005, 7.

Horning, Susan Schmidt, Engineering the Performance: Recording Engineers, Tacit Knowledge, and the Art of Controlling Sound, *Social Studies of Science* 34(5), 2004, 703-31.

Hosokawa, Shuhei, *The Aesthetics of Recorded Sound*, Tokyo, Keiso Shobo, 1990.

Howard, Penny McCall, Feeling the ground: vibration, listening, sounding at sea, in A. Carlyle and C. Lane (eds.), *On Listening*, Cornerhouse, 2013.

Howes, David, *Empire of the Senses. The Sensual Culture Reader*, Oxford & New York, Berg Publishers, 2005.

Ihde, Don, *Listening and Voice. Phenomenologies of Sound?*, New York, State University of New York Press, 1976/2007.

Ingold, Tim, Dreaming of dragons: on the imagination of real life, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, vol. 19, no. 4, 2013, pp. 734–752.

Jackson, Myles W., *The Standardization of Aesthetic Qualities: The Music and*

Physics of Reed Pipes in Early-Nineteenth-Century Berlin, unpublished paper, USA, Salem, Willamette College, 2003.

Jamieson, Helene Varley, X (BODY + AVATAR) = CYBERFORMANCE; X = COLLISION?, razgovor vodila Tanja Marković, *TkX / časopis za teoriju izvođačkih umetnosti*, br. 7, Beograd, 2004, 77.

Jenkins, Henry, *Convergence culture: Where old and new media collide*, New York, University Press, 2006.

Juhasz, Alex, Why not (to) teach on YouTube. In G. Lovink & S. Niederer (eds.), *Videovortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 133-140.

Kahn, Douglas, *Noise, Water, Meat: A History of Sounds in the Arts*, London, Cambridge, The MIT Press, 1999.

Kahn, Douglas, *Earth Sound Earth Signal*, University of California Press, 2013.

Kassabian, Anahid, Ubiquitous Listening, *Popular Music Studies*, London, Arnold, 2002.

Katz, Mark, *Capturing Sound. How Technology Has Changed Music*, London, University of California Press, 2004.

Kealy, Edward R., From Craft to Art. The Case of Sound Mixers and Popular Music, *On Record. Rock, Pop and the Written Word*, prir. Simon Frith i Andrew Goodwin, London, Routledge, 1998, 201-220.

Kelner, Daglas, *Medijska kultura: studije kulture, identitet i politika između modernizma i postmodernizma*, (prevod Aleksandra Čabraja), Beograd, Clio, 2004.

Kinder, Marsha, The conceptual power of on-line video, In Geert Lovink and Sabine Niederer (eds.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 53-62.

Kleiner, Marcus and Szepanski, Achim, *Soundcultures. Über elektronische und digitale Musik*, Frankfurt a. M., Suhrkamp, 2003.

Kramer, Lawrence, *Musical Meaning - Toward a Critical History*, Los Angeles, London, University of California Press, 2002.

Krims, Adam, *Music and Urban Geography*, New York, London, Routledge Taylor & Francis Group, 2007.

La Belle, Brandon, *Acoustic Territories: sound culture and everyday life*. New York, London, The Continuum International Publishing Group Inc, 2010.

Lange, Patricia, G., (Mis)conceptions about YouTube. In G. Lovink & S. Niederer (eds.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 87-100.

Latour, Bruno, *Reassembling the social: An introduction to Actor-Network Theory*, London, New York, Oxford University Press, 2005.

Latour, Bruno, trans. C. Porter, *We have never been Modern*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1993.

Latour, Bruno, *Nikada nismo bili moderni: ogled iz simetrične antropologije*, prev. J. Milinković, Zagreb, Arkzin/AIIR, 2004 [1991], 102-103.

Latour, Bruno, *Changer de société, refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte 2006, 103.

Latour, Bruno & Woolgar, Steve, *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts* Beverly Hills, CA, SAGE Publications, 1979.

Latour, Bruno, *La science en action*, Paris: Editions la Découverte [prvo izdanje: *Science in Action. How to Follow Scientists through Society*, Harvard U. Press 1987], 1989.

Latour, Bruno, Technology is Society Made Durable, In John Law (ed.) *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*. London: Routledge, 1991, 103-131.

Latour, Bruno, *Pandora's hope: essays on the reality of science studies*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1999.

Latour, Bruno, Where are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts, In Bijker & Law (eds.) *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge, MIT Press, 1992.

Law, John, Theory and Narrative in the History of Technology: Response, *Technology and Culture*, 1991, 377-384.

Leković, Biljana, Kritička muzikološka ispitivanja umetnosti zvuka: Muzika i Sound Art, Doktorska disertacija, Univerzitet umetnosti u Beogradu, Beograd, 2016, 329.

Levitin, Daniel Levitin and Vinod Menon, The Rewards of Music Listening: Response and Physiological Connectivity of the Mesolimbic System, *NeuroImage* 28 (2005): 175–184.

Law, John and Callon, Michel, The Life and Death of an Aircraft: A Network Analysis of Technical Change, In Bijker, Wiebe and Law, John (eds.), *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge, MIT Press, 1992.

- Law, John, Notes on the Theory of the Actor-Network: Ordering, Strategy, and Heterogeneity, *Systems Practice* 5(4), 1992, 379-393.
- Law, John and Callon, Michel, On the Construction of Sociotechnical Networks: Content & Context Revisited, *Knowledge & Society: Studies in the Sociology of Science Past and Present*. Vol.8, 1989, 57-83.
- Law, John, *Organizing Modernity*, Oxford, Blackwell Publishers, 1994.
- Law, John, After ANT: Complexity, Naming and Topology, In Hassard, John and Law, John (eds.) *Actor-Network Theory and After*, Oxford, Blackwell Publishers, 1999.
- Law, J. & Singleton, Vicky, Performing Technology's Stories: On Social Constructivism, Performance, and Performativity, *Technology and Culture*, vol. 41, 2000, 765-775.
- Lefebvre, Henri, trans. D. Nicholson-Smith, *The Production of Space*, Blackwell, 1991.
- Levy, Pierre, *Cyberculture*, Mineapolis, Univeristy of Minnesota Press, 2001, 112.
- Lynch, Michael & Steve Woolgar (eds.), *Representation in Scientific Practice*, Cambridge, MA, MIT Press, 1990.
- Lynch, Michael, The Externalized Retina: Selection and Mathematization in the Visual Documentation of Objects in the Life Sciences, in M. Lynch & S. Woolgar (eds.), *Representation in Scientific Practice*, Cambridge, MA, MIT Press, 1990, 153-86.
- Manovich, Lev, *The Language of New Media*, Cambridge, Massachusetts London, England, The MIT Press, 2001.
- Manovich, Lev, New Media From Borges to HTML, in *The New Media Reader* (eds. Noah Wardrip-Fruin and Nick Montfort), Cambridge, Massachusetts, 2003.
- Manovich, Lev, The practice of everyday (media) life, in G. Lovink & S. Niederer (eds.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 33-44.
- Marien, Michael, New communications technology: a survey of impacts and issues, in: *The New Media: Theory Reader*, Hassan, Robert and Thomas, Julian (eds.), London, Open University Press, 2006, 44-7.
- Mather Tim, Kumaraswamy Subra, Latif Shahed, *Cloud Security and Privacy*, First edition, USA, O'Reilly, 2009.

- McLuhan, Marshal, *Understanding media - Extensions of Man*, London, The MIT Press, 1994.
- Mikić, Vesna, *Muzika u tehnokulturi*, Beograd, Univerzitet Umetnosti, 2004.
- Miller, Paul, D., In through the out door: sampling and the creative act, in P. D. Miller (ed.) *Sound Unbound: Sampling Digital Music and Culture*, MIT Press, 2008.
- Mills, Mara, On Disability and Cybernetics: Helen Keller, Norbert Wiener, and the Hearing Glove, *differences 22: The Sense of Sound (Summer-Fall 2011)*: 74-111.
- Mody, Cyrus CM., A Little Dirt Never Hurt Anyone: Knowledge-Making and Contamination in Materials Science, *Social Studies of Science* 31(1), 2001, 7-36.
- Moholy-Nagy, Laszlo, New Form in Music. Potentialities of the Phonograph, u: Kristzina Passuth, *Moholy-Nagy*, Thames and Hudson, London, 1987, 291-292.
- Morton, David, *Off the Record. The Technology and Culture of Sound Recording in America*, New Brunswick, NJ and London, Rutgers University Press, 2000.
- Musser, John and O'Reilly, Tim, Veb 2.0. Principles and Best Parctices, O'Reilly Radar Report, Nov. 2006.
- MacKenzie, Donald, *Knowing Machines: Essays on Technical Change*, Cambridge, MIT Press, 1996.
- Nakamura, Lisa, Cybertyping and the Work of Race in the Age of Digital Reproduction, u Wendy Hui Kyong Chun & Thomas W. Keenan (ed.), *New media, old media: a history and theory reader*, Routledge, 2006, 319.
- Nancy, Jean-Luc, *Listening*, New York, Fordham University Press, 2007.
- Nardi, Carlo, *Playing by eye. Music-making and intersensoriality*, PhD thesis: Università di Trento, 25 Novembre 2005.
- Nebeker, Frederik, *Signal Processing: The Emergence of a Discipline 1948 to 1998*, New York, IEEE Press, 1998.
- Negroponete, Nicholas, *Being digital*, Vintage Books, New York, 1995.
- Nick, Jaffrey M., Cohen, David, Kaliski Burton S., Key enabling Technologies for Virtual Private Clouds, *Handbook of Cloud Computing*, USA, Springer, 2010.
- Palfrey, John & Gasser, Urs, *Born Digital: Understanding the First Generation of Digital Natives*, New York, Basic Books, 2008.
- Park, Tae Hong, An Interview with Max Mathews, *Computer Music Journal*, vol. 33, no. 3, 2009.

Petković, Ivana i Kovačević, Predrag, Sadašnjost u želji da prošlosti da budućnost: Stevan Stojanović Mokranjac kroz medijski servis Jutjub, *Mokranjac, časopis za kulturu*, br. 16, Negotin, decembar 2014, 39

Petrović, Dalibor, Od društvenih mreža do umreženog društva – jedan osvrt na makro mrežni pristup u sociologiji, *Sociologija*, vol. 49, br. 2, Beograd, 2007, 172.

Pinch, Trevor and Karin Bijsterveld, Sound Studies: New Technologies and Music, special issue, *Social Studies of Science* 34, no. 5, October 2004, 635–48,

Pinch, Trevor & Frank Trocco, *Analog Days. The Invention and Impact of the Moog Synthesizer*, Harvard, MA, Harvard University Press, 2002.

Pinch, Trevor & Wiebe E. Bijker, The Social Construction of Facts and Artefacts: or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology might Benefit Each Other". In Wiebe E. Bijker; Thomas Hughes & Trevor Pinch, *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press. 1987, 21–22.

Pinch, Trevor & Bijker, Wiebe, The Social Construction of Facts and Artefacts: Or How the Sociology of Science and Technology Might Benefit Each Other, *Social Studies of Science*, Vol.14, No.3, 1984, 399-441.

Porcello, Thomas, Speaking of Sound: Language and the Professionalization of Sound-Recording Engineers, *Social Studies of Science* 34(5), 2004, 733-58.

Poster, Mark, *The Second Media Age*, UK, Polity, 1995.

Prendergast, Mark, *The Ambient Century, From Mahler to Moby*, *The Evolution of Sound in the Electronic Age*, London, Bloomsbury Publishing, 2003, 9.

Radovanović, Vladan, *Muzika i elektroakustička muzika*, Sremski Karlovci/Novi Sad, Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, 2010.

Reich, Steve, Music as a Gradual Process, in *Audio Culture. Readings in Modern Music*, (ed. Christoph Cox and Daniel Warner), New York, Continuum, 2004.

Richard, Birgit, Media masters and grassroot art 2.0 on YouTube, In G. Lovink & Niederer, Sabine (eds.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 141-152.

Ritzer, George and Jurgenson, Nathan, Production, Consumption, Prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer', *Journal of Consumer Culture*, 2010, 10: 13

Roell, Craig H. , *The Piano in America, 1890-1940*, Chapel Hill and London, University of North Carolina Press, 1989.

- Ross, Alex, *The Rest is Noise. Listening to the Twentieth Century*, New York, Farrar, Straus and Giroux, 2007.
- Rudolph, Thomas and Frankel, James, *YouTube in Music Education*, New York, Hal Leonard Books, 2009.
- Schafer, Murray, *The Soundscape. Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, New York, Destiny Books Rochester, 1994.
- Schaeffer, Pierre, A propos des ordinateurs, *La Revue Musicale*, vol. 214-215, 1971.
- Serres, Michel, *Genesis*, Grasset, 1982.
- Serres, Michel, trans. E. MacArthur and W. Paulson, *The Natural Contract*, University of Michigan Press, 1995.
- Sherman, Tom, Vernacular Video. In Lovink, Geert and Niederer, Sabine (eds.), *Video vortex reader: Responses to YouTube*, Amsterdam, Institute of Network Cultures, 2008, 161-168.
- Schulze, Holger, *Sound Studies: Traditionen – Methoden – Desiderate*, Transcript Verlag, Bielefeld, 2008.
- Schulze, Holger and Wulf, Christoph, *Klanganthropologie: Performativität – Imagination – Narration*, Berlin. Akademie Verlag, 2007.
- Schulze, Holger, The Sonic Persona, *Exploring The Senses*, Axel Michaels and Christoph Wulf (eds.), New Delhi, Routledge, 2014, 165.
- Shannon, Claude - Weaver, Warren, *The mathematical theory of communication*, Urbana, University of Illinois Press, 1964.
- Silverstone, Roger, *Television and Everyday Life*, London, Routledge, 1994.
- Sonic Synergies: Music, Technology, Community, Identity*, in Bloustien, Peters and Susan Luckman (ed.) Hampshire, Ashgate, 2008.
- Spasić, Ivana, Bruno Latour, Akteri mreže i kritika kritičke sociologije, *Filozofija i društvo*, 2/2007, Beograd, Filozofski fakultet/Institut za filozofiju i društvenu teoriju
- Sretenović, Dejan, Duh iz mašine: Pop muzika i tehnologija, *Reč* no. 61/7, mart 2001.
- Sterne, Jonathan, *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction*, Durham & London, Duke University Press, 2003.
- Sterne, Jonathan, *MP3: The Meaning of a Format*, Durham and London, Duke University Press, 2012.

Stevenson, Nick, *Cultural Citizenship: Cosmopolitan Questions*, England, Open University Press, 2003, 10-15.

Storey, John, *Cultural Studies & The Study of Popular Culture*. Athens, University of Georgia Press, 1996.

Szendy, Peter, *Listen: A History of our Ears*, New York, Fordham University Press, 2008.

Šuvaković, Miško, *Pojmovnik Teorije umetnosti*, Beograd, Orion Art, 2011.

Šuvaković, Miško, *Diskurzivna analiza-Prestupi i/ili pristupi "diskurzivne analize" filozofiji, poetici, esteticima, teoriji i studijama umetnosti i culture*, Beograd, Orion Art i Katedra za muzikologiju Fakulteta muzičke umetnosti, 2010.

Tarde, Gabriel, *On Communication and Social Influence*. Chicago, Chicago University Press, 1969.

Taussig, Michael *Mimesis and Alchemy: A Particular History of the Senses*, New York, Routledge, 1993, 20.

Théberge, Paul, *Any Sound You Can Imagine: Making Music/Consuming Technology*, Hanover NH, Wesleyan University Press, 1997.

Théberge, Paul, The Network Studio: Historical and Technological Paths to a New Ideal in Music Making, *Social Studies of Science* 34(5), 2004, 759-781.

Thibeault, Matthew D., (in press), Music education in the postperformance world, in G.E. McPherson & G.F. Welch (eds.), *The Oxford Handbook of Music Education*, New York, Oxford University Press.

The Sound Studies Reader. (ed. Jonathan Sterne), New York, Routledge, 2012.

Thompson, Emily, *The Soundscape of Modernity. Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America. 1900-1933*, Cambridge Mass, The MIT Press, 2002.

Thornton, Sarah, *Club Cultures: Music, Media and Subcultural Capital*, Cambridge, Polity Press, 1995.

Toffler, Alvin, *The Third Way*, New York, Bantam Books, 1980.

Toffler, Alvin, *Future Shock.*, New York, Bantam Books, 1970.

Toffler, Alvin, *Powershift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century*, Bantam Books, 1990.

Truax, Barry, *Acoustic Communication*, Westport, 1985/2000.

Tubella, Imma, Television, the internet and the construction of identity, in: *The Network Society: A Crosscultural Perspective*, Castells, Manuel (ed.), Cheltenham, UK, Northampton, MA, Edward Elgar, 2004, 386.

Tup, Dejvid, *Okean zvuka*, Beograd, Beopolis, 2004.

Uspenski Ostojić, Ivana, *Teorije čitanja internet formi*, doktorska teza odbranjena na Univerzitetu umetnosti u Beogradu, Grupi za Teoriju umetnosti i medija, 2010. godine, mentor dr Nevena Daković, red. prof.

Varèse. Edgar and Wen-Chung, Chou, The Liberation of Sound, *Perspectives of New Music*, vol. 5, no. 1 (Autumn - Winter), 1966, pp. 11-19.

Veselinović-Hofman, Mirjana, *Pred muzičkim delom*. Beograd, Zavod za udžbenike, 2007.

Virilio, Pol, *Informatička bomba*, Novi Sad, Svetovi, 2000.

Voegelin, Salome, *Listening to Noise and Silence: towards a phylosophy of sound art*, New York, London, The Continuum International Publishing group Inc, 2010.

Von Hippel, Eric, *Democratizing Innovation*, Cambridge, Mass, MIT Press, 2005.

Weiss, Aaron., Computing in the Clouds, *netWorker*, Vol.11, No.4, 2007, pp. 16-25. 2007.

Walser, Robert, *Running With the Devil: Power, Gender, and Madness in Heavy Metal Music*, Hanover, NH, Wesleyan University Press, 1993.

Walther, Joseph, Gay, Geri, and Hancock, Jeffrey, How do communication and technology researchers study the Internet?, *Journal of Communication*, 55, 2005, 632-657.

Whitely, Richard D., Black Boxism and the Sociology of Science: A Discussion of the Major Developments in the Field, In Eric Ashby (ed.) *The Sociological Review Monograph: The Sociology of Science*, No. 18, 1972, 61-93.

Wilkström, Patrick, *The music industry: Music in the cloud*, Cambridge, Polity Press, 2009, 175.

Willis, Paul, Foot Soldiers of Modernity: The Dialectics of Cultural Consumption and the 21st-Century School, In *Harward Educational Review*73(3), 2003, 392.

Williams, Kevin, *Understanding Media Theory*, London, Arnold, Hodder Headline Group, 2003, 160.

Wolfe, Carry, *What is Posthumanism?*, University of Minnesota Press, 2010.

Wurtzler, Steve, *Electric Sounds. Technological Change and the Rise of Corporate Mass Media*, New York, Columbia University Press, 2007.

Zak, Albin, *The Poetics of Rock: Cutting Tracks, Making Records*, Berkeley, University of California Press, 2001.

Zhang, Qi, Cheng, Lu, Boutaba, Raouf, Cloud computing: state-of-the-art and research challenges, *Journal Internet Serv. Appl*, Springer, No.1, 2010, pp 7-18.

Zittrain, Jonathan, *The future of the Internet and how to stop it*, New Haven, Conn, Yale University Press, 2008.

Zizek, Slavoj, From Virtual Reality to the Virtualization of Reality, in David Trend (ed.), *Reading Digital Culture*, Malden, Mass and Oxford, Blacwell Publishers, 2001.

VEBOGRAFIJA

A Brief History of Napster, *A Brief History of Napster*, The Napster Controversy, n.d., 26.04. 2013,

[http://iml.jou.ufl.edu/projects/spring01/burkhalter/napster history.html](http://iml.jou.ufl.edu/projects/spring01/burkhalter/napster%20history.html),

pristupljeno 12.05.2016.

Alexa. (2011, March 18). Alexa's top 500 global sites [website].

http://www.alexa.com/topsites_18.03.2011, pristupljeno 25.06.2016.

Adorno, Theodor. *On Pop Music*, <http://libcom.org/library/on-pop-music-theodor-adorno-george-simpson>, pristupljeno 04.01.2015.

Adorno, Theodor. *On The Fetish Character in Music and the Regression of Listening*, <http://elenarazlogova.org/hist452w07/adorno.pdf>, pristupljeno 21.01.2015.

An Interview with Max Matthews

<http://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/comj.2009.33.3.9>,

pristupljeno 29.05.2016.

Auinger, Sam, Towards a Hearing Perspective: Five Sonic Interventions from O+A, <http://www.centreforsensorystudies.org/sam-auinger-towards-a-hearing-perspective-five-sonic-interventions-from-oa/>, pristupljeno 13.07.2016.

BBC, Apple iPhone warning proves true, 28 September 2007,

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/7017660.stm>, pristupljeno 30.06.2016.

Barrass, Stephen. (1998). *Auditory Information Design*. PhD Thesis, The Australian National University (onlajn: <http://thesis.anu.edu.au/public/adt-ANU20010702.150218/index.html>), pristupljeno 05.10.2015.

Bødker, Henrik, The changing materiality of music, paper from the Centre for Internet Research, 2004, 18,

http://cfi.au.dk/fileadmin/www.cfi.au.dk/publikationer/cfis_skriftserie/008_boedker.pdf, pristupljeno 23.07.2016.

Branded music, <http://www.brandedmusic.com/>, pristupljeno 01.09.2016.

Bruns, Axel, From Productin to Produsage: Research into User-Led Content Creation, <http://produsage.org/node/58>, pristupljeno 22.07.2016.

Bruns, Axel, The Future Is User-Led: The Path towards Widespread Produsage, *Fibreculture Journal*, 11, 2008, 4, <http://eprints.qut.edu.au>, pristupljeno 23.07.2016.

Bruns, Axel, Towards produsage: Futures for user-led content production, *Proceedings: Cultural Attitudes towards Communication and Technology 2006*, eds. F. Sudweeks, H. Hrachovec, and C. Ess, Perth, Murdoch University, 2006, 275-84.

Also available at http://snurb.info/files/12132812018_towards_produusage_0.pdf, pristupljeno 23.07.2016.

Burkart, Patrick, *Music and cyberliberties*, Middletown, Conn, Wesleyan University Press, 2010, 128.

Canadian Council, www.canadacouncil.ca/mediarts/, pristupljeno 23.08.2016.

Carr, Austin, Why Spotify Turned Down Adele's "21", Fast Company. N.p., 15 Feb. 2012, <http://www.fastcompany.com/1816582/why-spotify-turned-down-adeles-21>, pristupljeno 29.02.2016.

Carr, Nicholas, Cloud computing, circa 1965, 28 November 2009, http://www.roughtype.com/archives/2009/11/cloud_computing_1.php, pristupljeno 12.01.2016.

Cheng, Xu, Dale, Cameron, and Liu, Jiangechuan, Understanding the characteristics of internet short video sharing: YouTube as a case study, 2007, http://arxiv.org/PS_cache/arxiv/pdf/0707/0707.3670v1.pdf, pristupljeno 02.05. 2016.

Chion, Michel, *Guide To Sound Objects. Pierre Schaeffer and Musical*, Research, <http://www.ears.dmu.ac.uk>, 1983, pristupljeno 5.09.2014.

comScore press release. (2006, October 11). comScore data confirms reports of 100 million worldwide daily video streams from YouTube.com in July 2006.. http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2006/10/YouTube_Worldwide_Video_Streams, pristupljeno 29.06.2016.

comScore press release. (2008, December 9). YouTube attracts 100 million U.S. onlajn video viewers in October 2008. http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2008/12/YouTube_Reaches_100_Million_US_Viewers, pristupljeno 29.06.2016. <https://www.youtube.com/user/symphony>, pristupljeno 07.07.2016. <https://www.youtube.com/watch?v=6WhWDCw3Mng>, pristupljeno 07.07.2016.

deNora, Tia "The Cost of Affordance": a review of *After Adorno* http://www.browsebriankane.com/My_Homepage_Files/documents/Thecostofaffordance.pdf, pristupljeno 05.01.2012.

Dijagram protoka podataka u crnoj kutiji, https://en.wikipedia.org/wiki/Black_box, pristupljeno 23.08.2016.

Dimeadozen. (2009) <http://www.dimeadozen.org/>, pristupljeno 27.06.2016.

Duff, Eamonn, and Rachel Browne, Movie Pirates Funding Terrorists, *Sydney Morning Herald*, 28 June 2009. <http://www.smh.com.au/national/movie-pirates-funding-terrorists-20090627-d0gm.html>, pristupljeno 30.06.2016.

Encyclopedia Britannica, <https://www.britannica.com/science/sound-physics>, pristupljeno 28.06.2016.

Eshun, Kodwo, *The Affective Logic of the Sound File in the Age of the Global Sound Archive*, <http://www.artbrain.org/the-affective-logic-of-the-sound-file-in-the-age-of-the-global-sound-archive/>, pristupljeno 31.07.2016.

From Production to Prodsusage: Research into User-Led Content Creation, <http://produsage.org/node/58>, pristupljeno 22.07.2016.

Fuchs, Stephan i Marshall, Douglas A., Across the great (and small) divides, *Soziale Systeme* 4(1), 1998, 5-31, <http://www.soziale-systeme.ch/leseproben/fuchs.htm>, pristupljeno 23.07.2016.

Gift-ekonomija, <http://www.tikkun.org/nextgen/the-gift-economy-a-model-for-collaborative-community>, pristupljeno 31.07.2016.

Golden records, <https://soundcloud.com/nasa/sets/golden-record-sounds-of-earth>, <https://soundcloud.com/the-film-effect/voyager-golden-record-music-from-earth>, pristupljeno 12.08.2016.

Greetings to the Universe, <https://soundcloud.com/nasa/sets/golden-record-greetings-to-the>, pristupljeno 12.08.2016.

Kassabian, Anahid. Ubiquitous Listenin and Networked Subjectivity, <http://www.echo.ucla.edu/Volume3-issue2/kassabian/kassabian.pdf>, pristupljeno 21.01.2015.

LaBelle, Brandon. *Ambiental noise: perspectives on sound art*, http://books.google.rs/books?id=jSUnkSG_5nkC&pg=PA10&dq=muzak&hl=en&ei=dEFT7GnJMaYhQeDiK25AQ&sa=X&oi=book_result&ct=book-thumbnail&resnum=5&ved=0CEIQ6wEwBDhQ#v=onepage&q=muzak&f=false, pristupljeno 04.01.2015.

Hayes, Brian, Cloud computing, in *Communications of the ACM*, volume 51, number 7, 2009, 9–11, <http://dx.doi.org/10.1145/1364782.1364786>, pristupljeno 23.01.2016.

Horrigan, John, Use of cloud computing applications and services, in *Pew Internet & American Life Project*, 12 September 2008, 5, <http://www.pewinternet.org/Reports/2008/Use-of-Cloud-Computing-Applications-and-Services.aspx>, pristupljeno 10.12.2015.

iChillMusicFactory, <http://www.ichillmusic.com/>, pristupljeno 01.09.2016.

International Federation of the Phonographic Industry (IFPI), 2011. *IFPI digital music report 2011: Music at the touch of a button*. London: International Federation of the Phonographic Industry, <http://www.ifpi.org/content/library/DMR2011.pdf>, pristupljeno 23.01.2016.

Jaeger, Lin, and Grimes, Justin M., Cloud computing and information policy: Computing in a policy cloud, in *Journal of Information Technology &*

Politics, volume 5, number 3, 2008, 269-283,
<http://dx.doi.org/10.1080/19331680802425479>, pristupljeno 10.01.2016.

Jaeger, Lin; Grimes, Justin and Shannon, N. Simmons, Where is the cloud? Geography, economics, environment, and jurisdiction in cloud computing, in *First Monday*, volume 14, number 5, 2009, 277,
<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2456/2171>, pristupljeno 8.01.2016.

Jenkins, Henri, Welcome to Convergence Culture,
http://henryjenkins.org/2006/06/welcome_to_convergence_culture.html, pristupljeno 10.07.2016.

Jenkins, Henri et al., *Confronting The Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*, Prema:
<http://www.newmedialiteracies.org/wp-content/uploads/pdfs/NMLWhitePaper.pdf>, pristupljeno 11.07.2016.

Jenkins, Henry, Intervju sa Axelom Brunsom,
http://henryjenkins.org/2008/05/interview_with_axel_bruns.html, pristupljeno 23.07.2016.

Johnson, Bobbie, Cloud computing is a trap, warns GNU Founder Richard Stallman, in *Guardian*, 29 September 2008,
<http://www.guardian.co.uk/technology/2008/sep/29/cloud.computing.richard.stallman>, pristupljeno, 12.12.2015.

Kassabian, Anahid, Ubiquitous listening and networked subjectivity, in *Echo: A Music-Centered Journal*, volume 3 number 2, 2001, 16.
<http://www.echo.ucla.edu/volume3issue2/kassabian/Kassabian3.html>, pristupljeno 10.12.2015.

Kulturna politika/medijska inteligencija i perspective uma u postglobalnom dobu,
http://www.nspm.rs/kulturna-politika/medijska-inteligencija-i-perspektive-uma-u-postglobalnom-dobu.html#_ftnref22, pristupljeno 11.07.2016.

Latour, Bruno, On actor-network theory: A few clarifications,
<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9801/msg00019.html>, 1997a, pristupljeno 20.05.2016.

Law, John, Notes on the Theory of the Actor Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity, <http://www.lancs.ac.uk/fss/sociology/papers/law-notes-on-ant.pdf>, 1992, 3, pristupljeno 23.04.2016.

Martens, Todd, Overall Music Sales Hit an All-Time High in 2009, *Los Angeles Times*, 12 January 2010,
http://latimesblogs.latimes.com/music_blog/2010/01/overall-music-purchases-hit-an-alltime-high-in-2009.html, pristupljeno 13.01.2016.

- Masnack, Mike, Pirate Bay Loses a Lawsuit; Entertainment Industry Loses an Opportunity, *Techdirt* 17 Apr. 2009, <http://www.techdirt.com/articles/20090417/0129274535.shtml>, pristupljeno 21.05.2016.
- Mass Self Communication, http://wiki.p2pfoundation.net/Mass_Self_Communication, pristupljeno, 21.07.2016.
- Matthews, Cameron, David Lowery Q&A: On Spotify Rates and His Letter to NPR's Emily White, *Spinner*, N.p., 29 Jan. 2013, <http://www.thatericalper.com/2013/02/01/david-lowery-qa-on-spotify-rates-and-his-letter-to-nprs-emily-white/>, pristupljeno 12.04.2015.
- Migliore, Mariana, An Update on Spotify, *Music Business Journal*, Berklee College of Music, Dec. 2012. Web, 13 Jan. 2015.
- Mohamed, Arif, A history of cloud computing, in *Computer Weekly*, 27 March 2009, <http://www.computerweekly.com/Articles/2009/06/10/235429/A-history-of-cloud-computing.htm>, pristupljeno 12.01.2016.
- Nastavnici likovnog i muzičkog bez punog fonda časova, <http://www.politika.rs/scc/clanak/147240/I-nastavnici-likovnog-i-muzickog-bez-punog-fonda-casova>, pristupljeno 10.09.2016.
- Office of the Privacy Commissioner of Canada, Reaching for the cloud(s): Privacy issues related to cloud computing, 29 March 2010, http://www.priv.gc.ca/information/pub/cc_201003_e.cfm, pristupljeno 26.04.2016.
- Rothenberg, Randall, Rob Glaser, moving target,” *Wired*, volume 7, number 8, 1999, http://www.wired.com/wired/archive/7.08/glaser_pr.html, pristupljeno 24.06.2016.
- Scanlon, Jessie H. and Wieners, Brad, The Internet cloud, in *Industry Standard*, 9 July 1999, <http://www.thestandard.com/>, pristupljeno 17.12. 2015.
- Schmidt, Eric and Sullivan, Danny, Conversation with Eric Schmidt hosted by Danny Sullivan, paper presented at the Search Engine Strategies Conference 9 August 2006, <http://www.google.com/press/podium/ses2006.html>, pristupljeno 24.06.2016.
- Schulze, Holger. *Adventures in Sonic Fiction: A Heuristic for Sound Studies*, *Journal of Sonic Studies*, <http://journal.sonicstudies.org/vol04/nr01/a10>, pristupljeno 07.02.2014.
- Seti@Home, *Svet kompjutera*, Moje, Tvoje – Naše, <http://www.sk.rs/2003/02/skin09.html>, pristupljeno 30.03.2016.

Shields, Rachel, Illegal Downloaders 'Spend the Most on Music', Says Poll, *The Independent* 1 Nov. 2009, <http://www.independent.co.uk/news/uk/crime/illegal-downloaders-spend-the-most-on-music-says-poll-1812776.html>, pristupljeno 13.06.2016.

Solomon, Michael. *Conquering Consumerspace - Marketing Strategies for a branded World*, http://books.google.rs/books?id=wBej3cFqSSAC&pg=PA198&dq=muzak&hl=en&sa=X&ei=FM8FT_zZAYeyhAeT0fikAQ&ved=0CC0Q6AEwATgK#v=onepage&q=muzak&f=false, pristupljeno 03.01.2015.

Sorrel, Charlie, So long, and thanks for all the cash: Yahoo shuts down music store and DRM servers, *Wired*. 25 July 2008, at <http://www.wired.com/gadgetlab/2008/07/so-long-and-tha/>, pristupljeno 25.05.2016.

Sound tracks: popular music, identity, and place. John Connell, Chris Gibson, <http://books.google.rs/books?id=XQMHSIRipBEC&pg=PA194&dq=muzak&hl=en&sa=X&ei=dEFT7GnJMaYhQeDiK25AQ&ved=0CE4Q6AEwBzhQ#v=onepage&q=muzak&f=false>, pristupljeno 04.01.2016.

Spotify, Svet Komputera, <http://www.sk.co.rs/2011/09/skin02.html>, pristupljeno 20.06.2015.

Sterne, Jonathan. *Sounds like The Mall of America: Programmed Music and the Architectoncs of Commercial Space*, <http://sternetworks.org/soundslikemofa.pdf>, pristupljeno 20.01.2016.

Stone, Brad, Amazon erases Orwell books from Kindle, *New York Times*, 17 July 2009, <http://www.nytimes.com/2009/07/18/technology/companies/18amazon.html>, pristupljeno 20.06.2016.

Straw, Will, In memoriam: The music CD and its ends, in *Design and Culture*, volume 1, number 1, 2009, 79–92, <http://dx.doi.org/10.2752/175470709787375751>, pristupljeno 23.01.2016.

Sullivan, Louis. *The tall office building artistically considered*, <http://academics.triton.edu/faculty/fheitzman/tallofficebuilding.html>, pristupljeno 10.01.2012. Studija o kontroli i cenzuri aktivnosti na internetu u Kini, <http://cyber.law.harvard.edu/filtering/china/> i najava pojačane kontrole upotrebe raznih Internet uskuga u 2013. Godini u Kini, <http://chinadigitaltimes.net/2012/12/china-tightens-internet-regulation/>, pristupljeno 20.04.2016.

Titlow, John Paul, 6 Million People Pay For Spotify - Is That Good Enough?, ReadWrite, N.p., 13 Mar. 2013, <http://readwrite.com/2013/03/13/spotify-six-million-paid-subscribers-growth-quick-enough/>, pristupljeno 30.02.2016.

The Endless game between the self and the apparatus, *Heat Bunting: How to*

build a new legal Identity, A close look at Heath Bunting's work and the workshop in Athens, Gkoutziouli K., Christofi M., Varela M. (eds.), Athens, Frown Publishing, http://ludicpyjamas.net/wp/?page_id=846, pristupljeno 12.07.2016.

Žil Delez, Feliks Gatari, Rasprava o nomadologiji, prevela Branka Arsić, tekst preuzet sa <http://ebibliotekasocommunitas.wordpress.com/2010/05/27/zil-delez-i-feliks-gatari/>, pristupljeno 28.09.2015.

Više o vlogu na: <http://www.vlognation.com/>, pristupljeno 08.07.2016.

Van Buskirk, Eliot, Spotify set to take America by storm, *Wired*, 22 July 2009, <http://www.wired.com/epicenter/2009/07/spotify-set-to-take-america-by-storm/>, pristupljeno 23.03.2016.

Van Buskirk, Eliot, Yahoo: We'll reimburse users for terminated music, *Wired*, 28 July 2008, http://www.wired.com/listening_post/2008/07/yahoo-to-reimbu/, pristupljeno 23.03.2016.

Vanderbilt, Tom, Data center overload, *New York Times*, 8 June 2009, <http://www.nytimes.com/2009/06/14/magazine/14search-t.html>, pristupljeno 23.06.2016.

Voyager-The Interstellar mission, <http://voyager.jpl.nasa.gov/spacecraft/goldenrec.html>, pristupljeno 23.08.2016.

Wired Magazine, october 2004, <http://www.wired.com/tag/chris-anderson/>, pristupljeno 18.06.2016.

YouTube Community, <http://www.novosti.rs/vesti/naslovna/tehnologije/aktuelno.236.html:625144-YOUTUBE-POSTAJE-DRUSTVENA-MREZA-Evo-sta-cete-sada-moci-da-uradite-VIDEO>, pristupljeno 14.09.2016.

PRILOG

Top 10 Lista prema Holgeru Šulceu⁵¹¹

10: Zvučne fikcije su iskustvene

Ne u smislu fokus grupe ili laboratorijskog istraživanja, u kvantitativnom ili čak kvalitativnom istraživanju, ali su empirijske u otvorenom, antropološkom smislu: zgusnute i debele sa opisima kao što su bilo koji literarni esej ili bilo koja razmena između prijatelja, napunjene hitnošću i punoćom kao bilo koji inspirativni novinski članci ili bilo koji sjajni tekst pop pesme.

9: Zvučne fikcije su imaginarne

One ne konstruišu naučnu istinu o svetu u celini, čak ni o specifičnim zvučnim artefaktima, ali daju uvid u rezonantnost specifičnih zvukova iz našeg ličnog i vrlo intimnog imaginarnog sveta. Ova transgresivna sfera imaginacije ne mora biti ograničena postulatima realizma, morala, psihologije, ili čak zakonima prirode.

8: Zvučne fikcije su čulne fikcije

Naracija lične impresije zvučnog događaja i njegovog ispoljavanja u našem imaginarnom; ova naracija inspirisanosti i aktivacije zvukom i svim njegovim efektima nije ograničena samo na zvučne senzacije – mi čujemo, i dok slušamo, mi probamo ukus, osećamo taktilne kontakte, vidimo i mirišemo, možemo čak osetiti kinestetičku vrtoglavicu i izvesne motorične reakcije i imaginacije. Čula nikada nisu odvojena, iako volimo da se pridržavamo ovog tehnološkog i atomističkog nesporazuma tela. Telo kao celina sluša i oseća sve vreme.

7: Zvučne fikcije artikulišu auditorna iskustva

Kada pišemo (i slično, kada se igramo, pevamo, slikamo ili snimamo) i zamišljamo zvučnu fikciju i senzorne događaje, imamo mogućnost da artikulišemo naša specifična i veoma individualna auditorna iskustva: možemo da eksternalizujemo kao artefakt naše osamljeno, individualno iskustvo koje je pre toga postojalo samo u nama. Kao

⁵¹¹ Holger Schulze, <http://journal.sonicstudies.org/vol04/nr01/a10>, pristupljeno 01.08.2016, prevod sa engleskog: autor

artefakt, našem iskustvu se može pristupiti intersubjektivno, možemo o njemu diskutovati, kritikovati ga, potvrđivati, transformisati i čak razumeti.

6: Pisanje zvučnih fikcija pomaže razotkrivanju eksperimentalne dubine auditornih iskustava

Velika gustina i bogatstvo zvučne fikcije s jedne strane, i hermetiski i idiosinkratski karakter s druge strane su neophodna svojstva za otkrivanje sugerisane dubine auditornog iskustva. Što je više takva zvučna fikcija orijentisana ka konvencionalnim i jednostavnim narativima, dobro poznatim gramatičkim (ili ikonografskim, semiloškim) strukturama ili postulatima realizma, manje može da ostavi utisak suštinski individualnog zvučnog iskustva. Zvučne fikcije se artikulišu u ekscesu.

5: Zvučne fikcije su epistemološki pronicljive

Zvučne fikcije omogućuju uvid u krajnje individualan epistemološki proces, kroz slušanje, razumevanje i ponovno slušanje.

4: Zvučne fikcije inspirišu druge zvučne fikcije

Zvučne fikcije nastaju kao inspiracija ili provokacija diskursa narativa, napred-nazad pričanja i prepričavanja, pitanja i odgovora, pokreta i stagnacije, servisa i riterna, poziva i odgovora između naracije i kontra-naracije, otkrivanja i ne-otkrivanja, ispitivanja i deferencijacije, revizije i specifikacije. Volim to da nazovem 'konverzacija' (*a confluence*).

3: Zvučne fikcije pričaju neispričane priče o teoriji

Ova konverzacija namerava da još više približi individualno zvučno iskustvo; pokušava da razotkrije teoretski, terminološki (takođe: ikonografski ili semiološki) narativ i pristup specifičnoj teorijskoj poziciji. Dok pratimo tekst, ili čak zvuk, video ili koreografski artefakt, možda možemo da vidimo kako se ta pozicija otkriva i formira sama po sebi – ne kao perfektno polirani, teorijski ili filozofski argument u vidu artefakta (kao ovaj članak, možda, u nekim delovima), oslobođena unutrašnjih kontradikcija, nejasnoća i trenja. Suprotno ovim jednostavnim i komodificiranim proizvodima teorije, u slučaju zvučne fikcije, mi doživljavamo 'teoriju u progresu' (*theory in progress*).

2: Zvučne fikcije su naratološki regenerativne

Svaka zvučna fikcija – u najjačem smislu – transformiše način na koji pišemo, govorimo, igramo ili slikamo, krećemo se ili 'isprobavamo' zvuk: naš lični stil i rečnik, naša gramatička virtuoznost postaje pokretna i fluidna, pritisnuta i hakovana, rastegnuta i preokrenuta. Shodno tome, sjajnu zvučnu fikciju je takođe teško razumeti, jer izmišlja i primenjuje radikalno nova sredstva opisivanja zvuka jezikom, u svom naporu da opiše specifične zvučne senzacije i efekte na krajnje prepoznatljiv način. Takve zvučne fikcije epistemološki istražuju nove teritorije reflektovanja zvuka i artikulacije zvučnih iskustava.

1: Zvučna fikcija je heuristika za transformaciju i proširenje naših savremenih sredstava za razgovor o zvuku

Zvučne fikcije otvaraju polje uopštenog razgovora o zvuku: artikulacije koje reflektuju individualna zvučna iskustva. One proširuju naš individualni kao i kolektivni potencijal da artikuliramo (bilo kroz jezik ili druga sredstva) auditorna i druga čulna iskustva. Vode nas ka novim i drugačijim načinima opisivanja i prikazivanja našeg specifičnog načina očitavanja i osećaja, i takođe nas vode ka novim načinima pristupanja razmeni ovih različitih načina osećaja i čulnosti. Onda možda možemo da razumemo jedni druge malo bolje kako bismo doživeli i percipirali izvesne čulne događaje oko nas, slušali i osećali.

BIOGRAFIJA

Ivana Ančić rođena je u Beogradu 1973. godine. Diplomirala je 1997. godine na Odseku za opštu muzičku pedagogiju Fakulteta muzičke umetnosti u Beogradu, sa ocenom 10 na diplomskom ispitu. Master dvojnu diplomu je stekla 2008. godine na Univerzitetu umetnosti u Beogradu i Univerzitetu Lion 2 (Université Lumière Lyon 2) u Lionu na Katedri za Kulturnu politiku i menadžment, sa tezom *Unity of Diversity - World Music Festivals as Intercultural challenge*. Interdisciplinarnе doktorske studije Univerziteta umetnosti u Beogradu, Odsek za teoriju umetnosti i medija upisala je 2011. godine.

Od 1997. godine radila je kao nastavnik muzičkog u osnovnoj školi „Veselin Masleša”, nastavnik klavira u „All Steinway School of Music” na Kipru i profesor solfeđa i teorije muzike u muzičkim školama „Davorin Jenko” i „Josip Slavenski” u Beogradu. Na takmičenju mladih solo pevača „Zlatna Sirena” i na Međunarodnom i Republičkom takmičenju iz solfeđa i teorije muzike njeni učenici i učenice su osvajali nagrade plasirajući se među prva tri mesta. Od 2006. do 2013. godine bila je zaposlena na mestu profesora harmonije, kontrapunkta, muzičkih oblika i teorije muzike na džez i teoretskom odseku muzičke škole „Stanković” u Beogradu. U tom periodu, mnogi njeni učenici i učenice dobili su stipendije za studiranje na Berkli Koledžu u Americi (*Berklee College of Music*) i Konzervatorijumu u Gracu (Austrija). Paralelno sa radom u muzičkoj školi „Stanković” bila je angažovana u nevladinom sektoru kao koordinator i menadžer raznih projekata, festivala i radionica.

Internacionalnu karijeru započela je 2013. godine od kada radi kao nastavnik muzičkog vaspitanja, hora i muzičke produkcije u Internacionalnim školama u Nemačkoj, Kini i UAE. Iskustvo upoznavanja sa različitim kulturama, sistemima školovanja, kurikulumima i ispitnim bordovima (IB – *International Baccalaureate*, *British curriculum KS 2-5*, *Edexcel*, *ABRSM* i *Trinity examination Board*) doprinelo je njenom proširivanju vidika kroz primenu interkulturalnog i interdisciplinarnog pristupa u oblasti edukacije.

U slobodno vreme bavi se komponovanjem i saraduje sa Fridrikom Karlsonom (Fridrik Karlsson), osnivačem *iChill Music Factory live streaming* servisa za koji komponuje i objavljuje ambijentalnu muziku. Autor je samoizdate kolekcije CD-ova ambijentalne i elektronske muzike – *Duhovni wellness*. Njeno akademsko polje rada i interesovanja tiče se oblasti studija zvuka, digitalne kulture i novih medija.

Radovi za objavljivanje u pripremi:

(2016) „Ambijentalna muzika kao praksa popularne umetnosti”, rad prihvaćen za štampu u broju 11 (ISSN 2217-9666, ISSN-online 2406-1654) AM Časopisa za studije umetnosti i medija, izdavači Fakultet za medije i komunikacije i Orion Art, Beograd

(2016) „Zvuk iz *oblaka* i metamorfoze umetničkih/tehnoloških paradigmi u društvenoj recepciji zvuka i muzike”, rad prihvaćen za objavljivanje u časopisu *New Sound*, International Journal of Music, Department of Musicology , Faculty of Music Art, Belgrade

(2016) „Reprezentacija holokausta u istoriji i umetnosti”, rad prihvaćen za objavljivanje u časopisu *Kultura*

Изјава о ауторству

Потписана: Ивана Анчић

број индекса: Ф8/11

Изјављујем,

да је докторска дисертација под насловом:

Звук из облака и метаморфозе уметничких/технолошких парадигми у друштвеној
рецепцији звука и музике

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена докторска теза у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других факултета,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршила ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанда

У Београду, 18.09.2016.

Ivana Ančić

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторске дисертације / докторског уметничког пројекта

Име и презиме аутора: Ивана Анчић

Број индекса: Ф8/11

Докторски студијски програм: Теорија уметности и медија

Наслов докторске дисертације:

Звук из облака и метаморфозе уметничких/технолошких парадигми у друштвеној рецепцији звука и музике

Ментор: др Соња Маринковић, ред.проф.

Коментор: _____

Потписани (име и презиме аутора): Ивана Анчић

изјављујем да је штампана верзија моје докторске дисертације истоветна електронској верзији коју сам предала за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета уметности у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука / доктора уметности, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета уметности Београду.

Потпис докторанда

У Београду, 18.09.2016.

Ivana Ančić

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитет уметности у Београду да у Дигитални репозиторијум Универзитета уметности унесе моју докторску дисертацију под називом:

Звук из *облака* и метаморфозе уметничких/технолошких парадигми у друштвеној рецепцији звука и музике

која је моје ауторско дело.

Докторску дисертацију предала сам у електронском формату погодном за трајно депоновање.

У Београду, 18.09.2016.

Потпис докторанда

Ivana Anđić