

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

mr. sc. Aleksandra Uzelac

**Utjecaj novih informacijskih tehnologija na kulturni  
razvoj: uloga virtualnih mreža**

Doktorska disertacija

Mentor:

Dr. Damir Boras

Zagreb, 2003

*Iskreno zahvaljujem mentoru prof. dr. Damiru Borasu na pomoći tijekom osmišljavanja i izrade rada kao i članovima komisije prof. dr. Tomislavu Šoli i dr. Biserki Cvjetičanin.*

*Najljepše zahvaljujem i dr. Zrinjki Peruško Čulek i ostalim kolegama iz Instituta za međunarodne odnose na savjetima i tehničkoj pomoći u realizaciji ovog rada.*

## **Sadržaj**

1. Uvod: teorijsko i društveno značenje teme .....	6
2. Ishodišni pojmovi i teorijski okvir.....	13
2.1. Informacijsko društvo i mreže: nova paradigma razvoja.....	13
2.2. Kulturni razvoj i kulturne politike u informacijskom društvu .....	21
2.3. Polazne definicije .....	27
2.3.1. Kultura - kultura i komunikacija – kulturni razvoj .....	28
2.3.2. Tehnologija .....	32
2.3.3. Komunikacija .....	35
2.3.4. ICT i kulturna raznolikost .....	36
2.4. Različiti aspekti istraživanja organizacije znanja na Internetu i njegovih kulturnih dimenzija .....	38
2.4.1. Internet i njegov razvoj.....	38
2.4.2. Organizacija znanja, informacija i digitalne tehnologije.....	44
2.4.2.1. Digitalizacija i virtualizacija .....	45
2.4.2.2. Organizacijska forma – hipertekst i virtualni svjetovi .....	49
2.4.3. Kultura Interneta i računalom posredovana komunikacija .....	52

2.4.3.1. Dosezi utjecaja ICTa – kompjutorska revolucija .....	53
2.4.3.2. Društveni i kulturni aspekti virtualnih zajednica i računalno posredovane komunikacije .....	57
2.4.3.3. Umjetnički aspekti cyber kulture .....	65
3. Primjena informacijsko komunikacijske tehnologije u kulturnom sektoru	70
3.1. Međunarodni kontekst i EU kao okvir nacionalnih kulturnih politika i inicijativa primjene ICTa u kulturi .....	78
3.2. Različiti aspekti prilagodbi kulturnog sektora u informacijskom društvu .....	93
3.3. Kulturna politika kao nacionalni kontekst primjene ICTa u kulturnom sektoru .....	99
3.4. Informacijski u odnosu na komunikacijske aspekte virtualnih servisa u kulturi .....	108
3.4.1. Informacijski sustavi u kulturi .....	112
3.4.1.1. Jedan primjer primjene DAMSa .....	118
3.4.1.2. Važnost standarda i metapodataka za organizaciju znanja u sektoru kulturne baštine .....	120
3.5. E-poslovanje i autorska prava u virtualnom okruženju .....	128
3.6. Novi korisnici i odnosi u virtualnom okruženju .....	137
4. Virtualne mreže u kulturi .....	144
4.1. Kontekst razvoja virtualnih mreža.....	156

4.1.1. Globalni kontekst virtualnih mreža (tehnološki, društveni, ekonomski i politički aspekti) .....	156
4.1.2. Hrvatski kontekst virtualnih mreža .....	158
4.2. Analiza slučaja četiri primjera virtualnih mreža u kulturi .....	162
4.2.1. KulturNet Denmark .....	163
4.2.2. Culturenet Sweden .....	168
4.2.3. Culturenet Croatia.....	172
4.2.4. Culturelink Network.....	177
4.2.5. Zaključna razmatranja.....	185
5. Zaključak .....	188
6. Literatura .....	195

## **1. Uvod: teorijsko i društveno značenje teme**

U proteklih nekoliko desetljeća svjedoci smo značajnog povećanja korištenja informacijskih i komunikacijskih tehnologija. Umrežena računala, elektronička pošta, Internet, baze podataka, WWW, elektroničke publikacije, on-line diskusijeske liste i elektroničke konferencije, digitalne knjižnice i on-line pretraživači samo su neki od trendova koji su utjecali na naš svakodnevni rad. Termini kao što su informacijsko društvo, novi mediji, mreže, cyber kultura ušli su u svakodnevnu uporabu.

Informacijsko komunikacijske tehnologije utječu na sve oblike naših aktivnosti, uključujući i kulturu. Društvo u cjelini, jednako kao i kulturna zajednica suočeni su s ubrzanom komunikacijom i konstantnim povećanjem broja publikacija tj. povećanom produkcijom znanja što, očekuje se, dovodi i do kvalitativnih promjena u načinu rada kulturne zajednice. Uklonjena su, ili smanjena, neka fizička ograničenja kao npr. prostorna ograničenja i ograničenja u diseminaciji informacija (tj. posredovanju) jer virtualni medij Interneta nema mnoga ograničenja tradicionalnih medija.

Novi oblici informacije i komunikacije nastali kombinacijom i spajanjem sustava komunikacija, emitiranja, izdavaštva i računalne industrije direktna su posljedica trenda tehnološke konvergencije. Nove informacijske tehnologije napravile su dubok utjecaj na društvo u cjelini i često se govori o novoj vrsti društva - informacijskom društvu. Fenomen informacijskog društva temelji se na novim elektroničkim informacijskim i komunikacijskim tehnologijama koje stvaraju nove oblike društvene organizacije u kojima su proizvodnja, obrada i diseminacija informacija važan izvor produktivnosti i moći. Nove informacijske tehnologije stvorile su potpuno nove načine primjene i komunikacije informacija, revolucionirajući brzinu, kapacitete, i kvalitetu tog procesa. Digitalizacija je omogućila lako i brzo spremanje,

reprodukciјu, distribuciju i korištenje različitih oblika informacija (teksta, slike, zvuka...). Njezin utjecaj ne tiče se samo telekomunikacijskog sektora i sektora informacijskih tehnologija već se proteže na cjelokupni kulturni sektor u društvu.

Nove informacijske tehnologije imaju ekonomski, društvene i kulturne učinke. Sazrijevanjem nekih od ključnih informacijskih i komunikacijskih tehnologija i servisa, a posebice Interneta, moguće je odrediti elemente koji utiču na promjene i razvoj društva u cjelini kao i na kulturni razvoj. Nove su informacijske tehnologije, kao i sve tehnologije, po svojoj prirodi neutralne, dok način i kontekst njihove uporabe određuje njezine učinke. Stoga se razvoj tog segmenta regulira i na razini politika, smjernica i strategija pojedinih zemalja kao i na međunarodnoj razini. Internet i informacijske i komunikacijske tehnologije, osim svoje tehničke dimenzije imaju i društvenu dimenziju. Dvostruki proces, uvođenja tehnološke logike u društvenu sferu i društvene logike u tehničku sferu je u srcu tehnološke dinamike i njezine povezanosti s kulturom.

Kultura ima integrativnu funkciju kao i funkciju diferencijacije i ta su dva aspekta neodvojiva. Ona je uvijek proces mijene. Informacijske i komunikacijske tehnologije interveniraju u čovjekov okoliš i time mijenjaju uvjete postojanja različitih kultura. Pojačani intenzitet komunikacije koji je izazvala nova informacijska i komunikacijska tehnologija može, kroz omogućavanje dijaloga, potaći bolje znanje o kulturnim razlikama. To također otvara mogućnost za nastajanje novih kulturnih formi kao posljedica komunikacije i miješanja različitih oblika kulture. U svijetu su istraživanja vezana za utjecaj Interneta na različite aspekte kulture, npr. jezik, kulturna zajednica, kulturna raznolikost, i na različite kulturne i umjetničke forme npr. glazba, vizualne umjetnosti i sl. postala uobičajena i provode se unutar raznih

akademskih područja, no u Hrvatskoj nisu osobito brojna.

U ovom radu namjeravam istražiti i identificirati faktore i pokretačke snage koje utječu na kulturni razvoj, posebice utjecaj koji imaju informacijsko komunikacijske tehnologije, a također ću analizirati implikacije koje virtualna kultura ima na kulturne politike i upravljačke mehanizme u kulturnim organizacijama.

Usprkos brojnim istraživanjima ne postoji sinteza koja bi nam omogućila cjeloviti uvid u ovu temu. Ovim radom namjeravam obuhvatiti one segmente u kojima primjena informacijske tehnologije stvara nove kulturne forme. U radu ću pokušati razlučiti kvalitativne od kvantitativnih promjena, načiniti sintezu postojećeg znanja o toj temi te razviti teorijski okvir kroz koji bi se mogli procijeniti faktori koji utječu na te promjene. Naglasak je ovdje na kvalitativnim promjenama tj. strukturalnim promjenama u organizaciji kulturne zajednice te promjenama u načinu komuniciranja unutar zajednice (za razliku od kvantitativnih promjena kao npr. povećanje brzine komunikacije i sl.).

U radu ću nastojati odgovoriti na sljedeća pitanja: Jesu li uočene promjene kvalitativne ili kvantitativne prirode? Mogu li nove primjene informacijskih tehnologija zamijeniti tradicionalne načine organizacije? Koji faktori utječu na taj proces? Možemo li objasniti postojeće razlike između pojedinih kulturnih područja?

Uvodni dio sintetizirat će rezultate dosadašnjih istraživanja o utjecaju Interneta i novih informacijskih tehnologija na kulturni razvoj općenito i na različite kulturne forme i pružiti opis elemenata koji čine dio virtualne kulture. Dat će se pregled postojećih kvantitativnih podataka i dovesti se u kontekst ovog rada. Analizirat će se mogući trendovi i utjecaj koje npr. elektronička trgovina i neki drugi aspekti 'e-business-a' mogu imati na kulturni razvoj i kulturnu zajednicu općenito, kako bi se

dobio uvodni okvir i polazište za daljnju analizu.

Pitanje odnosa između kulture i informacijskih i komunikacijskih tehnologija nije sasvim jednostavno. Utjecaj tehnologije na različite aspekte društva (što uključuje i kulturu) često se prikazuje na tehnološko deterministički način, tj. promatra se previše linearно, tj. uzročno-posljedično. Jedna od poteškoća leži u mnogobrojnim definicijama kulture od kojih su neke vrlo široke, što znači da ukoliko želimo razjasniti sve aspekte koje ovaj odnos može uključivati, moramo analizom pokriti barem one najbitnije definicije i aspekte kulture kako bismo mogli artikulirati kompleksnost problema.

Korištenje umreženih računala u priličnoj mjeri oslobađa umjetnike i kulturne djelatnike, ali i sve ostale, od prostornih i vremenskih ograničenja. Rad na daljinu, tele-konferencije, korištenje, elektroničkih časopisa ili on-line baza podataka može smanjiti potrebu za fizičkim pristupom ne-elektroničkim resursima kao pr. biblioteke, muzeji, arhivi i sl. Kako to u kulturnoj zajednici nisu samo pomoći informacijski resursi već upravo sami kulturni segmenti za očekivati je da će se mnogi kulturni segmenti mijenjati kako bi se prilagodili novonastaloj situaciji. Širenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija i koncentracija potrebnih resursa (ili linkova) na osobnom računalu može dovesti do novih zahtjeva na kulturne sektore. Sve veća digitalizacija knjižnica i njihovog zbirnog fonda može dovesti do promjene knjižničara u cyberknjižničara koji će, između ostalog, omogućavati pristup novim informacijskim resursima. Pitanje koje ćemo si postaviti biti će do koje mjere i s kakvim će kvalitativnim posljedicama virtualna kultura utjecati na 'stvarnu' kulturu.

Osim uobičajenog načina komunikacije u formi govora i teksta, u kulturi se kao kulturni proizvodi pojavljuju vrlo različiti oblici prikaza 'znanja' npr. slika, glazba itd.

Digitalizacija (prevođenje kontinuiranih ili analognih podataka u njihovu numeričku reprezentaciju) prevodi sve te oblike u elektroničku formu tj. virtualnu sferu ili možemo reći da digitalizacija stvara i sačinjava ono što se u literaturi naziva novi medij. Internet je novi komunikacijski prostor povezan sa suvremenom kulturom ali nije njezin supstitut. On omogućuje pojavu novih formi koje ujedinjuju u sebi suvremene oblike kulture i umjetnosti sa tehnološkom infrastrukturom novih medija. Postoje razlike među različitim kulturnim sektorima u korištenju informacijsko komunikacijske tehnologije pa ćemo se pozabaviti otkrivanjem faktora koji utječu na te razlike, a zapitati ćemo se i očekujemo li konvergenciju među različitim kulturnim sektorima i nastajanje novih.

Studija o utjecaju informacijsko komunikacijskih tehnologija na bilo koje područje ne bi bila potpuna bez uzimanja u obzir pravnih aspekata. Publiciranje na Internetu dovelo je u središte interesa pitanja o intelektualnom vlasništvu i autorskim pravima (što je vrlo važno pitanje i u svim kulturnim sektorima). Međunarodna dimenzija ovog pitanja nije uopće trivijalna s obzirom da ne postoji međunarodna regulativa. Stoga pravna ograničenja mogu predstavljati važan čimbenik u određivanju dalnjeg razvoja Interneta i različitih servisa koji su preko njega dostupni.

U drugom dijelu rada baviti ćemo se mrežama općenito i virtualnim mrežama kao njihovom posebnom inačicom. Kulturne virtualne mreže čine element koji premošćuje i povezuje različite kulturne i umjetničke inicijative. One pružaju važno sredstvo za istraživanje i interaktivnu razmjenu informacija među organizacijama, umjetnicima i istraživačima na međunarodnom nivou. Virtualne su kulturne mreže dosada uspjеле izbjegći komercijalizaciju i uglavnom podržavaju ideju omogućavanja kreativnog i otvorenog pristupa za sve. U takvim je mrežama, kroz otvoren pristup i

slobodnu razmjenu informacija, koncept globalnog društva testiran na široj osnovi, no komercijalizacija Interneta može predstavljati moguću prijetnju za nezavisnu budućnost takvih inicijativa.

Zaključno će poglavje objediniti zaključke iz prethodnih poglavlja i interpretirati nalaze ovog istraživanja u svjetlu zadanog teorijskog okvira. Osim toga zaključci bi nam trebali omogućiti da odredimo moguće implikacije Interneta i virtualne kulture na kulturnu ali i informacijsku politiku, te omogućiti identifikaciju elemenata bitnih za izradu strategije razvoja oba područja - kulture i informacijskih tehnologija.

Rad će se temeljiti na proučavanju postojeće literature kako bismo osigurali sveobuhvatni opis ovog fenomena, te postojeće argumente i hipoteze. Literatura će nam biti i izvor kvalitativnih i kvantitativnih podataka. Također ćemo se koristiti i elektroničkim publikacijama i dokumentima dostupnim na Internetu te općenito izvorima informacija dostupnim na web stranicama nekih virtualnih kulturnih mreža. U drugom dijelu rada koji je usredotočen na analizu postojećih virtualnih mreža u području kulture načinit ćemo komparativnu analizu slučaja između nekoliko postojećih virtualnih kulturnih mreža te pokušati dati smjernice za razvoj takvog projekta u Hrvatskoj.

Važno je istaknuti da u Hrvatskoj ova tema do sada nije obrađena u dovoljnoj mjeri, što je vidljivo kao nedostatak i u vladinim strategijama kulturnog razvitka i u strategiji razvijanja informacijske i komunikacijske tehnologije. U obje strategije dotiče se spoj ova dva područja no niti u jednom od spomenutih dokumenata ne ulazi se dovoljno duboko u analizu, što ne začuđuje jer su strategiju kulturnog razvitka radili stručnjaci iz područja kulture, a strategiju razvoja informacijske i komunikacijske tehnologije stručnjaci za tehnologiju. Svakome od njih nedostaje bliži uvid u suprotno

područje, a želimo li napraviti kvalitetan pomak potrebno je sintetizirati znanja iz oba segmenta i načiniti dovoljan korpus znanja koje bi služilo kao polazište za daljnja istraživanja. U okviru informacijskih znanosti veza s kulturom istražuje se već duži niz godina, no brzi razvoj tehnologija koji nameće stalnu mijenu trenutnog stanja stvari postavlja zahtjeve za kontinuiranim istraživanjima u tom segmentu.

## **2. Ishodišni pojmovi i teorijski okvir**

Razvoj ka informacijskom društvu nije neki usko definirani segment tog razvoja već vrlo široko shvaćen razvoj koji uključuje sve aspekte života u suvremenom društvu i sve vidove naših djelatnosti. Tu kultura igra vrlo važnu ulogu jer je ona istovremeno i cilj i sredstvo tog razvoja kao i mjera njegove uspješnosti. Stoga su relevantni teorijski okviri koji omogućuju razumijevanje teme tj. dvije važne teorije koje moramo uzeti u obzir upravo ona o informacijskom društvu te o održivom kulturnom razvoju.

### **2.1. Informacijsko društvo i mreže: nova paradigma razvoja**

Kompleksnost društvenih promjena koje su zahvatile današnje društvo zrcali se u čestoj uporabi pojmljivačkih termina poput informacijsko društvo i mreže. Brojni članci, analize i istraživanja bave se tom temom. Dok je mreža pojmom koji je karakterističan za informacijsko društvo, taj pojmom, tj. struktura, sam po sebi nije novina. Informacijsko društvo, s druge strane, obično definiraju kao novi stupanj razvoja koji ima posljedice na globalnom nivou. Tehnološka revolucija, bazirana prije svega na informacijskim tehnologijama, određuje i mijenja temeljne odrednice modernog društva koje u svim svojim aspektima postaje sve više globalno i međuzavisno, pa je nemoguće govoriti o razvoju određenih segmenta bez poveznica s trendovima u drugim segmentima. Tehnologija i društvo stoje u dijalektičkom odnosu jedan spram drugog i nemoguće ih je potpuno razlučiti. Naglasak na interaktivnosti, umrežavanju i individualizmu danas je odrednica razvojnih trendova u sferi tehnologije kao i društva.

Manuel Castells, autor trilogije 'The Rise of the Network Society', opisuje razliku između industrijskog i informacijskog društva na sljedeći način<sup>1</sup>. U industrijskom društvu glavni izvori produktivnosti bazirali su se na korištenju novih vrsta energije i na mogućnosti njezine decentralizirane primjene. U informacijskom društvu glavni izvor produktivnosti leži u novim informacijskim i komunikacijskim tehnologijama i u tehnologijama za generiranje znanja, pa su stoga znanje i informacija osnovni elementi na kojima se cijeli proces razvoja temelji. Castells naglašava da je specifičnost informacijskog društva generiranje novog znanja kao temeljni izvor produktivnosti. Procesiranje informacija pomoću informacijskih tehnologija potiče kontinuirani razvoj i unapređenje informacijskih tehnologija, a time novog znanja. Stoga Castells naziva takvu vrstu razvoja informacionalizam (informationalism) jer se temelji na uvođenju nove paradigme koja se temelji na informacijskim tehnologijama i kaže da se svaki tip razvoja temelji na strukturalno određenim principima djelovanja – 'industrialism' ili industrijsko društvo orientirano je prema ekonomskom rastu, tj. maksimalnoj efikasnosti u proizvodnji i profitu, dok je informacijsko društvo ili 'informationalism' orientirano prema tehnološkom razvoju i akumulaciji znanja i sve kompleksnijim načinima obrade informacija. Iako svaka tehnologija ima uvijek svoju specifičnu primjenu, ona se širi i u druge segmente društva i rada pa stoga ima utjecaja na društvo u cjelini. Castells zaključuje da kako se informacijsko društvo temelji na informacijskim tehnologijama i na tehnologijama za generiranje znanja, postoji bliska veza između kulture i proizvodnih snaga, iz čega zaključuje da je za očekivati nastajanje novih oblika društvene interakcije, kontrole i promjene, a još jedna veza između kulture i informacijskog društva koju opisuje je ta

---

<sup>1</sup> Manuel Castells, The Information Age: Economy Society and Culture, str. 17

što je informacijsko društvo okarakterizirano važnošću koju u njemu ima kulturni identitet kao njegov organizacijski princip.

Opisujući elemente bitne za razumijevanje informacijskog društva Castells uvodi pojam koji naziva 'paradigma informacijskih tehnologija'<sup>2</sup> i kaže da se suvremene društvene promjene mogu sagledati kao pomak od tehnologija koje su se temeljile na jeftinoj energiji prema tehnologijama koje se temelje na uglavnom jeftinim informacijama, što je izazvano razvojem i novim spoznajama na područjima mikroelektronike i telekomunikacija. Kroz tu paradigmu pokušava opisati novonastale društvene transformacije precizirajući elemente koje čine osnovu te paradigmе, a time i osnovu informacijskog društva. Prva karakteristika nove paradigmе bila bi gore spomenuta činjenica da je osnova razvoja i novih tehnologija informacija kao osnovni element tj. sirovina. Druga osobina odnosi se na činjenicu da nove tehnologije imaju učinke na sve vidove naših aktivnosti. Kako je informacija neodvojivi dio svih ljudskih aktivnosti tako su sve naše aktivnosti ili procesi u određenoj mjeri uvjetovani i dostupnim tehnologijama. Treća osobina odnosi se na mrežnu logiku koja određuje temeljne odnose u području organizacije i primjene informacijskih tehnologija. Mreže su dobro prilagođene sve kompleksnijim međuodnosima između različitih podsustava i sve većim zahtjevima da odgovore na nepredviđene pravce razvoja koji su proistekli iz tih međuodnosa. Kroz korištenje informacijskih tehnologija, mreža kao organizacijska infrastruktura može biti implementirana u različitim vrstama procesa ili organizacija. Osobina mreže da je fleksibilna i da daje strukturu nestrukturiranim odnosima, a da ih pri tom ne ograničava je ključna za proces inovacije i razvoja. Četvrta osobina, povezana s mrežama, je upravo fleksibilnost. Korištenjem IT,

---

<sup>2</sup> Manuel Castells, The Information Age: Economy Society and Culture, str. 61

procesi postaju reverzibilni, a organizacijska struktura može se mijenjati bez posljedica na funkcioniranje sustava, što odgovara suvremenom društvu koje je stalno u procesu mijene. Peta osobina te tehnološke paradigmе je konvergencija različitih tehnologija u integrirani sustav, pa su tako mikroelektronika, telekomunikacije, računala, optička elektronika danas svi integrirani u 'informacijske sisteme'. U području ICTa određeni element ne može se niti zamisliti bez ostalih, tako su primjerice računala uvelike određena mogućnostima što ih imaju čipovi i sl. No tehnološka se konvergencija proteže i na područja povezivanja različitih područja znanosti, primjerice biologije i ICTa, gdje je primjena ICTa bila nužna kako bi se dobili određeni rezultati kao primjerice u slučaju identifikacije ljudskog genoma. Konvergencija između različitih područja tehnologije u informacijsku paradigmu rezultat je njihove zajedničke logike generiranja i međusobnog dijeljenja novih informacija.

Castells navodi da se događa dublja transformacija od čisto tehnološke, tj. da se mijenjaju konceptualne kategorije s kojima baratamo, tj. naš način mišljenja o stvarima, i navodi da je danas nemoguće ne biti svjestan da su sredstva i naprave koja ljudi proizvode, dakle i računala, neodvojiva od ljudske prirode i kulture. Paradigma informacijskih tehnologija ne razvija se prema zatvorenom sustavu već prema otvorenosti mreže. Tako se čini da se društvena dimenzija informacijskih tehnologija može opisati Kranzenbergovim zakonom<sup>3</sup> koji kaže da tehnologija nije niti dobra niti loša, niti neutralna. ICT je čini se sila koja prodire u sve aspekte našeg života i mijenja način našeg mišljenja.

---

<sup>3</sup> Prema Manuel Castells, The Information Age: Economy Society and Culture, str. 65

Još jedan utjecaj novih tehnologija na kulturu tj. na preobražaj suvremene kulture, uključujući i čovjekovu predodžbu o stvarnosti Castells naziva kulturom stvarne virtualnosti gdje naglašava sve veću važnost posredujuće slike stvarnosti putem medija. Povlačeći razliku između virtualne stvarnosti i stvarne virtualnosti Castells kaže da je u svim društвima čovječanstvo postojalo i djelovalo kroz simbolički okoliš i da stoga specifičnost novog komunikacijskog sustava nije virtualna stvarnost već stvarna virtualnost, koju definira kao 'sustav u kojem je sama stvarnost (to jest ljudsko materijalno/simboličko postojanje) u potpunosti obuhvaćena, posve uronjena u virtualnu postavu slika, u izmišljeni svijet, u kojemu pojave ne postoje samo na ekranu pomoću kojeg se iskustvo komunicira, već same postaju iskustvo'.<sup>4</sup>. Kao primjer mu je poslužila američka TV serija Murphy Brown. Naime za vrijeme predsjedničke kampanje 1992., Dan Quayle, stvarni američki konzervativni potpredsjednik, kroz medije je poveo polemiku s likom iz serije Murphy Brown, na što su producenti serije reagirali montirajući izmišljeni intervju Murphy s potpredsjednikom. Realno i virtualno se posve izmiješalo. Sve je bilo detaljno popraćeno u stvarnim medijima, a osim što je serija povećala gledanost Quayle je tim potezom, prema Castellsovу tumačenju, pridonio Bushovu porazu na izborima. Ovom slikom Castells ilustrira činjenicu da novi sustav komunikacija, koji se temelji na digitalnoj, umreženoj integraciji različitih načina komunikacije, karakterizira njegovo uključivanje i obuhvaćanje svih kulturnih izraza. U njemu sve vrste poruka funkcioniраju u binarnom ključu prisustva-odsustva, a samo prisustvo u sustavu omogućuje društvenu komunikaciju poruka, sve druge poruke reducirane su na razinu osobne komunikacije. Iz gledišta društva, elektronička je komunikacija

---

<sup>4</sup> Manuel Castells, The Information Age: Economy Society and Culture, str. 372

jednostavno komunikacija, a novi komunikacijski sustav koji u sebi konvergira različite vrste informacija i poruka (multimedijski sustav) u stanju je obuhvatiti različite kulturne izražaje te omogućuje i nastanak nekih novih. Uključivanje većeg dijela kulturnih izraza u taj integrirani digitalni komunikacijski sustav ostavlja posljedice na kulturne forme i na kulturne procese, dok s jedne strane oslabljuje utjecaj pošiljaoca poruka koji rabe medije koji nisu uključeni u taj globalni komunikacijski sustav, s druge pak strane poruke tih istih pošiljaoca u okviru sustava postaju prodornije, efikasnije i dalekosežnije. Novi mrežni, globalni komunikacijski sustav stoga su nastanjuju različiti društveni i kulturni izražaji koji mogu imati i pozitivni i negativni vrijednosni predznak kao primjerice, možda nepoželjni ali vrlo popularni, pornografski sadržaji ili nasilje. S druge strane Castells navodi da novi komunikacijski sustav mijenja naše poimanje vremena i prostora. Mjesta su odvojena od njihovog konteksta i reintegrirana u mrežu kao novi prostor tokova namjesto starog prostora mjesta (kolaž), a u novom komunikacijskom sustavu izbrisano je i vrijeme koje je postalo bezvremensko<sup>5</sup>.

Analizirajući mrežnu strukturu informacijskog društva Castells definira pojам umreženo poduzeće (network enterprise) kao specifičan model poduzeća u kojemu su dijelovi mreže istovremeno zavisni i nezavisni od mreže, i mogu biti dijelovi drugih mreža<sup>6</sup>. Za razliku od prethodnog modela poduzeća sa strogo definiranom hijerarhijskom strukturom, umreženo poduzeće je fleksibilna struktura koja se naslanja uvelike na mogućnosti ICT-a, a nastala je zbog potrebe rada u globalnom okruženju što postavlja nove zahtjeve pred poduzeća. Razvoj ICT-a prema

---

<sup>5</sup> Manuel Castells, The Information Age: Economy Society and Culture, str. 375

<sup>6</sup> Manuel Castells, The Information Age: Economy Society and Culture, str. 171

mogućnostima rada na mreži pogodovala je konvergenciji između organizacijske strukture poduzeća i tehnologije i rezultirala je upravo u umreženom poduzeću. Suradnja i umrežavanje omogućuju smanjenje troškova i rizika, kao i stalni dostup informacijama. Castells smatra da su danas mreže, a ne poduzeća, osnovne radne jedinice. Uspješnost neke mreže zavisiće od njezine povezanosti sa svim njenim dijelovima i mogućnosti slobodne komunikacije unutar mreže i od konzistentnosti interesa dijelova/članova mreže. Castells sugerira da je umreženo poduzeće osnovna organizacijska forma informacijske/globalne ekonomije, a kao razloge za tu tvrdnju navodi osobine umreženog poduzeća kao što su prilagodljivost, fleksibilnost, inovativnost i generiranje novog znanja što ih omogućuje uporaba ICT-a u radu umreženog poduzeća, te zaključuje da umreženo poduzeće utjelovljuje/ostvaruje kulturu informacijske/globalne ekonomije jer obradom znanja/informacija transformira signale/informacije u robu.

Definicija mreže koju rabi Castells glasi: mreža je skup međusobno povezanih čvorova, a čvor je točka sjecišta te krivulje<sup>7</sup>. Mreže su, prema Castellsu, otvorene strukture koje se mogu širiti i stalno uključivati nove čvorove, sve dok oni mogu funkcionirati unutar mreže tj. dok dijele zajedničke ciljeve i komunikacijske kodove, a njezina se struktura ne narušava promjenama niti inovacijama unutar mreže. Opisujući dalje topologiju mreže navodi da je udaljenost između bilo koja dva čvora unutar mreže nula, dok je za bilo koju točku izvan mreže ta udaljenost beskonačna. Povezano s velikim brzinom komunikacije putem ICT, ta činjenica određuje dominantne procese i funkcije u društvu. Zaključujući svoje istraživanje informacijskog društva i nastajanja novih društvenih struktura, Castells strukturu

---

<sup>7</sup> Manuel Castells, The Information Age: Economy Society and Culture, str. 470

mreže opisuje kao dominantnu formu organizacije u društvu i kaže da, iako su mreže postojale i u ranijim vremenima, paradigma informacijske tehnologije pruža materijalnu osnovu za njihovo širenje kroz sve društvene strukture. U informacijskom društvu mreže stvaraju novu društvenu morfologiju i mijenjaju način rada, iskustva i kulturu i izvor su dominacije i promjene u društvu, pa stoga Castells to društvo naziva i terminom umreženo društvo.

Konvergencija, tj. ispreplitanje, informacijskih tehnologija i društvenog razvoja pružila je materijalnu osnovu za djelovanje u svim dijelovima društvene strukture te kroz strukturu mreža određuje dominantne društvene procese. Castells zaključuje da umreženo društvo označava kvalitativnu promjenu u ljudskom iskustvu i da ulazimo u novi stupanj razvoja u kojem se društveno djelovanje može razumjeti kao obrazac odnosa Kulture prema Kulturi<sup>8</sup>. Za razliku od prethodnih stupnjeva gdje je obrazac odnosa bio vladavina Prirode nad Kulturom, zatim u industrijskom društvu vladavina Kulture nad Prirodom, Castells ustvrđuje da smo zbog konvergencije povijesne evolucije i tehnološke promjene ušli u čisti kulturni obrazac društvene interakcije i organizacije u kojemu je informacija ključni sastojak društvene organizacije i da stoga tokovi poruka između mreža čine osnovu suvremene društvene strukture, što je početak novog informacijskog doba, kojeg obilježava autonomija kulture naspram materijalnoj osnovi našeg postojanja. Ne određujući vrijednosno tu promjenu zaključuje da nam tek predstoji evaluacija ili njegovim riječima '*konačno sami, u*

---

<sup>8</sup> Detaljnije ću objasniti ovaj odnos u sljedećem poglavlju gdje će se dati definicije ishodišnih pojmove i prikazati njihov međuodnos.

*našem ljudskom svijetu moramo gledati sebe u ogledalu povijesne stvarnosti. I možda nam se neće svidjeti ono što budemo vidjeli.'*<sup>9</sup>

## **2.2. Kulturni razvoj i kulturne politike u informacijskom društvu**

Pojam kulturni razvoj u devedesetim je godinama dvadesetog stoljeća postao vrlo prisutan na međunarodnoj razini. Razvoj se danas više ne može promatrati kao jednoobrazni, linearni put ka ekonomskom boljitu jer bi takvo shvaćanje neminovno dovelo do smanjenja postojeće kulturne raznolikosti i ograničilo kreativne kapacitete u postojećim zajednicama. Sprega kulture i razvoja može se promatrati dvostruko gdje kultura može biti sredstvo ili cilj razvoja<sup>10</sup> ili možda dublje kao društveni osnov i mjera razvoja. Postalo je očigledno da je pogrešan razvoj, koji je prečesto rezultirao promašajima, izvor društvenih i kulturnih frustracija u lokalnim zajednicama i uzrok širenja jaza između bogatih i siromašnih zemalja.

Pojam razvoj tako je danas prihvatljiv jedino kao 'održivi razvoj' koji u sebi sadrži i kulturne i ekološke komponente i u kojemu je nužno redefinirati njegove ciljeve kako bismo shodno tome mogli redefinirati i zadatke koje je potrebno ostvariti. Takvo gledište ima i UNESCOva komisija za kulturu i razvoj u svojem izvještaju 'Naša stvaralačka različitost'<sup>11</sup>. Razvoj je ovdje definiran kao proces koji unapređuje stvarnu slobodu ljudi uključenih u taj razvoj u njihovoј težnji za bilo čime što imaju razloga smatrati vrijednim. Izvještaj je za cilj imao pokazati kako kultura i kulturni

---

<sup>9</sup> Manuel Castells, The Information Age: Economy Society and Culture, str. 478

<sup>10</sup> Marshall Sahlins, A Brief Cultural History of Culture - citirano u Our Creative Diversity, str. 21

<sup>11</sup> Our Creative Diversity, 1996

procesi oblikuju cijelokupno naše razmišljanje , ponašanje i stvaralačku maštu, pa kulturu definiraju kao transmisiju ponašanja ali i kao izvor promjene, kreativnosti i slobode ili kao energiju, inspiraciju i moć, te kao znanje (ili štoviše mudrost).

Današnji globalizacijski trendovi zahvatili su cijeli svijet i nije moguće u njima ne sudjelovati. Svijet u svim svojim pojavnostima postane uistinu međuzavisan pa više nije moguće ignorirati novonastale promjene, a zbog kompleksnosti sustava teško je u njemu uspostaviti ravnotežu. UNESCO naglašava da je međunarodno rasprostiranje kulturnih procesa jednako važno koliko i raspon ekonomskih procesa, a opasnost globalne, popularne kulture leži u činjenici da ona potiče smanjenje kulturne raznolikosti u mnogim aspektima našeg života i to čini ponajviše putem medija i komunikacijskih sustava općenito.

Naša svijest o tome što se događa također je postala globalna i zahvaća događaje u cijelome svijetu. Nove informacijske i komunikacijske tehnologije umrežile su već stotine miliona ljudi. Vijesti se, putem masovnih medija, šire velikom brzinom i dolaze do svih kutaka zemlje, pa tako nekada posve nepoznata mjesta ulaze u svakodnevni vokabular udaljenih zajednica. Takvo veliko otvaranje naših lokalnih i nacionalnih okolina utjecajima iz raznih dijelova svijeta ponekad ostavlja osjećaj nemoći i gubitka kontrole nad vlastitom okolinom i događanjima. U kontekstu globalizacije usko definirani razvoj - kao ekonomski razvoj - koji nije uključivao kulturnu dimenziju doveo je do gubitka identiteta i osjećaja pripadnosti zajednici. Stoga ne čudi da je kulturni identitet postao važna tema istraživanja i rasprava<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Mreža Culturelink je u proteklih deset godina objavila je brojne priloge o temi kulturnog identiteta te je organizirala nekoliko konferencija i seminara na tu temu: međunarodni tečajevi - Redefining Cultural Identities: Cultural Industries and Technological Convergence; Redefining Cultural Identities:

Tradicija i kulturni identitet trebali bi biti polazište za konkretnе razvojne strategije kako bi se lokalne zajednice mogle prepoznati u globalizacijskim trendovima ili kako se navodi u izvještaju Naša stvaralačka različitost većina ljudi želi sudjelovati u 'modernosti', ali u smislu vlastitih tradicija.

Mogućnost izražavanja vlastitih kulturnih identiteta u procesu globalizacije također se promijenila. Za one koji aktivno sudjeluju u kulturnoj razmjeni kultura je proces, a ne produkt, u kojem se njihovi kulturni identiteti suodnose s drugim kulturama na dinamičan način i mijenjaju se iznutra i bez prisile. Za one zajednice i ljude koji nemaju mogućnost izražavanja vlastitog kulturnog identiteta u kulturnoj razmjeni i za koje je globalizacija strani i nametnuti proces vlastiti kulturni identitet postaje utočište u kojem nema mjesta za kulturnu raznolikost i u ponekim slučajevima dovodi do konflikta. Brzina društvenih i ekonomskih promjena često nije u skladu s uvriježenim ritmom kulturnih promjena neke zajednice, što je također jedan od razloga nestajanja mnogih kulturnih elemenata poput jezika, običaja, zanata i sl. Iako živimo u vremenu u kojem nas okružuju kulturni proizvodi iz raznih krajeva svijeta i može nam se činiti da imamo na izbor više toga od generacija prije nas, ipak nestajanje mnogih kulturnih procesa koji se odvijaju u lokalnim zajednicama sve više zabrinjava istraživače ali i međunarodnu zajednicu koja pokušava sprječiti taj proces.

Rasprave o kulturnom razvoju i kulturnoj raznolikosti dotiču se vrlo različitih tema koje se pokušavaju uskladiti u jednoj širokoj viziji razvoja. Kako je kultura u

---

Southeastern Europe, Redefining Cultural Identities: The Multicultural Contexts of the Central European and Mediterranean Regions i međunarodne konferencije - The Mediterranean: Cultural Identity and Prospects for Intercultural Dialogue, i Europe of Cultures: Cultural Identity of Central Europe. Rezultati s tih skupova publicirani u zbornicima radova pod istim nazivom.

antropološkom smislu shvaćena kao način života, područja koja obuhvaća vrlo su različita i uključuju društvene aspekte poput položaj žena i mladih, multikulturalni mozaik u lokalnim zajednicama, položaj manjina i sl., zatim okoliš (prirodni i kulturni) gdje ovaj drugi uključuje medijski prostor, kulturnu baštinu te kulturno i umjetničko stvaralaštvo, tj. kulturni sektor u užem smislu te riječi.

U uvjetima globalizacije, ICT mijenja načine na koje ljudi shvaćaju kulturnu raznolikost gdje se određena kultura ne može više shvatiti kao jasno omeđeni postojeći sustav koji s drugim takvim sustavima (tj. kulturama) sačinjava 'kulturni mozaik' već kao proces i otvoreni i dinamičan sustav koji se temelji na procesu komunikacije, posebice putem Interneta i medija, i koji je u stanju ubrzane mijene zbog brzog razvoja tehnologije<sup>13</sup>. Kako navodi Koichiro Matsuura, glavni direktor UNESCOa, u predgovoru World Culture Report-a 2000 'kultura je na višestruke načine povezana sa znanjem, a proces u kojemu od obrade informacija dolazimo do znanja kulturni je i kreativan čin, kao što je to i primjena tog znanja'. Stoga organizacija znanja, i tehnologije povezane sa znanjem kao što je to ICT, postaje nezaobilazna spona s održivim (kulturnim) razvojem.

ICT, a posebice Internet omogućuju nove mogućnosti za komunikaciju, stvaralaštvo i širenje novih znanja, pomičući pritom granice onoga što smatramo vlastitim okruženjem. Jedan od ciljeva strategija razvoja ICTa vezan je i za očuvanje kulturne raznolikosti društva kroz ostvarivanje stvarnih društvenih potreba. Odnos ICTa i kulture trebao bi biti takav da ne ubrzava kulturnu homogenizaciju dominantnih kultura već bi trebao služiti kao sredstvo koje pojedinci i zajednice mogu iskoristi za

---

<sup>13</sup> Lourdes Arizpe, u World Culture Report 2000

svoje vlastite prednosti. Drugi aspekt odnosa kulture i ICT-a kojeg trebamo biti svjesni je položaj kulture u tržišno orijentiranim društvima gdje cirkulacija kulturnih dobara koji podliježe autorskim pravima može onemogućiti ili suziti dostup nekim kulturnim dobrima. No ne smije se zaboraviti da su komercijalni kulturni proizvodi samo jedan dio kulturnih dobara prisutnih na webu. Osim njih, kulturni sadržaj na webu sačinjavaju resursi javnih ustanova, neprofitnih organizacija, kreativnih pojedinaca koji svi zajedno pridonose gradnji korpusa znanja koji odražava prioritete i želje raznih društava<sup>14</sup>.

World Culture Report 2000 identificirao je tri teme vezane uz nove medije i kulturu s kojima se susreću 'policy-makeri' u informacijskom društvu. Prva je povezana s naporima da se održi kulturna i jezična raznolikost u virtualnom prostoru i da se primjenom ICT-a osnaže različite kulturne zajednice i manjine. Druga tema bila bi uloga javnih i privatnih inicijativa u razvoju kulturnih resursa na Internetu, a treća novi oblici 'kulturnih znanja' (cultural knowledge) koji su nastali kao posljedica novih kolaborativnih on-line servisa tj. nove kulturne forme. Internet se sastoji od tehničke infrastrukture u kojoj su implementirani servisi i strukture koji uvijek imaju i svoju kulturu dimenziju pa o tome često ovisi i koji profili korisnika sudjeluju u njima. O svemu tome kulturne ustanove koje razvijaju svoje aktivnosti na Internetu moraju voditi računa.

Kulturni sektor u užem smislu (tj. sektori pod ingerencijom ministarstava kulture) vrlo je širok i u njega spadaju vrlo različita područja. Implementaciju strategija razvoja kulture reguliraju kulturne politike na nacionalnim, regionalnim i lokalnim

---

<sup>14</sup> Isabele Vinson, u World Culture Report 2000

razinama kao i sektorske kulturne politike. U svima njima planiranje organizacijskih promjena zbog primjene ICT-a postalo je neizbjegljivo. Ulaganje u razvoj ICT u kulturnom sektoru može se opravdati ako donosi prednosti kulturnim ustanovama i njihovim korisnicima, a to uvelike ovisi i o tome imaju li kulturne ustanove dovoljno znanja da bi mogle kompetentno odlučiti o vlastitoj restrukturaciji i o pravcima razvoja svojih informacijskih servisa. Korist koja se očekuje od znanja koja postoje u tako uže shvaćenom kulturnom sektoru nadilazi njegovu upotrebu u samom kulturnom sektoru već treba osigurati polazište i za šire razvojne ciljeve u informacijskom društvu. Kako navodi Katunarić u uvodu Strategije kulturnog razvijatka 'razvojni pomak i promjena nisu, dakako, interes i obaveza jedino kulturnog, nego i drugih sektora' i dalje 'strategija kulturnog razvijatka trebala bi razabratiti neki smisao između onoga što se stvara u suženom sektoru kulture i svega što se stvara izvan toga'<sup>15</sup>. Kultura-cilj i kultura-sredstvo dva su komplementarna vida kulturnog razvoja. Opseg značenja kulture kako ga poima kulturna politika proteže se izvan institucionalnog kulturnog sektora, a u sebi uključuje institucionalnu sferu (djelatnosti u nadležnosti ministarstava kulture i lokalnih vlasti), subinstitucionalnu sferu koja uključuje nevladine organizacije, te vrijednosne orijentacije i način života što uključuje životne stilove i stavove<sup>16</sup>. Sve navedeno odražava se u virtualnoj sferi i stvara mrežu koja čini okvir međuodnosa kulture i tehnologije.

---

<sup>15</sup> Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija kulturnog razvijatka, ur. Vjeran Katunarić i Biserka Cvjetičanin, Ministarstvo kulture RH, Zagreb, 2001. str. 16 i 19

<sup>16</sup> Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija kulturnog razvijatka, str.36

## **2.3. Polazne definicije**

Razvoj ICTa prema mogućnostima komunikacije i rada na mreži doveo je do nastanka globalnog komunikacijskog sustava – Interneta. Taj komunikacijski sustav u proteklih nekoliko desetljeća od njegovog nastanka razvijao se eksponencijalno, a ponuđena Castellsova teorija može se najvjerojatnije iskušati upravo na analizi te konkretne globalne mreže i njezinih osobina te trendova.

Kroz Castellsov opis informacijskog društva provlače se pojmovi kao što su tehnologija, znanje i organizacija znanja, informacija i komunikacija, pojmovi koji se rabe u području informacijskih znanosti, kao i pojmovi kulture i razvoja. To su osnovni pojmovi kojima ćemo se baviti u ovom radu, a koriste se u različitim značenjima pa ćemo ih stoga na početku precizno definirati. Cilj je sustavno i koherentno istražiti povezanost kulture, komunikacije i tehnologije. To je interdisciplinarno područje na sjecištu različitih disciplina. Radovi na temu utjecaja Interneta na razvoj društva propitkuju da li je Internet odskočna daska za skok prema globalizmu ili povratak ka tribalismu, ili pak korak prema kulturnoj raznolikosti ili unifikaciji. Danas ljudi često imaju oprečna mišljenja o mogućoj ulozi novih informacijskih tehnologija, posebice Interneta, na društvo. Mišljenja su podijeljena od entuzijazma do ciničnog otpora prema korištenju računala i digitalnih mreža jednako kao i mišljenja o značenju informacijskog društva, cyber-prostora i drugih srodnih pojmoveva.

Postoje brojni načini na koje možemo pristupiti analizi problema vezanih uz pojavu novih tehnologija – proučavajući njezin utjecaj na različite sektore, ili na promjene u praksi i načinu rada u određenom području, ili se možemo fokusirati na sadržaj komunikacije ili na osobine određene zajednice ili društva. Često se utjecaj

tehnologije na određene aspekte društva tumači na previše linearan, tj. uzročno posljeničan način. U ovoj analizi pokušati će ići srednjim putem uzimajući u obzir i društvenu i tehnološku logiku. Pitanje međuodnosa kulture i tehnologije nije jednostavno, između ostalog i zbog brojnih definicija pojma kulture, pa ćemo na ovom mjestu pokušati definirati osnovne pojmove onako kako ćemo ih koristiti u ovom radu. Uzimajući u obzir osnovne razlike u značenju pojmova pokušati će artikulirati kompleksnost problema, bez pretjeranog pojednostavljivanja stvari.

### **2.3.1. Kultura - kultura i komunikacija – kulturni razvoj**

Kako bismo definirali pojam kulture i različitih značenja koje taj pojam i njegove različite sintagme nose poći ćemo od rječničke definicije pojma. Aničev Rječnik Hrvatskog jezika donosi 2 definicije kulture – prva je definirana kao ukupnost duhovne moralne, društvene i proizvodne djelatnosti društva (npr. Mikenska kultura), a druga kao tip ili opseg duhovnog razvitka pojedinca u zajednici s potrebnim odlikama o odnosu prema drugome (npr. opća kultura)<sup>17</sup>. Slično Aničevoj definiciji kulture Webster Dictionary<sup>18</sup> donosi sljedeće definicije:

- 1) ukupnost ljudskog znanja, vjerovanja i ponašanja koja se prenosi s generacije na generaciju korištenjem zajedničkog jezika, tehnika i apstraktnim mišljenjem;

ili

---

<sup>17</sup> Vladimir Anić, Rječnik hrvatskoga jezika, Novi Liber, Zagreb, 1998, str. 466

<sup>18</sup> Webster Dictionary of the English Language, Encyclopedia Britannica Inc., 1986, str. 552 (prijevod AU)

2) običaji, vjerovanja, društvena organizacija i materijalni artefakti neke rasne, vjerske ili društvene grupe.

Prva definicija tiče se znanja i njegovog prenošenja (tj. komunikacije) i uključuje područja umjetnosti i znanosti. Druga definicija tiče se društvenih vrijednosti i uvriježenih načina koji određuju ponašanje i odnose unutar određene kulturne zajednice. Umjetnost i znanost mogu imati utjecaja na ponašanje određene grupe, tj. novo 'znanje' utječe na uobičajena vjerovanja. To nije jednosmjeran odnos, a do koje će mjere znanje utjecati na društvene vrijednosti ovisi i o dostupnim načinima komunikacije. Komunikacijske tehnologije povezane su s kulturom i njenim oba spomenuta vida. Kroz komunikaciju, posebice kroz interaktivnost današnjih komunikacijskih tehnologija i mogućnosti umrežavanja, mijenja se i komunikacija kulturnih sadržaja. Komunikacijske tehnologije utječu na uvjete razmjene među ljudima i time i na kulturu u antropološkom smislu.

Svako društvo uvijek iznova redefinira svoju kolektivnu realnost tj. kulturu kroz proces komunikacije. Kultura je kolektivno pamćenje koja za svoj nastanak, očuvanje i razvoj ovisi o komunikaciji. Kultura je način na koji se pojedinac određuje prema grupi/zajednici i u njoj sudjeluje. Pojedinac iz zajednice preuzima 'definicije' tj. znanja ili vrijednosti zajednice te ih mijenja i prilagođava kroz osobno iskustvo stvarajući tako vlastiti identitet te komunicira ponešto izmijenjene vrijednosti natrag u zajednicu čime doprinosi održavanju i razvoju kulture svoje zajednice. Tako je svaka kultura uvijek nužno dinamična i promjenjiva.

Borges je izrekao da je tradicija spoj pamćenja i zaborava što u realnosti ponekad rezultira situacijom da komunikacijska ili organizacijska forma postane važnija od sadržaja pa običaji i društvene institucije gube svoje značenje no

zadržavaju formu, a forma svake poruke utječe na njezin sadržaj, tj. mijenja ga. Takva situacija danas je izražena u utjecaju masovnih medija i globalnih telekomunikacija na društvo gdje su posljedice dalekosežne jer je takav i utjecaj medija i tehnologije. Danas je kultura u mnogim aspektima uistinu svjetska ili globalna kultura jer su kroz utjecaj medija - televizije, glazbe, Interneta i sl. ljudi u svojim domovima izloženi kulturnim utjecajima iz svih krajeva svijeta. Kroz mogućnosti globalne komunikacije proširujemo svoj pogled na svijet i mijenjamo vlastite kulturne obrasce. Tako i umjetnost postaje sve više internacionalna, a umjetnici sve češće sudjeluju u međunarodnoj kulturnoj suradnji koristeći pri tom i mogućnosti komunikacijskih tehnologija.

Pojam kulture u sebi sadrži i inovacijsku i razvojnu dimenziju. Pojam kulture u najširem smislu uključuje skup pravila ponašanja i znanja koji određuju ponašanje člana određene zajednice, u stvari možemo reći da je to skup ograničenja koja definiraju zajednički život neke zajednice. Umjetnost i umjetničko stvaralaštvo takva pravila zaobilaze, krše i stvaraju nova, čime stvaraju nova gledišta, tj. možemo reći da je umjetničko stvaralaštvo transgresivno. Novine nastale u procesu umjetničkog stvaralaštva mogu postati dio kulture zajednice u kojoj su nastale i tako pridonose procesu kulturne mijene i kulturnog razvoja. Možemo reći da je umjetnost pokušaj razumijevanja ljudske okoline iz nove perspektive, umjetničko stvaralaštvo je čin individualnog stvaranja koje reflektira društveni kontekst, a skup takvih gledišta sačinjava kulturu u užem smislu tog pojma. Jedna definicija umjetnika definira kao 'istraživača društvenih fenomena koji primjenjuje svoju intuiciju i osobno iskustvo kako bi razotkrio skrivene odnose koji postoje između različitih aspekata svoje

okoline'.<sup>19</sup> Stoga je logično da su umjetnici uvidjeli slojevitost ICT-a i iskoristili novonastale medije i tehnologije za eksperimentiranje, proučavanje i stvaranje novih umjetničkih formi i izražaja.

Komunikacija je uvijek određivala i društvenu paradigmu tj. društvene institucije. Danas moderna tehnologija proširuje takvu interakciju (međudjelovanje) na sve veće grupe ljudi stvarajući globalne institucije i globalnu kulturu. U prošlosti je blizina tj. fizički prostor bio limitirajući faktor koji je određivao kulturni razvoj, dok je širenje kulturnih utjecaja bilo postepenije, od centra prema periferiji (ili obratno), i dalje prema širem području - državi ili kontinentu. Danas globalne komunikacijske mreže prenose utjecaje daleko brže i dalekosežnije čime se stvara i globalni intelektualni i kulturni prostor i gube se mnoge lokalne kulturne razlike.

Pojam kulture u sebi podrazumijeva dva različita procesa – proces integracije i proces diferencijacije tj. spajanja i razdvajanja. U svojoj integrativnoj funkciji kultura osigurava uvjete za život u skladu s zajedničkim društvenim okvirom i pravilima, dok u funkciji diferencijacije osigurava međusobno razlikovanje različitih grupa tj. zajednica. Ta su dva aspekta kulture nerazdvojiva i uvjetuju jedan drugog. Integrativna funkcija djeluje kroz proces razlikovanja od drugih i obratno. Kad govorimo o kulturnoj raznolikosti bitno je odrediti i razlike i preklapanja između različitih kulturnih nivoa, tako je hrvatska kultura dio europske kulture, mediteranske kulture, a istovremeno i dio zapadne kulture (što ju pak na neki način povezuje i s američkom kulturom). Mediteranska kultura ujedinjuje kulture s tri kontinenata a istovremeno ne uključuje cjeloviti teritorij pojedinih zemalja. Višestruko određenje

---

<sup>19</sup>D. Foresta, A. Mergier, B. Serexhe, The new space of communication, the interface with culture and artistic activities, str. 42

pojma neke kulture geografski i povijesno, prostorno i vremenski daje nam i kompleksniji uvid u kulturnu raznolikost pojedinih kultura. Višestruka kulturna pripadnost ne temelji su samo na etničkoj pripadnosti već ju može određivati i generacijska, spolna, ili neka druga supkulturna razina, a posebice će se identitet koji se temelji na takvim razinama pokazati važnim u virtualnoj sferi naše društvenosti.

### **2.3.2. Tehnologija**

Tehnika i tehnologija dva su pojma koja također moramo definirati kako bismo ih razjasnili. Definirati ćemo ih polazeći iz antropološke definicije kulture. Tehnika je osnovna dimenzija kulture u antropološkom smislu<sup>20</sup>. Tehniku možemo definirati kao nešto što ljudima omogućava da mijenjaju svoj odnos prema prirodi, tj. tehnika je skup sredstava i znanja koji omogućuju čovjeku da prevlada dominaciju prirode nad njim, tj., daje mu djelomičnu autonomiju u odnosu na svoju okolinu<sup>21</sup>. Korištenjem različitih sredstava čovjek se postavlja u poziciju u kojoj je on gospodar, tj. u poziciju subjekta ili onog koji djeluje (mijenja odnose). Kroz ovladavanje sredstvima i tehnikama čovjek je započeo proces kulturne emancipacije i evolucije svoje vrste.

Što je više ljudska okolina strukturirana i tehnički organizirana tim više postajemo ovisni o tim istim tehnikama. Mogli bismo reći da je stupanj razvoja različitih tehnika u dvadesetom stoljeću rezultirao situacijom u kojoj one dominiraju nad čovjekom, tj. da smo dostigli nivo gdje tehnička okolina postaje za čovjeka 'druga priroda' jer danas više i ne znamo živjeti bez primjerice struje ili čak automobila.

---

<sup>20</sup> vidi definiciju kulture iz Webster Dictionary

<sup>21</sup> D. Foresta, A. Mergier, B. Serexhe, 'The new space of communication, the interface with culture and artistic activities, str. 25

Možemo reći da nas određeni tehnički nivo oslobađa od ograničenja onog prethodnog npr. struja nas je oslobodila od ograničenja prethodno korištenih mehaničkih tehnika.

No tehnika ne određuje nužno odnos između čovjeka i određene tehnike ili sredstva. Primjena neke tehnike ovisi i o društvenoj logici i potrebama. Primjerice današnja računalna tehnologija ne temelji se isključivo na tehničkoj logici već i na mnogim elementima vezanim uz društvenu logiku i društvene potrebe, i potekla je iz interakcije određenih tehničkih shvaćanja s društvenom logikom. To nije deterministički odnos već prije proces interakcije, razmjene i povratne reakcije između određenih tehnika ili sredstava i čovjeka i upravo tu logiku interakcije između tehničkog i društvenog aspekta nazivamo tehnologijom.

Kako bismo razumjeli kompleksnost tehnologije valja je promatrati u odnosu prema gospodarstvu, industriji, i drugim kategorijama društvene organizacije uključujući i kulturu. Kad govorimo o komunikacijskoj i informacijskoj tehnologiji govorimo o društvenoj dimenziji spomenutih tehnika. Dvostruki proces, uvođenja tehnološke logike u društvenu sferu i društvene logike u tehničku sferu je u srcu tehnološke dinamike i njezine povezanosti s kulturom. Važno je ne promatrati problem kulture i njezine povezanosti sa sredstvima za primjerice informiranje i komunikaciju bez istovremenog uzimanja u obzir i načina na koji su te tehnike i sredstva ukorijenjeni u kulturi samoj, na koji način ju mijenjaju, tj. važno je razmišljati njihovom dinamičkom međuodnosu.

Da li bilo koja tehnika ima odlučujući utjecaj na društvenu i kulturnu situaciju kao što sugerira uporaba pojma *utjecaj*, primjerice utjecaj ICT na kulturu, kao što je naznačeno u naslovu ovog rada? Svaka tehnika nastala je u okviru određene kulture,

tj. njezin je produkt, (rezultat neke društvene potrebe) i istovremeno tu istu kulturu donekle određuje, ali ju ne uvjetuje. Odnos između bilo koje tehnike ili tehnologije i njezinog društvenog konteksta nikada nije deterministički pa nikada nije moguće odrediti jedan jedinstveni uzrok za bilo koju kulturnu ili društvenu situaciju, već se prije mogu tražiti elementi i procesi koji ju zajedničkim utjecajem određuju. Stoga niti jedna tehnika niti tehnologija nije sama po sebi niti pozitivna niti negativna niti neutralna. Njezin utjecaj uvijek samo otvara nove mogućnosti, no ne određuje izbor i realizaciju određene mogućnosti.

Pierre Lévy<sup>22</sup> je opisao odnos tehnologije, društva i kulture rekavši da tehnologiju možemo promatrati kao određeno gledište na šire aspekte društva i kulture gdje kaže da je tehnologija gledište koje naglašava materijalni tj. artificijelni aspekt društva tj. čovjeka, a ne zasebni fenomen koji postoji nezavisno od društva i na njega izvanjski utiče. On naglašava da se ljudska aktivnost temelji na interakciji čovjeka s drugim ljudima, zatim čovjeka i njegove okoline (prirode i kulture tj. stvorene okoline) te s idejama, te da nije moguće odijeliti ljudska bića od njihove materijalne okoline niti od znakova kojima dajemo značenje svom životu i okolini, jednako kao što ne možemo odijeliti niti materijalnu okolinu (pogotovo onu stvorenu, tehničku tj. artificijelu) od ideja na kojima se određene tehnike ili proizvodi temelje niti od ljudi koji su ih izumili, napravili, ili ih pak koriste, pa stoga razlikovati između kulture, društva i tehnologije možemo samo na konceptualnoj razini jer su u stvarnosti ti aspekti međupovezani i nedjeljivi. Promatrati stoga ne treba utjecaj tehnologije na kulturu već mnogostrukе odnose između ljudi koji su izumili, napravili ili koriste različite tehnike na razne načine.

---

<sup>22</sup> Pierre Lévy, The second Flood: Report on cyberspace, 1996, str. 9-10 i Cyberspace, 2001, str. 4-5

### **2.3.3. Komunikacija**

Jednako kao i tehnologija, komunikacija je pojam tjesno povezan s pojmom kulture. James Carey u svojoj knjizi 'Communication as Culture: Essays on Media and Society', pojam komunikacije opisuje kroz dva modela. Prvi model naziva komunikaciju kao prijenos (transmission), a drugi komunikaciju kao ritual<sup>23</sup>. Ukratko komunikaciju kao prijenos opisuje pojmovima kao što su slanje, prijenos, davanje informacija drugima, transport, itd., tj. komunikacija je prijenos signala ili poruka na daljinu sa svrhom kontrole. Model komunikacije kao rituala odnosi se, ne na širenje poruka kroz prostor, već na održavanje društva/zajednice kroz vrijeme gdje se komunikacijom predstavljaju zajednička vjerovanja, tj. komunikacija kao ritual je neka vrsta društvenog rituala u kojemu se sudionici osjećaju međusobno povezanim u neku zajednicu. Ova dva modela na isključuju jedan drugog, već se nadopunjaju.

Autori studije Vijeća Europe '*The new space of communication, the interface with culture and artistic activities*' komunikaciju dijele u dvije kategorije – interaktivnu i masovnu komunikaciju<sup>24</sup>. Interaktivna komunikacija se temelji na konceptu zajedničkog prostora. Kad komuniciramo dijelimo isti fizički prostor s nekim i stvaramo interaktivni sustav s osobom s kojom komuniciramo, koristimo zajedničke komunikacijske metode tj. zajednički jezik. Moderne telekomunikacijske tehnologije proširuju zajednički prostor na elektronički (virtualni) prostor, što omogućuje komunikaciju preko velikih udaljenosti i na neki način ukida fizičku dimenziju prostora.

---

<sup>23</sup> James W. Carey, Communication as Culture: essays on media and society

<sup>24</sup> D. Foresta, A. Mergier, B. Serexhe, 'The new space of communication, the interface with culture and artistic activities

Primjerice kad telefoniramo dijelimo zajednički (virtualni) prostor gdje ljudi komuniciraju (interaktivno) mada ne dijele isti fizički prostor. Proširimo li taj virtualni prostor s dodatnim komunikacijskim dimenzijama, dobivamo nove komunikacijske sustave, npr. audio dimenziji telefonskog sustava dodamo mogućnost prijenosa pisanog teksta putem faksa. Umrežena računala dodatno proširuju komunikacijske dimenzije dodajući i ujedinjavajući mogućnosti prijenosa video slike, zvuka, teksta sve konvergirano u istom dokumentu kao i mogućnosti pohrane i lakog upravljanja podacima.

Drugi aspekt komunikacije je masovna komunikacija ili masovni mediji, pod čime se podrazumijeva radio i televizija, koja se razlikuje u svojoj funkciji od telekomunikacijskih sustava po tome što je to jednosmjerna komunikacija koja distribuira informaciju prema korisnicima. Masovni mediji danas zauzimaju važno mjesto u komunikacijskom prostoru, no ne omogućuju ljudima mogućnost participacije dok istovremeno stvaraju privid dijeljenja zajedničkog prostora.

Proširenjem telekomunikacijskih potencijala te njihovom konvergencijom s medijima, došlo je do nastanka novog komunikacijskog prostora - Interneta, koji sve više dobiva na važnosti (i zauzima sve važnije mjesto u osobnom prostoru građana razvijenog svijeta). Za očekivati je da će on proširiti načine komunikacije među ljudima jednako kao i promijeniti percepciju postojeće okoline, u koju se sve više uključuje i virtualna sfera.

#### **2.3.4. ICT i kulturna raznolikost**

Razvoj novih informacijsko komunikacijskih tehnologija slijedi mrežnu logiku koja različito poima kategorije vremena i mjesta. Korisnici širom svijeta koji koriste

Internet dijele neke zajedničke vrijednosti i običaje što im omogućuje međusobnu komunikaciju i u biti stvara neki jednostavniji oblik društvene organizacije. Taj zajednički skup vrijednosti, i običaja tj. zajedničku paradigmu možemo nazvati tehnološkom kulturom gdje vidimo razvoj kulturnih formi koje se ne temelje na određenom geografski ili povjesno utemeljenoj kulturi već presijecaju više njih. Potencijalni problem nastaje ako taj novi sloj tehnološke kulture nije tek jedan dodatni nivo kulture već zamjenjuje druge kulturne forme i time smanjuje postojeću kulturnu raznolikost. ICT danas određuje vrlo brzi razvoj koji može povećati efekte kulturne diferencijacije na one koji imaju pristup ICTu tj. spadaju u on-line zajednicu i na one koji taj pristup nemaju. Takva podjela, mada se temelji na čisto infrastrukturnim i tehničkim osnovama, može rezultirati isključivanjem određenih društvenih grupa. Grupe koje ostanu isključene iz pristupa ICTu u biti ostaju isključene iz suvremene kulture, čime se pak smanjuje suvremena kulturna raznolikost. Zbog svog brzog razvoja i dalekosežnog utjecaja važno je identificirati nastale probleme i pokušati ih razriješiti.

Povećani intenzitet i domet komunikacije ima za posljedicu dva različita trenda, jedan prema unifikaciji i to kroz dva mehanizma - dominacijom jedne kulture nad drugom što može rezultirati nestankom ove slabije ili nastankom novog kulturnog miksa gdje je raznolikost reducirana na nove zajedničke elemente dok se originalni slojevi kulture gube. Drugi trend ide prema prihvaćanju kulturnih različitosti jer omogućuje dijalog između pripadnika različitih grupa, što može opet rezultirati nastankom više novih kulturnih formi.

Kako bi bilo koja kulturna forma opstala ona mora nastaviti živjeti i mijenjati se. Kultura se ne može održati na životu na umjetan način. Kultura je živa samo kada se

prilagođava svojoj okolini i nastavlja proizvoditi nove kulturne obrasce. Informacijske i komunikacijske tehnologije interveniraju u čovjekov okoliš i time mijenjaju uvjete postojanja različitih kultura, pa je stoga logično da današnja živuća kultura proiznalazi nove načine izražavanja i organizacije koristeći se upravo ICTom. Stoga je potrebno kulturu pokušati razumjeti kao sredstvo koje integrira postojeće tehnologije u svoju vlastitu dinamiku, a ne reducirati problem pitanja odnosa tehnologije i kulture na difuziju kulture kroz ICT.

Iz svega gore rečenog vidljivo je da se pojmovi kultura, komunikacija i tehnologija međusobno prožimaju i nadopunjaju te čine kompleksne međuodnose koji prežimaju naš svakodnevni život.

## **2.4. Različiti aspekti istraživanja organizacije znanja na Internetu i njegovih kulturnih dimenzija**

### **2.4.1. Internet i njegov razvoj**

Pojam cyber ili kiber koji označava interaktivnost danas je vrlo popularan, a cyber-prostor pojam je koji se često koristi za opis Interneta. Internet, mreža razvijena u okviru vojne industrije, za potrebe suradnje akademske zajednice danas je dostupna i običnim građanima. Početci razvoja Interneta vezani su uz ARPANET, računalnu mrežu koju je uspostavila ARPA (Advanced Research Projects Agency) 1969 godine, nakon višegodišnjih istraživanja i razvoja, a u cilju postizanja vojne i tehnološke premoći nad tadašnjim Sovjetskim Savezom. Dizajn mreže zasnivao se na višeslojnoj, decentraliziranoj arhitekturi i otvorenim komunikacijskim protokolima. Uz suradnju sveučilišne zajednice i ondašnjih ICT gurua nastali su mnogi preduvjeti

koje danas koristimo u sklopu ICTa. Razvijen je TCP/IP protokol, MODEM, operacijski sustav UNIX (koji je u početcima bio temeljni operacijski sustav mreže), elektronička pošta, itd. Konačno sredinom 90tih godina prošlog stoljeća razvojem WWWa, Internet se počeo sve brže širiti među običnim korisnicima.

Osim tehnoloških elemenata, u infrastrukturi Interneta važno mjesto u njegovu razvoju imali su i korisnici njegovih najranijih servisa koji su istovremeno bili i njegovi inženjeri. Sveučilišna zajednica i 'alternativci' imali su važan utjecaj na razvoj Interneta jer su utjecali na njegov razvoj kroz korištenje, populariziranje i testiranje njegovih pojedinih servisa i na neki su način odredili 'duh' mreže. Otvorenost arhitekture Interneta i njegov kontinuirani razvoj u kojemu su korisnici bili istovremeno i 'inženjeri' i pridonosili njegovom dalnjem razvoju, bile su njegove glavne snage razvoja. Osim toga troškovi priključivanja na Internet nisu bili veliki, a softver je bio dostupan i često besplatan. Situacija u kojoj su korisnici istovremeno i glavni protagonisti razvoja tehnologije skraćuje proces između faza razvoja, testiranja, uporabe i daljnje modifikacije sustava, što je i jedan od razloga brzog razvoja Interneta i to ne samo u smislu širenja čvorova mreže, već i u pogledu različitih servisa koji se kontinuirano razvijaju. Prema Castellsu<sup>25</sup> preuvjeti za ovakav razvoj Interneta su otvorena, decentralizirana, interaktivna mrežna arhitektura, zatim mrežni protokoli koji također moraju biti otvoreni i koji se mogu jednostavno modificirati, te institucije/strukture upravljanja i razvoja Interneta moraju biti u skladu s principima otvorenosti i suradnje kako ga ne bi kočile.

---

<sup>25</sup> Manuel Castells The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society, Oxford University Press, 2001. str. 28-29

Telematska mreža, koja povezuje informacijsku s komunikacijskom tehnologijom, otvorena je mreža koja omogućuje ekstenzivnu razmjenu informacija, što predstavlja korak prema globalnom interaktivnom komunikacijskom sustavu i vjerojatno najvažnijem mehanizmu razmjene informacija do sada izumljenom. U studiji 'The new space of communication, the interface with culture and artistic activities' (str 18), autori, kako bi ga definirali, izdvajaju sljedeće njegove osobine<sup>26</sup>. Internet je lako dostupan i to zbog sljedećih razloga: tehnički nije ograničen na uski krug specijalista iz područja informatike, financijski je dostupan širokom krugu korisnika, a također nije niti ekskluzivan u smislu ograničavanja pristupa informacijama. Internet je interaktivan jer ne filtrira komunikaciju kroz posrednike (političke ili ekonomске) te omogućuje direktnu komunikaciju na različitim nivoima između pojedinaca, pojedinaca i grupe, između grupa. Internet također potiče raznovrsnost. Zbog ranije spomenute lake dostupnosti svoje viđenje mogu izraziti pojedinci i grupe s najrazličitijim gledištima pa se tako izbjegava stereotipski prikaz različitih kulturnih fenomena koji nameću grupe ili centri moći. Internet je povezan sa suvremenom kulturom ali nije njezin supstitut, omogućuje nastanak novih kulturnih formi koje nastaju kao spoj suvremene kulture i komunikacijske tehnologije. Internet je eksperimentalan tj. otvoren za nove ideje, namjene i procese i ne temelji se prvenstveno na komercijalnoj osnovi već ga određuje i njegova kulturna, društvena ili politička korist, a također su relevantni i njegovi edukacijski potencijali.

Kad je prevazišao prvotni cilj namjene za razmjenu podataka među znanstvenicima, i postao široko dostupan, Internet je postao manje strukturiran i

---

<sup>26</sup> D. Foresta, A. Mergier, B. Serexhe, The new space of communication, the interface with culture and artistic activities, str. 18

donekle kaotičan. Ogromna količina dostupnih informacija i velik broj dostupnih kontakata pružaju nove mogućnosti i istovremeno zagušuju korisnike. Standardni protokoli i formati omogućuju razmjenu dostupnih podataka no još uvijek ima dovoljno mesta za eksperimentiranje i kreativno stvaranje novih umjetničkih, kulturnih i organizacijskih formi. Rasprave o informacijskom autoputu i cyberprostoru uglavnom se više fokusiraju na razvoj tehnologije i komercijalnu korist dobivenu novim mogućnostima. Rasprave se vode i oko edukacijskog i kulturnog potencijala Interneta, no uglavnom bez preciznog definiranja sadržaja tog pojma.

Kako bismo u potpunosti razumjeli dosege Interneta u suvremenom društvu dovoljno je pogledati statističke podatke koji se odnose na korištenje Interneta. Skoro je nemoguće točno procijeniti broj korisnika Interneta u svijetu, no prema podacima Nua Internet Surveys ([www.nua.com/surveys](http://www.nua.com/surveys)) u rujnu 2002 godine procjenjuje se da je pristup Internetu imalo oko 605 miliona ljudi u svijetu, a trend je u stalnom porastu. Iz podataka izloženih u tablici vidi se postojeći informacijski jaz koji se povećava kako razvijeni dio svijeta ubrzava tempo razvoja informacijske infrastrukture i servisa.

Svijet ukupno	605.60 miliona korisnika Interneta
Afrika	6.31 miliona korisnika Interneta
Azija/Pacifik	187.24 miliona korisnika Interneta
Europa	190.91 miliona korisnika Interneta
Bliski Istok	5.12 miliona korisnika Interneta
Kanada & SAD	182.67 miliona korisnika Interneta
Latinska Amerika	33.35 miliona korisnika Interneta

(Izvor: [www.nua.com/surveys](http://www.nua.com/surveys))

Za komparaciju brzine penetracije Interneta u Evropi poslužiti ćemo se podacima iz Information society Statistics 2001 edition gdje citiraju podatke koje je objavio NUA za studeni 2001 kada je u zemljama EU bilo 114 miliona korisnika Interneta, 2000 godine 98 miliona, 1999 - 56 miliona, 1898 - 36 miliona i 1997 - 19 miliona korisnika<sup>27</sup>. Prevedeno u postotke trend pokazuje rast broja korisnika od 5% u 1997 do 30% u 2002 godini. Europa se po uporabi Interneta nalazi u skupini razvijenih zemalja, pa mada razvoj nije jednako brz u svim europskim zemljama kroz programe EU poput ISTa pokušava se osigurati ravnomjeran razvoj informacijskog društva u Evropi.

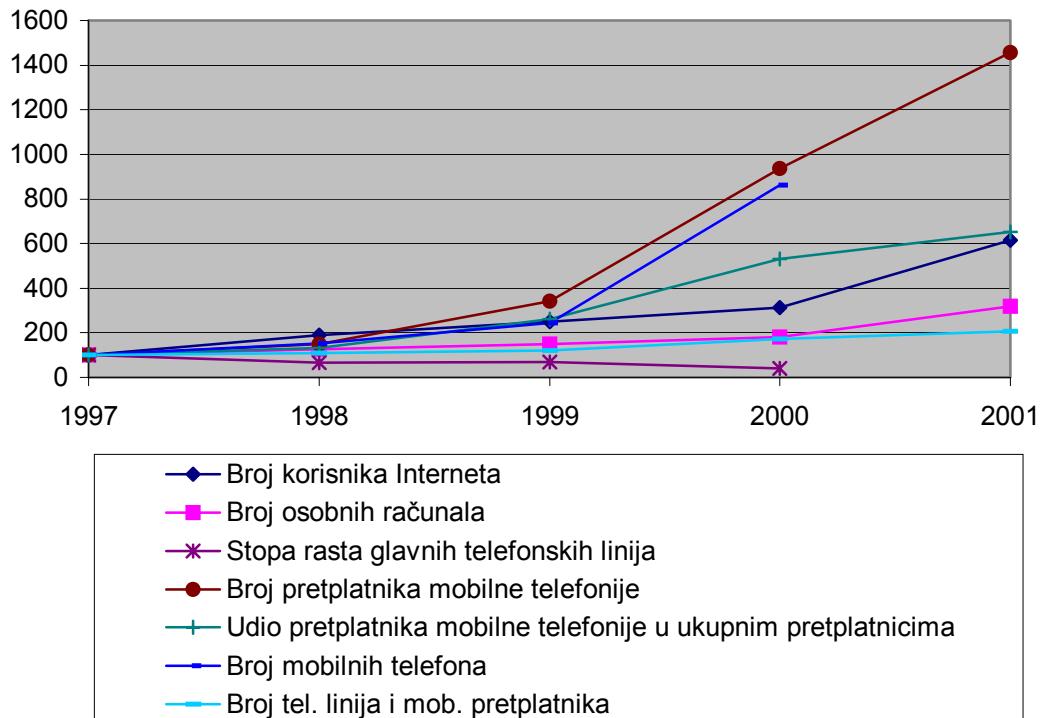
U Hrvatskoj je u proteklih 5 godina došlo do značajnog rasta korištenja informacijskih i komunikacijskih tehnologija. To se najbolje može ilustrirati podacima iz tabele i grafikonom sa slike iz studije Instituta za međunarodne odnose GODIŠNJE IZVJEŠĆE O KONKURENTNOSTI HRVATSKE 2002. koja donosi pokazatelje korištenja IC tehnologija 1997. – 2001 (citirajući izvore: World Bank, Eurostat, DZS)<sup>28</sup>.

Pokazatelj	1997	1998	1999	2000	2001
Broj korisnika Interneta (na 100 stanovnika)	1,8	3,4	4,5	5,6	11,0
Broj osobnih računala (na 100 stanovnika)	44,6	55,8	67,0	80,7	-
Broj sigurnih Internet servera (na 1000 stanovnika)	-	-	-	10,0	13,9

<sup>27</sup> Eurostat, Information society statistics - Pocketbook 2001 edition, Office for Official Publications of the European Communities, 2001, str. 38

<sup>28</sup> GODIŠNJE IZVJEŠĆE O KONKURENTNOSTI HRVATSKE 2002. (radna verzija), Institut za međunarodne odnose i Nacionalno vijeće za konkurentnost Republike Hrvatske, 2003.

Glavne telefonske linije (stopa rasta)	7,3	4,8	4,9	3,0	-
Broj pretplatnika mobilne telefonije (na 1000 stanovnika)	27,1	40,2	93,0	253,8	395,1
Udio pretplatnika mobilne telefonije u ukupnim pretplatnicima (%)	7,6	10,1	19,9	40,3	49,3
Broj tel. linija i mobilnih pretplatnika (na 100 stanovnika)	35,8	38,8	43,1	61,6	74,2



Pokazatelji korištenja IC tehnologija 1997. - 2001. (1997=100)

Vidljivo je kako je u posljednjoj promatranoj godini korištenje mobilnih telefona poraslo za 3,5 puta, a Interneta za skoro 2 puta. Iste kategorije porasle su od 1997. do 2001. osam, odnosno šest puta. Zanimljivo je istaknuti da broj osobnih računala nije pratio takav nagli razvoj: njihov broj rastao je stopom od 25-30% godišnje do

2000. i nije mogao u cijelosti generirati eksponencijalni rast korisnika Interneta. Ipak, za pretpostaviti je da se u 2001. godini i broj računala popeo na zavidnu visinu.<sup>29</sup>

#### **2.4.2. Organizacija znanja, informacija i digitalne tehnologije**

Već smo ranije spomenuli da su novi oblici organizacije informacija i znanja, te komunikacije, nastali kombinacijom i spajanjem sustava komunikacija, emitiranja, izdavaštva i računalne industrije, posljedica trenda tehnološke konvergencije. Nove informacijske tehnologije omogućile su nove načine primjene i komunikacije informacija, a digitalizacija je omogućila lako i brzo spremanje, reprodukciju, distribuciju i korištenje različitih vrsta informacija, a digitalno je okružje posebice važno kao organizacijska infrastruktura u području kulturne baštine.

Današnje društvo okarakterizirano je brojnošću i utjecajem različitih medija. Sadržaj novog medija je uvijek prethodni medij (McLuhan). Svaki novi medij pokušava korisnike uvjeriti da im omogućava direktnije iskustvo stvarnosti od prethodnog medija. Kako kaže Arjen Mulder<sup>30</sup> fotografija je ok ali film je 'pomična slika', film je ok ali televizija prenosi događaje uživo, TV je ok ali Web je interaktivni, itd. Svaki novi medij želi se prikazati kao transparentniji od prethodnog, tj. kao nevidljiv (nezamjetljiv) za razliku od drugih medija koji to nisu, tj. čija tehnološka ograničenja određuju sliku realnosti tj. iskustvo korisnika. Što je novina u nekom novom mediju

---

<sup>29</sup> U prilog toj pretpostavci idu rezultati posljednjeg istraživanja GfK-Croatia koje pokazuje da 30% kućanstava u Hrvatskoj posjeduje računalo (a u EU 40%, u Češkoj 31% i Slovačkoj 46%); , a 28% računala opremljeno je za osiguran pristup Internetu

<sup>30</sup> Arjen Mulder: Transmedia: From Simulation to Emulation, u Mediamatic Magazine, vol. 9#4 / 10#1, 1999.

možemo razumjeti tek ako poznajemo prethodne medije. Mulder kaže da je u svim medijima dominantna logika remedijacije (remediation). Remedijacija je reprezentacija jednog medija u drugom mediju, primjerice film u virtualnoj realnosti ili TV na webu, ali to je dvosmjeran proces pa tako primjerice virtualna realnost uglavnom postoji samo na filmu. Svi dosadašnji mediji konvertiraju se u digitalnu domenu. Analogni mediji i dalje postoje, ali digitalizaciji ništa ne promiče. Mulder stoga računalo smatra meta-medijem tj. zbirkom koja u sebi sadrži sve druge zbirke. Digitalni se univerzum sastoji od nula i jedinica što omogućuje da bilo što može biti prikazano zajedno na istom računalu. Ograničenja ipak postoje, kao primjerice nekompatibilnost između različitih hardverskih platformi i sl. Ne postoji stvaran razlog za tu vrstu ograničenja, već su ona nastala kao posljedica ekonomskih razgraničenja između različitih kompanija koje su one na taj način materijalizirale tj. ostvarile. Prevođenje tih ograničenja u univerzalni kod koji se može pokrenuti na bilo kojoj platformi Arjen Mulder naziva emulacijom.

#### ***2.4.2.1. Digitalizacija i virtualizacija***

Digitalizacija, tj. prevođenje kontinuiranih ili analognih podataka u njihovu numeričku reprezentaciju, prevodi sve te oblike u elektroničku formu tj. virtualnu sferu ili možemo reći da digitalizacija stvara i sačinjava ono što se u literaturi naziva novi medij (new media). Lev Manovich<sup>31</sup> daje analizu osnovnih principa novog medija i kaže da su osnovne karakteristike novog medija njegova numerička reprezentacija, (tj. digitalni kod) što prevodi stvarni predmet (koji je po prirodi analogan) u diskretni oblik što omogućuje algoritmičku manipulaciju prikaza predmeta. Druga osobina

---

<sup>31</sup> Lev Manovich, The Language of New Media, MIT Press, 2001

novog medija koju navodi je modularnost tj. objekt može sačinjavati drugi složeniji objekt no i dalje zadržava svoj zasebni identitet. Ove dvije osobine omogućuju automatizaciju mnogih operacija nad novim medijem, također iz prva dva principa proizlazi još jedna osobina novih medija tj. njihova varijabilnost tj. postojanje mnogobrojnih verzija istog objekta. Peta osobina novog medija je transkodiranje objekta tj. njegovo prevođenje u druge fizičke formate. Sve to mijenja osobine predmeta iz realne sfere i mijenja naše iskustvo o njima.

Analogni i digitalni zapis odnosi se na metodu zapisa i prijenosa informacija. Radio, TV, film, fotografija, itd., mogu biti analogni i digitalni. Sve vrste informacije ili poruke mogu se digitalizirati ako ih je moguće opisati i izmjeriti. Primjeri za digitalizaciju uključuju različite oblike dokumenata kao što su: tekstualni dokument gdje se svako slovo prevodi u brojčani niz, slika koja se može razlomiti na točke (pixels) gdje svaka točka može biti opisana s dva broja koji određuju njezine koordinate i tri broja koji opisuju intenzitet boja tj. svjetla, zvučni zapis može biti razlomljen na sekvene koji se brojčano kodiraju ili pak definiran opisujući strukturu zvučne (ili grafičke) poruke. Nadalje svi tako dobiveni brojčani zapisi mogu se prevesti u binarni oblik što omogućuje njihovo spremanje u računalne sustave. Digitalna informacija može se jednostavno slati ili kopirati, a da se pritom ne gubi na kvaliteti 'kopije' što nije slučaj s analogno kodiranim informacijama. Analogna informacija prikazana je kao kontinuirani niz nekih vrijednosti, dok digitalna informacija ima samo 2 diskretne vrijednosti, što omogućuje rekonstruiranje cjelovitosti informacije kroz primjenu tehnika za kontrolu integriteta poruke tj. kontrolnih elemenata koji uklanjaju moguće greške tj. buku u kanalu. Osim toga, s informacijom u binarnom kodu mogu se raditi logičke i aritmetičke operacije, može se mijenjati koristeći automatske operacije i prikazati u različitim oblicima. Ukratko

digitalizacija omogućuje učinkovito procesiranje informacija koje ne bi bilo moguće obraditi na druge načine. Digitalnu informaciju moguće je ne samo procesirati već i generirati novu informaciju koristeći određeni algoritam kao što to rade primjerice glazbeni sintesajzeri, pa time i proces stvaranja prestaje biti vezan isključivo za čovjeka što pak otvara neka nova pitanja.

Pierre Lévy<sup>32</sup> postavlja si pitanje da li digitalizacija dovodi do dematerijalizacije informacije i uzima za primjer fotografiju (koja se dobiva optičkim zapisom neke slike – u njegovom primjeru rascvjetale trešnje - i primjenom određenog kemijskog procesa) i njezinu digitalnu verziju, dobivenu korištenjem scanera koji ju pretvara u brojčani niz zapisan na računalu. U neku bi se ruku moglo reći da ja digitalna fotografija dematerijalizirana jer spomenuti brojčani niz vrlo precizno opisuje sliku na fotografiji. Međutim, sam opis ne može postojati izvan nekog fizičkog medija, on zauzima određeni prostor na računalu, a takav se kodirani zapis onda može prikazati na različite načine i na različitim medijima kao primjerice ispis na ekranu ili na papiru ili pak kao neki drugi proces. Digitalna fotografija nije dematerijalizirana već zauzima manje mesta od fotografije na papiru, može je se lakše modificirati i Lévy smatra da ona nije dematerijalizirana već virtualna<sup>33</sup>.

---

<sup>32</sup> Pierre Lévy, *Cyberculture*, str. 35

<sup>33</sup> Lévy za pojam virtualno kaže da se koristi u barem 3 različita značenja – tehničko značenje koje se koristi u području ICTa, filozofsko značenje te riječi, te njegovo danas uvriježeno značenje. U ICTu pojam virtualno označava mogućnost sintetiziranja informacije na temelju postojećih digitalnih podataka i korisnikovih zadatah kriterija. U filozofskom smislu taj bi pojam označavao nešto što postoji potencijalno, a nije se još realiziralo, tj. aktualiziralo (primjer kojim to želi pojasniti je riječ u jeziku koja postoji kao apstraktan pojam tj. ona je virtualna dok se ne aktualizira svojom konkretnom upotrebot u govoru ili pismu), a u danas uvriježenoj uporabi tog pojma virtualno bi bilo nešto suprotno od realnog.

Polazeći od nekog određenog podatka, opisa ili modela računalni program može 'izračunati' tj. proizvesti neodređeni broj različitih verzija, ovisno o zahtjevima korisnika pa tako računalo prema Lévy-ju nije samo sredstvo za 'proizvodnju' tekstova, slika ili zvuka već sredstvo za virtualizaciju informacija.

Iako joj možda ne možemo odrediti točne prostorne i vremenske koordinate virtualna je informacija ipak stvarna, ona postoji, a njezine se različite aktualizacije mogu prilično razlikovati. Virtualnost je, kako kaže Lévy, beskonačan izvor aktualizacija. Za informaciju na Internetu možemo reći da je virtualna jer doduše postoji fizički negdje na mreži ali je virtualno prisutna na svim čvorovima u mreži gdje je zatražena. Osim toga, za digitalnu bi se informaciju (u binarnom obliku) moglo reći da je virtualna i zbog činjenice da možemo pristupati samo njezinom prikazu tj. aktualizaciji dok nam strojno zapisan oblik nije dostupan, a također i mnoge informacije kojima pristupamo preko Interneta često i ne postoje dostupne u obliku u kojemu su nama dostupne već se te informacije izračunavaju ili sintetiziraju u trenutku zahtjeva korisnika, ovisno o od njega zadanim parametrima. Tako računalo primjerice sintetizira sliku u različitim virtualnim igram na temelju zadanih podataka (konstantne vrijednosti) i varijabilnih podataka koji ovise o igračevim prethodnim potezima (akcijama), tj. o 'stanju' u kojemu se igrač nalazi. Virtualna je igra skup digitalnih kodova koji stvaraju potencijalne slike čije aktualizacije ovise o prethodnim izborima tj. stanju. Takav dijalektički potencijal, temeljen na izračunavanju i prikazu konteksta karakterizira većinu dokumenata i informacija u digitalnom obliku.

Razvoj interaktivnih digitalnih mreža omogućio je i druge (društvene) oblike virtualizacije, tako Internet potiče uspostavu komunikacijskih veza koje su nezavisne od fizičke, geografske lokacije i vremenske istovremenosti. Iako je već telefon uveo

interaktivnu telekomunikaciju, a sustav pošte mogućnost recipročne, asinkrone, udaljene komunikacije, ipak je tek specifičnost Interneta i ICTa omogućila ljudima suradnju neovisnu od prostorno-vremenskih ograničenja što je dovelo do, kako kaže Lévy, virtualizacije organizacija (ili koristeći Castellsov termin, do umreženog poduzeća) koje su sve manje zavisne od specifičnih lokacija, radnog vremena i sl. Lévy smatra da razvoj Interneta prati i općenita virtualizacija društva i ekonomije. Medij Interneta, kojemu on pripisuje osobinu kolektivne inteligencije, omogućuje sinergiju aktivnosti njegovih sudionika tj. korisnika, u kojemu se ljudske aktivnosti sve više šire u virtualnu sferu.

#### ***2.4.2.2. Organizacijska forma – hipertekst i virtualni svjetovi***

Novina koju uvodi ICT i posebice Internet je mogućnost komunikacije u formi svatko sa svakim, tj. bez posrednika i sa ili bez vremenske zadrške. Za razliku od komunikacijskog modela jedan-više koji koriste masovni mediji, implementacija Interneta otvara komunikacijski kanal koji omogućuje korisnicima direktnu komunikaciju tipa više-više. U tom komunikacijskom sustavu poruke mogu biti strukturirane na različite načine. Poruke mogu biti linearno ustrojene (primjerice glazba, tekst ili film) ili pak mrežno ustrojene kao primjerice hipermedija (koja se često naziva i hipertekst). Mrežni ustroj neke informacije nije novina vezana isključivo uz primjenu na Internetu već su se takve strukture koristile i ranije (primjerice enciklopedija, leksikon ili rječnik).

Digitalnim informacijama na Internetu (ili na CD ROMu) korisnik pristupa navigirajući kroz informacije dok ne dođe do onoga što ga zanima. Hipermedija je uobičajena forma strukturiranja informacija koje mogu sadržavati tekst, sliku, zvuk, animaciju i sl., tj. hipermedija može sadržavati različite oblike prikaza znanja u

različitim perceptivnim modalitetima (vizualni, zvučni, i sl.) koji pak mogu uključivati različite tipove prikaza pr. tekst ili slika u vizualnom modalitetu, a govor ili glazba u zvučnom. To se obično naziva multimedijskim dokumentom ili multimedijiskom porukom. Hipermedija/hipertekst je u stvari mrežno strukturirani tekst koji se sastoji od čvorova (koji mogu biti bilo što – paragraf, stranica, slika, muzička sekvenca, itd.) i veza između njih koje omogućuju korisniku da izabere različite smjerove kretanja kroz takav dinamički dokument. Možemo ga opisati kao tekst (dokument) koji već u sebi već sadrži pomoćne indekse koji nas upućuju na detaljnije informacije o određenom pojmu koji se ne moraju nalaziti na istom mjestu, već mogu biti bilo gdje na mreži. Takva forma organizacije informacija odgovara primjerice enciklopedijama ili leksikonima koji nam služe kao vodiči do informacija kojima pristupamo prema nekim kriterijima. Digitalna informacija strukturirana u hipertekst razlikuje se od predračunalnog hiperteksta poput enciklopedije i sl. Usporedimo li ju s prethodnim načinima 'papirnate' organizacije mogli bismo reći da digitalni hipertekst omogućava veću brzinu pristupa, intuitivnu navigaciju, kombinaciju različitih tipova informacije i jednostavniji pristup informacijama (bez fizičke manipulacije, listanja i sl.).

Lévy interpretira današnju tendenciju prema organizaciji teksta u formi hiperteksta kao tendenciju spajanja funkcija čitanja i pisanja. Iz perspektive čitatelja dinamički hipertekst omogućuje mu strukturiranje 'konkretnog dokumenta' izborom navigacijskih putova koji bira čitatelj, tj. nije zadan od onoga koji je dokument napisao. Na neki način čitatelj svojim izborima 'piše' dokument, a osim što bira koje će linkove slijediti ima mogućnost i stvarati nove veze ili čvorove. Iz perspektive autora, koji često nije individualna osoba već tim, velike količine informacija strukturirane u formi hiperteksta dolaze iz različitih izvora (čiji su autori različiti). Odabir i dodavanje novih informacija također se može promatrati kao jedno od

mogućih 'čitanja'. Autor se u stvaranju hiperteksta koristi raspoloživim hardverom, softverom kao i dostupnim on-line dokumentima/informacijama, pa je hipertekst u stvari aktualizacija odabira nekih od dostupnih elemenata (stoga će često mogućnosti ovisiti i o dostupnom hardveru ili softveru). Pisanje i čitanje hiperteksta ne može se uvijek jasno razlučiti jer osoba koja strukturira hipertekst već se služi dostupnim izvorima koje je prethodno trebalo istražiti tj. pročitati, dok čitatelj aktualizira samo određene dostupne informacije, a istovremeno je u mogućnosti dodati nešto novo tj. on je potencijalni autor/pisac.

ICT je uveo dva nova oblika informacijskih struktura koji nisu postojali u drugim medijima<sup>34</sup>, to su virtualni svijet (virtual world) i informacijski tok (information stream). Virtualni svijet organizira informacije u kontinuirani prostor ovisno o stanju/položaju korisnika (tj. njegovog reprezentanta) koji je uronjen u taj trodimenzionalni virtualni svijet. Primjer za to su video igre. Informacijski tok Lévy definira kao niz stalno promjenjivih podataka koji se nalaze raspršeni negdje na mreži, a koji mogu biti prikazani korisniku u različitim oblicima ovisno o njegovim uputama, softveru, navigacijskim pomagalima itd. Obje strukture pokušavaju, kroz korištenje tehničkih medija, korisniku predočiti neposredno iskustvo u pristupu informaciji, tj. pokušavaju korisniku dati privid nepostojanja medija (uranjanje u video igru ili u program za simulaciju).

Novi oblici informacija iako su u svom konceptu neovisni od medija na kojemu su implementirani (tj. moguće ih je preseliti ili kopirati na druge medije kao i prikazati u različitim oblicima) ipak su određeni mogućnostima medija na koji se naslanjaju.

---

<sup>34</sup> Pierre Lévy, Cyberspace, str. 43

Internet pruža korisnicima mogućnost komunikacije, pohrane i strukturiranja velike količine informacija različitih vrsta što stvara slojeve kolektivnog pamćenja, pohranjenih na Internetu. Sustavi poput višekorisničkih virtualnih svjetova ili sustava namijenjenih učenju i suradnji kao i WWW mogu se smatrati vrstama komunikacijskog sustava koji omogućuju komunikaciju svakoga sa svakim, a Lévy smatra da su upravo spominjani novi oblici informacija poput virtualnih svjetova ili simulacijskih programa zajedno sa višekorisničkim komunikacijskim sustavima elementi koji dovode do kulturnih mutacija na Internetu.

Hipermedija, simulacije, virtualni svjetovi i ostale vrste softvera poput baza podataka, primjeri su virtualnih informacija i struktura. Virtualna sfera mogla bi se opisati kao 'svijet' mogućnosti koje se izvode iz digitalnog modela i uputa korisnika, a kada takve interakcije između čovjeka i sustava mijenjaju polazni model. Lévy smatra da virtualna sfera postaje 'vektor kolektivne inteligencije i stvaralaštva' tj. virtualno dobiva svoju kulturnu dimenziju<sup>35</sup>. Računala i računalne mreže tako služe kao infrastruktura za virtualni svijet informacija, a što se više povećava njihov kapacitet proporcionalno raste i broj i vrste virtualnih struktura. Virtualnost, prema Lévy-ju, nije iluzija stvarnosti, jer je korisnik uvijek svjestan da je određeni prikaz umjetan, već prije osjetilna igra sudjelovanja u iluziji<sup>36</sup>.

#### **2.4.3. Kultura Interneta i računalom posredovana komunikacija**

Proučavanja Interneta rađena su iz različitih gledišta i različitih disciplina, kao primjerice sociologije, psihologije, informacijskih znanosti, etnologije, itd. Etnološki

---

<sup>35</sup> Pierre Lévy, Cyberspace, str. 57

<sup>36</sup> Pierre Lévy, Cyberspace, str. 61

pristup proučavanju cyber-prostora primijenjen je u istraživanjima različitih aspekata Interneta. Kako etnologija pokušava razumjeti što je to kultura, u istraživanjima vezanim za Internet pokušava dokučiti koji su nosioci kulture u cyber-prostoru i po čemu su oni različiti od onih van njega. Istraživanja su rađena na razinama virtualnih zajednica, ali i na razinama, organizacije, regije ili civilnog društva. Izložiti ćemo neke teme koje su bile u fokusu interesa istraživača u proteklom desetljeću.

#### **2.4.3.1. Dosezi utjecaja ICTa – kompjutorska revolucija**

David Hakken je pokušao etnografskim empirijskim istraživanjima cyber-prostora i procesa informatizacije u poduzećima istražiti promjene koje su nastale zbog 'kompjutorske revolucije', pojam koji on dovodi u pitanje, te pokušava istražiti koji su stvarni dometi promjena u društvu nastali masovnom primjenom računala u svim sferama života i rada<sup>37</sup>. Hakken uvodi pojam TAN<sup>38</sup> (technology actor network) kako bi opisao utjecaj određene tehnologije na društvene promjene. TAN odražava ideju da tehnologiju treba promatrati kao mrežu koju sačinjavaju ljudi, artefakti, organizacijske strukture i praksa, a unutar određenog TANa razlikuje aktivne i pasivne elemente<sup>39</sup>. Propitkujući da li računalna tehnologija sačinjava novi TAN postavlja sljedeća pitanja: da li računala (artefakti) uistinu imaju dalekosežne posljedice na društvene promjene, da li se implicitni potencijali za nove oblike aktivnosti uistinu realiziraju u novom TANu, je li novi TAN povezan s novim oblikom društvenih institucija (social agency), karakteriziraju li ga nove društvene veze i

---

<sup>37</sup> David Hakken, Cyborgs@Cyberspace: An Etnographer Looks to the Future

<sup>38</sup> Pojam TAN preuzima od Michel Callona

<sup>39</sup> David Hakken, Cyborgs@Cyberspace: An Etnographer Looks to the Future, str. 23

slična pitanja. Ako bi odgovori na ova pitanja bili pozitivni, to bi veća bila vjerojatnost da određena tehnologija doista bitno utiče na društvene promjene.

Ljudi su kroz povijest koristili različite tehnologije. Da bi objasnio po čemu se različiti TANovi međusobno razlikuju Hakken ih opisuje u evolucijskom slijedu. Prvi TAN koji izdvaja naziva produktivna tehnologija (productive technology) koja uključuje društvenu strukturu koja je omogućila ljudima zadovoljavanje osnovnih potreba poput hrane, zaklona, odjeće, energije i zdravstvene brige. Sljedeći tip TANA u evolucijskom nizu bio bi ratarsko-stočarski tip. Proces domestifikacije tj. primitomljavanja životinja, prema Hakkenu, uključivao je i razvoj procesa apstrakcije, što je dovelo do stvaranja prvih kulturnih obrazaca. Treći tip TANA bio bi represivna tehnologija što uključuje korištenje fizičkih i društvenih sredstava i tehnika kojima elite učvršćuju svoj položaj. Četvrti tip bila bi strojna tehnologija koja je dovela do zamjene ljudskog rada strojevima. Iz antropološke perspektive svaki novi TAN dovodi do raznih promjena u društvenom životu, a Hakken smatra da široka primjena računala ima takve potencijale jer može lako integrirati sve prethodne tipove TANA.

Hakken nudi četiri moguće pretpostavke koje analizira. Najekstremnija bi bila da će kompjutorizacija rezultirati krajem Čovjekovog doba (Human Age) i marginalizacijom ili nadilaženjem ljudskog društva kakvog ga danas poznajemo. Druga pretpostavka kaže da će kompjuterizacija dovesti do nastajanja novog tipa društva u kojemu neće biti rada kakvog ga danas poznajemo (the end of Job). Treća opisuje kompjuterizaciju kao element koji će pridonijeti novom stupnju razvoja unutar istog društvenog obrasca u kojem će se dokinuti makinofaktura (the end of machinofacture) tj. industrijski obrazac, a četvrta kaže da kompjutorizacija ne implicira bilo kakve bitne društvene promjene (the end of nothing really significant).

Ta četiri ponuđena modela predstavljaju moguće različite stupnjeve društvene transformacije inducirane primjenom računalne tehnologije.

Teško je zamisliti da tako široko primjenljiva tehnologija, kao što je informacijsko komunikacijska tehnologija, ne dovodi do nikakvih promjena. Za dosadašnja empirijska istraživanja provedena na nivou poduzeća Hakken smatra da su pokazala brojne promjene koje su uglavnom kratkoročne prirode dok se dugoročne posljedice još ne mogu sa sigurnošću odrediti. Prema Hakkenu, u poduzećima u kojima je uvedena informacijska tehnologija u proces rada, nazire se nova faza u evoluciji procesa rada, a umreženo poduzeće koje opisuje Castells moglo bi biti njegova nova struktura. Hakken se priklanja trećem ponuđenom modelu tj. ukidanju 'makinofakture' kao najvjerojatnijem modelu.

Kakve su uistinu novonastale promjene i jesu li nužno progresivne? Rasprava o podjeli na 'information-rich' i 'information-poor' sugerira da primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija može rezultirati stvaranjem elita u novonastaloj društvenoj strukturi i u novim podjelama. Situacija u kojoj organizacija znanja pomoći informacijskih tehnologija ne uzima u obzir, tj. zanemaruje, načine na koje se strukturiranju i prenose informacije van primjene informacijskih tehnologija, a koji su ukorijenjeni u kulturnim obrascima, može rezultirati pogrešnom interpretacijom postojećih znanja i prema Hakkenu mogućom promocijom masovnog neznanja pod pojmovima informacijskog društva i društva znanja. Kako osigurati da se organizacija znanja uvriježena u kulturnim obrascima ne izgubi prelaskom na informacijske tehnologije pitanje je na koje pokušavaju odgovoriti kulturni djelatnici iz različitih sektora, a posebice oni koji rade na implementaciji strategija i politika koje integriraju kulturu i informacijsko društvo.

Razlikuje li se TAN informacijskih i komunikacijskih tehnologija tj. računala i cyber-prostora od prethodnih TANova je pitanje na koje također pokušavaju odgovoriti i etnolozi koji se bave cyber-prostorom. TAN teorija ne svodi tehnologiju na razinu strojeva već tehnologiji pristupa kao kompleksnom odnosu između ljudi i 'neljudskih entiteta' koje u polazištu oboje jednako tretira, a koji će od tih elemenata biti pasivan (actant), a koji postati aktivan (actor) nije tehnički predodređeno već u praksi ovisi o 'natjecanju' između različitih elemenata koji 'regrutiraju' potencijalne sudionike u mreži u koaliciju kako bi koordinirali svoje djelovanje. Hakken sugerira da će aktivni član (actor) vjerojatno biti tehnološki 'poboljšan' čovjek tj. 'cyborg'<sup>40</sup>, a ne čovjek niti 'neljudski entitet'.

Mogućnosti novih informacijskih tehnologija koje potpomažu grupnu inicijativu, tj. sinergiju grupnog rada i interakcije, otežavaju identificiranje točke kada je nešto na mreži nastalo. Pojam kreolizacija koristi su u etnologiji kako bi se opisao proces u kojemu se nove kulturne strukture ili procesi razvijaju u kompleksne dijalektičke jedinice koje su nastale interakcijom različitih kulturnih tradicija. TAN cyber-prostora može se smatrati produktom kreolizacije. Umjesto tumačenja o postojanju društvene i tehničke strane koje se moraju međusobno povezati ili priče o organizacijskom kontekstu tehnologije ili tehnologije kao ljudskog konteksta, prema Hakkenu, TANove se može promatrati kao jedinice koji imaju svoju povijest koja može biti kompleksna. Kreolizacija obično uključuje asimetriju u sustavu gdje grupe koje su u interakciji nisu u jednakom položaju, tj. jedna je obično moćnija od druge. Prema Hakkenu, kreolizacija može biti korisno gledište na transfer tehnologije jer svaki puta kada se

---

<sup>40</sup> cyborg ne nužno samo kao tehnološki poboljšan čovjek u smislu njegove tjelesnosti već u smislu ICTa kao ekstenzija čovjekovih funkcija pr. pamćenja i sl. mijenja čovjekovo iskustvo njegove okoline

neki tehnološki artefakt uvede u novi kulturni kontekst rezultirajući TAN može se razumjeti kao reakcija na širenje određenih tehnoloških znanja i na primanje određene društvene forme (social formation).

Hakken pokušava pokazati da su pojmovi tehnologija i kultura neodvojivi dijelovi sustava u društvu jednako kao i organizacijska i materijalna razina. Iako promjene ne moraju biti revolucionarne, one ipak mijenjaju postojeće odnose i utječu na kulturni razvoj u mnogim njegovim aspektima. Istraživanja kulturnih aspekata Interneta, osim sustavnih društvenih promjena koje istražuje Hakken, fokusirala su se i na proučavanje virtualnih zajednica na Internetu kao i na različite aspekte komuniciranja na Internetu poput jezika, a također i na virtualno stvaralaštvo, kulturnu raznolikost, i sl.

#### ***2.4.3.2. Društveni i kulturni aspekti virtualnih zajednica i računalno posredovane komunikacije***

Već smo ranije rekli da je svaka tehnologija rezultat neke društvene potrebe i nužno utemeljena u kulturi te zajednice pa tako niti Internet ne može biti iznimka. Castells navodi da je osnovna kultura Interneta određena kroz četiri osnovna sloja – tehnološku-elitu, hakere, virtualne zajednice i poduzetnike<sup>41</sup>. Zajedno ta četiri sloja čine društveni i kulturni kontekst Interneta i odredile su njegov razvoj. Tehnološka-elita su doprinijele gradnji tehničke infrastrukture, hakeri njezinom širenju, virtualne zajednice dodale su društvenu dimenziju, a poduzetnici su doprinijeli njezinom prerastanju u globalni fenomen, širenjem u sve društvene domene i prerastanjem u industrijski proizvod. Sada kada je Internet dosegao vrlo široku primjenu, kultura Interneta čini se

---

<sup>41</sup> Manuel Castelles, The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society, str. 37

ima sve veći utjecaj na različite postojeće zajednice ali i umjetničke forme. Kakav je njezin odnos naspram lokalne kulture neke zajednice ili pojedinih kulturnih sektora pokušati ćemo istražiti u ovom radu.

U istraživanjima Interneta kao novog komunikacijskog medija različiti istraživači su zastupali različita stajališta o novim oblicima društvene interakcije koji su se pojavili na Internetu. Računalom posredovana komunikacija ili CMC<sup>42</sup> je interpretirana kao kulminacija procesa razdvajanja mesta od zajednice gdje novi oblici društvenih odnosa nadomještaju društvenu interakciju koja se temelji na dijeljenju zajedničkog fizičkog prostora. Neki su pak istraživači Interneta smatrali da Internet u stvari doprinosi većoj društvenoj izolaciji i smanjenju komunikacije sa okolinom i obitelji. Dosadašnja empirijska istraživanja ipak još uvijek nisu dovoljno brojna da bismo mogli donijeti pouzdane zaključke i identificirati trendove. Ipak u razvijenim zemljama do sada su već izrađene brojne studije i istraživanja pa je već moguće donijeti neke zaključke o odnosu Interneta i društva. Internet, korisnici većim dijelom koriste kao informacijski alat, no upotreba mu je vezana za posao i privatni život. Elektronička pošta najkorištenija je aplikacija, a različiti servisi poput news grupa, chat servisa, on-line konferencija, iako popularni, još uvijek predstavljaju manji dio njegova korištenja.

U ranim fazama razvoja Interneta virtualne zajednice i CMC bile su u fokusu pažnje istraživača. U sociološkim istraživanjima fenomena virtualnih zajednica propitkivala se primjerenošć uporabe pojma zajednica. Različita promišljanja tog pojma određivala su ga kroz povezanost s određenim teritorijem i pripadajućom

---

<sup>42</sup> Computer-mediated communication

teritorijalnom zajednicom no i sa različitim identitetima baziranim na drugim osnovama poput primjerice 'gay' zajednica i sl. Bez obzira što čini osnovu neke zajednice u svima njima vrijedi činjenica da se zajednica temelji na interakciji neke grupe ljudi tj. na njihovoj komunikaciji. Ranije spomenuta definicija komunikacije kao rituala, koja je samo jedan aspekt komunikacije, a čija je podloga komunikacija kao prijenos omogućuje nam definiranje zajednice u virtualnom prostoru koja se temelji samo na procesu komunikacije. Ono što prema Mitra-i sačinjava zajednicu u doba Interneta je zajednički sustav kulture, jezika i vjerovanja koji se Internetom širi preko velikih udaljenosti pa se time šire i mogućnosti za stvaranje određene virtualne zajednice<sup>43</sup>.

U dosadašnjim istraživanjima dosta je pažnje posvećeno fenomenu proizvoljnih identiteta korisnika Interneta. Neki istraživači smatraju da Internet potiče korisnike na bijeg iz realnosti i na virtualno proživljavanje svojih fantazija na mreži. No to je u stvari tek manji dio Internet prakse, uglavnom koncentrirane na mlađu populaciju (koji su u procesu traženja vlastitog identiteta i eksperimentiranja s njime). U istraživanjima nekih autora (Turkle, Baudrillard) o virtualnim zajednicama i CMcu često se interpretira kultura Interneta kao prostor simulacije u kojem se smanjuje ljudska sposobnost razlikovanja virtualnog i realnog. Kultura simulacije, koju opisuje Turkle, odnosi se na mogućnost računalnih aplikacija da zamjene realnost u nekim aspektima ljudskih aktivnosti poput primjene u svrhu učenja tj. ovladavanja određenim vještinama (npr. upravljanja letjelicom) ali našla je svoju primjenu i u interakcijama između članova virtualnih zajednica koji svoj identitet grade proizvoljno

---

<sup>43</sup> Ananda Mitra, Virtual Commonality: Looking for India on the Internet u: Virtual Culture: Identity and Communication in Cybersociety

(npr. odabiru suprotan spol), pa se postavljaju pitanja pruža li kultura simulacije učinkovitu osnovu za učenje vještina ili znanja koje će se primjenjivati u stvarnom životu i da li osobe koje u virtualnim zajednicama koriste različite identitete mijenjaju svoj identitet i u stvarnom životu, tj. u kolikoj mjeri virtualno iskustvo utječe na stvarno iskustvo<sup>44</sup>.

Drugim riječima je li moguće otkriti da li je nečiji identitet stvaran ili izmišljen i shvaćaju li ljudi Internet kao neku vrstu utopije i bijega od realnosti. Paul Ricoeur razlikuje između korištenja Interneta u svrhu 'bijega' tj. u utopističke, nedostizne svrhe gdje se korisnik projicira na drugo mjesto ili u drugo vrijeme, od dostižnih (realnih) upotreba Interneta koje su utemeljene u 'ovdje i sada' i u kojima se preklapaju kulturni i društveni identiteti. Prema Ricoeuru i izmišljene i stvarne priče ili iskustva pridonose i osobnom i kolektivnom sjećanju na čijem se temelju gradi i mogućnost prepoznavanja potencijala za budućnost, a simulacija je uvijek povezana s realnošću<sup>45</sup>. Pa stoga i razlozi koji privlače ljude u virtualni svijet Interneta leže, između ostalog, i u potrebi za pronalaženjem zajednice, tj. veza koje su možda narušene u stvarnom svijetu.

---

<sup>44</sup> citirano u Cameron Richards, CMC and the Connection between Virtual Utopias and Actual Realities u Javnost/The Public - Journal of the European Institute for Communication and Culture, Vol. VI(1999),

<sup>45</sup> citirano u Cameron Richards, CMC and the Connection between Virtual Utopias and Actual Realities u Javnost/The Public - Journal of the European Institute for Communication and Culture, Vol. VI(1999),

Primjeri virtualnih zajednica poput WELL<sup>46</sup>, koji se pojavio u 80im godinama, tumačeni su kao nova vrsta zajednice koja se temelji na zajedničkim interesima, a ne na teritorijalnoj osnovi i u ranoj fazi razvoja Interneta njegovi korisnici su očekivali da će donijeti velike promjene koje će se odraziti i u virtualne sfere, no do sada se takva očekivanja nisu ispunila. Postojeća istraživanja vezana za virtualne zajednice i utjecaj CMCA na postojeće društvene veze pokazala su uglavnom pozitivan odnos između korištenja Interneta i gustoće društvenih veza pa tako ne potvrđuju početne prepostavke o većoj društvenoj izolaciji korisnika Interneta i smanjenju komunikacije sa okolinom i obitelji. Pozivajući se na studije Barry Wellmana, Castells smatra da Internet potpomaže širenje 'slabih veza' koje je lakše i ekonomičnije održavati koristeći komunikacijsku strukturu Interneta, kao i stvaranje novih slabih veza poput interesnih zajednica na Internetu. Osim toga, Internet potpomaže i održavanje 'jakih veza' (familijarnih) na daljinu. Danas je zbog mobilnosti ljudi sve češći slučaj da su familije razdvojene, a elektronička pošta tu je najkorišteniji Internet servis.

Castells smatra da je dominantni trend u razvoju društvenih odnosa porast 'mrežnog individualizma' (network individualism), čiji je razvoj potpomognut mrežnom strukturom Interneta<sup>47</sup>. Zbog fleksibilnosti komunikacije na Internetu, mrežna društvena interakcija postaje sve važniji dio društvene organizacije. On-line mreže mogu osigurati infrastrukturu virtualnim zajednicama koje se po efikasnosti i intenzitetu komunikacije ne moraju razlikovati od zajednica u realnom svijetu. Takve on-line mreže mogu sačinjavati interesne zajednice u kojima se odnosi grade na

---

<sup>46</sup> Howard Rheingold pokrenuo je WELL i opisao ga u svojoj knjizi Virtual Community (1993) [www.rheingold.com/vc/book](http://www.rheingold.com/vc/book)

<sup>47</sup> Manuel Castells, The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society, str. 131

temelju specifičnih interesa, a korisnici mogu istovremeno biti članovi više takvih zajednica. Ipak, članovi virtualnih zajednica često mijenjaju virtualne grupe u kojima sudjeluju što može utjecati i na razinu njihove involviranosti.

Virtualne zajednice formiraju se koristeći različite dostupne Internet 'alate' poput MUD/MOO (Multi Users Dungens / MUD Object Oriented ), BBSa (Bulletin Board System), WWWa, Usenet grupa, ICQa, itd. U svima njima uočljiv je spoj društvenog i tehničkog sustava. Mogućnosti određene tehnologije dijelom određuju i način njezine uporabe, a time i vrstu korisnika. Društveni i tehnički aspekti prakse u virtualnim zajednicama isprepleteni su i razvijaju se sukladno s formiranjem društvenih vrijednosti i pravila određenih zajednica. Daniel Pergman<sup>48</sup> opisuje odnos između čovjeka (tj. kulture) i artefakata kao dijela kulture kao dijalektički odnos i kaže da je čovjekov odnos prema artefaktima zanimljiv iz različitih aspekata te da su upravo virtualni 'artefakti' poput Interneta (koji su istovremeno i tehnički i društveni sustavi) posebno zanimljivi zbog činjenice da se virtualno okružje i virtualne zajednice, poput primjerice MUDa, u stvari nalaze unutar artefakta (Interneta ili specifično MUDa kao tehnički određenog sustava).

Internet i računalom posredovana komunikacija (CMC) imaju dvije strane. S jedne strane govorimo o njegovom razvoju i implementaciji, o njegovoj komercijalnoj strani, e-poslovanju, zabavi i sl., a s druge strane o posljedicama koje sve spomenuto ima na društvo i kulturu. Čini se očitim da su posljedice svake tehnologije dvostrukе, na jednoj strani ona mijenja postojeće stanje na bolje omogućujući zadovoljavanje određenih potreba, dok s druge primjena te tehnologije dovodi do nestajanja

---

<sup>48</sup> Daniel Pergman: Reflections on Cultural Bias and Adaptation u Javnost/The Public - Journal of the European Institute for Communication and Culture, Vol. VI(1999), 4

određenih ranije uvriježenih društvenih i kulturnih formi<sup>49</sup>. Planiranjem i primjenom različitih politika pokušava se korigirati negativna strana. Očekivanja vezana uz komunikacijske tehnologije fokusirana su ponajprije na prijenos, komunikaciju i pohranu informacija, ali aspekt komunikacije kao rituala tj. stvaranja zajednica nije moguće izbjegći, što sve utječe na CMC i Internet općenito.

CMC predstavlja specifičan medij koji u sebi konvergira funkcije jezika (simboličkog medija) i informacijsko komunikacijske tehnologije (fizičkog medija) kako bi omogućila čovjekovu komunikaciju sa svijetom. Proizvod te konvergencije je cyberprostor koji, prema Richardsu<sup>50</sup>, treba promatrati kao mjesto simboličkog djelovanja gdje se spajaju kulturni i imaginarni aspekti sa fizičkom, tj. materijalnom dimenzijom čovjekove realnosti. Prema Richardsu rasprave o računalno posredovanoj komunikaciji prepoznale su činjenicu da je cjelokupno ljudsko iskustvo (znanje i komunikacija) predstavljeno kroz jezik i kulturu i odražava i individualno i kolektivno iskustvo pa istraživanja Interneta uvijek imaju i svoj kulturni aspekt. Kako je jezik jedan od važnih kulturnih elemenata svake zajednice, u njemu se odražavaju kulturne promjene i utjecaji. U situaciji dominacije jednog jezika nad ostalima, kao što je danas slučaj s engleskim, i u situaciji globalnog komunikacijskog sustava poput Interneta moguće je nastale promjene analizirati upravo analizom postojećih zajednica na Internetu.

---

<sup>49</sup> o tome više u Virtual Culture: Identity and Communication in CyberSociety, 1998

<sup>50</sup> Cameron Richards: CMC and the Connection between Virtual Utopias and Actual Realities u Javnost/The Public - Journal of the European Institute for Communication and Culture, Vol. VI(1999),

Računalom posredovana komunikacija u središtu je istraživanja različitih aspekata odnosa društva, kulture i Interneta. Brojne su studije napravljene o njezinoj ulozi i utjecaju na primjerice marginalizirane grupe u društvu te o novim globalnim perspektivama koje se otvaraju u područjima poput kulture ili obrazovanja. Brojni autori radili su istraživanja ponašanja u cyber-prostoru i identiteta. Cyber-prostor, kako smo već naveli, uvelike definiraju i inženjeri, dizajneri, 'hakeri' i obični korisnici, pa i novonastali servisi odražavaju njihove nazore, potrebe i prilično bogatu inventivnost, a sadržaj dostupan preko tih servisa njihov identitet. Tako Mark Dery opisuje poruke na diskusijским grupama kao neku vrstu cyber grafita čiji su autori uglavnom nepoznati, ponekad potpisani pseudonimima ali skoro uvijek to je komunikacija između nepoznatih ljudi (stranaca). Za razliku od komunikacije kad smo u direktnom fizičkom kontaktu, ICT je omogućila gradnju identiteta odvojenih od spolnih, etničkih i drugih određenja, omogućivši korisnicima Interneta da budu percipirani po onome što kažu<sup>51</sup>.

Etnolozi smatraju da se identiteti formiraju u cyber-prostoru jednako kao i u ranijim društvenim formacijama i da su izraz kulture određene zajednice. U etnološkim istraživanjima cyber-prostora pokazala se je kompleksnost modela kulture, a time i kompleksnost odnosa kulture i identiteta. Etnolozi smatraju da individualnost nije nastala iz ničega, već je rezultat različitih odabira pojedinaca iz nekoherentnih, ponekad kontradiktornih, kulturno određenih mogućnosti izbora identiteta. Korištenjem telefona započelo je razlikovanje pojmove prostora i mesta i u stvari time je započela virtualna faza danas prisutna u razvoju Interneta.

---

<sup>51</sup> citirano u David Hakken, Cyborgs@Cyberspace: An Etnographer Looks to the Future, str. 88

Virtualno se postojanje neke zajednice može promatrati na tradicionalne etnografske načine poput proučavanja virtualnih događanja, artefakata ili društvenih odnosa, no za složeniju sliku cyber-prostora i odnosa u njemu potrebno je uzeti u obzir i mnoge druge elemente poput primjerice ideologije, odnosa individualnog i kolektivnog, kao i odnose moći unutar virtualne zajednice. Virtualne zajednice ne reproduciraju nužno postojeće strukture iz realnog svijeta već omogućavaju i njihovo mijenjanje (ili potkopavanje)<sup>52</sup>.

S komercijalizacijom Interneta mijenjale su se i virtualne zajednice koje su i danas popularni servis, no kao i u drugim Internet servisima i u njima se očituje njihova instrumentalna uloga. Iako virtualne zajednice nisu nadomjestile niti promijenile postojeće društvene strukture njihova primjena kao infrastruktura profesionalnim zajednicama u različitim područjima, pa tako i u kulturnom sektoru, stekla je sve veću popularnost i primjenljivost.

#### **2.4.3.3. Umjetnički aspekti cyber kulture**

Cyber-prostor je postao mjesto komunikacije, učenja, ekonomskih transakcija i zabave. U njemu suegzistiraju zabilježene informacije o kulturnoj baštini i starim kulturama, kao i nove umjetničke cyber-forme. Usprkos bojaznima mnogih, nije za očekivati da će novi oblici cyber-kulture zamijeniti druge postojeće oblike kulture i umjetnosti, jednako kao što ni primjerice kino produkcija nije zamijenila kazalište. Vjerojatnije je pretpostaviti da će novi oblici cyber-stvaralaštva obogatiti postojeću

---

<sup>52</sup> o teme je više pisao Jan Fernback u članku The Individual within the Collective: Virtual Ideology and the Realization of Collective Principles u studiji Virtual Culture: Identity and Communication in CyberSociety, 1998.

kulturnu baštinu i reorganizirati načine organizacije i komuniciranja, tj. postojeći sustav u području kulture i umjetnosti.

Sa širenjem Interneta i ICT-a pojavili su se novi modeli stvaranja, komuniciranja i 'konzumacije' kulturnih proizvoda. Različiti aspekti umjetnosti i nove umjetničke forme povezane su sa cyber kulturom - kao primjerice automatsko komponiranje glazbe ili teksta, sempliranje, virtualni svjetovi, umjetni život (artificial life), hipermedija, interaktivna događanja na mreži, interaktivne instalacije, hibridni oblici spoja stvarnog i virtualnog... Unatoč očitoj raznovrsnosti Levy razlikuje neke važnije osobine tih novih ili pak izmijenjenih umjetničkih formi<sup>53</sup>. Jedna od osobina cyber umjetnosti je činjenica da publika/korisnik sudjeluje u djelu interpretirajući ga, istraživajući i nadopunjajući svojom interakcijom, što nadilazi samu konstrukciju značenja djela već implicira njegovu završnu aktualizaciju (tj. jednu od mogućih konstrukcija samog djela). Druga osobina bila bi kolektivno stvaralaštvo gdje je uobičajena suradnja između umjetnika, umjetnika i IT profesionalaca te umjetnika i publike. A na to se nadovezuje još jedna osobina virtualnih djela, a to je kontinuirani proces stvaranja. Virtualna djela su po samom konceptu virtualnosti otvorena, a svaka aktualizacija otkriva nove aspekte tog djela. Čin stvaranja nije više ograničen na trenutak zamišljanja ili realizacije djela.

Bitna osobina u cyber stvaralaštvu (umjetnosti) je i činjenica da umjetnost nije nužno orijentirana na stvaranje novog i originalnog djela već često koristi i mijenja postojeće mnoštvo elemenata, i mijenjajući ih i reorganizirajući stvara novinu. Primjer za to je tehnika glazbe i primjena 'sintesajzera' ali i mnogi oblici vizualne umjetnosti u

---

<sup>53</sup> Pierre Lévy, Cyberspace, str. 116

svojoj virtualnoj formi posežu za elementima iz ponuđenih baza podataka, a to je vidljivo i u logici WWWa gdje se potiče stvaranje tekstova koji se sastoje od linkova na već postojeće tekstove na webu.

Uzmememo li za primjer glazbu, posebice suvremenu, vidjet ćemo da se današnja situacija razlikuje od one od prije nekoliko stoljeća i desetljeća. Od oralne kulture u kojoj se glazba širila od uha do uha, interpretacijom različitih izvođača, preko notnog zapisa i kasnije tehnika snimanja zvuka, dolazimo da digitalizacije i njezinog utjecaja na glazbu. Kada su tehnike snimanja postale dovoljno kvalitetne desila se promjena u poimanju 'originalne izvedbe', pa je od sredine šezdesetih godina dvadesetog stoljeća postalo uobičajeno da se studijska snimka smatra 'originalom', a 'živa' koncertna izvedba tek nekom od varijanti djela. No u svim tim slučajevima još uvijek je stvaralaštvo vezano za čovjeka tj. autora. Pojavom sintesajzera i tehno glazbe nastaje nova situacija u kojoj primjena digitalnih tehnologija omogućuje 'autorima' korištenje postojećih zbirki zvukova u procesu stvaranja novih glazbenih dijela. Za razliku od glazbe koja se temelji na tradiciji snimljenih izvedbi, tehno glazba ne smatra snimku ključnim elementom već veću važnost pridaje stvaranju konkretnog i prolaznog događaja kao što je primjerice rave party.

Sve je učestalija praksa da glazbenici stvaraju glazbu 'samplirajući' i rearanžirajući zvukove preuzete iz neke postojeće baze podataka. Tako nastala djela mogu poslužiti kao polazište drugim glazbenicima u stvaranju njihovih dijela itd. Kad glazbenik ponudi svoje djelo zajednici, on također dodaje nove elemente u glazbenu zbirku koju drugi glazbenici rabe kao polazište za svoj rad. Svaki je glazbenik tako autor, interpreter, slušatelj ali i 'transformer' u promjenljivom krugu zajedničkog

stvaralaštva i konkurenције. Digitalna, tehnoglazba je fenomen koji pridonosi globalizaciji glazbe jer se različita glazba poput etno, klasične, jazz-a, itd., izvlači iz svog originalnog konteksta i mijenja, miješa s drugim elementima i konačno nudi slušateljima u stalno promjenjivim varijantama.

Temeljna osobina umjetničkih djela u području cyber-kulture je to što su ona više proces nego produkt, tj. stalno promjenljiva i otvorena, pa ih stoga nije lako pohraniti (koju od mogućih aktualizacija ćemo izabrati za pohranu?). S obzirom da djela u području cyber-kulture imaju osobinu otvorenosti, tj. potencijalno su povezana sa drugim postojećim djelima na mreži, nije uvijek moguće jasno razlučiti nešto što smatramo jedinicom koju želimo pohraniti. Nivo te otvorenosti može biti različit i veći je tim više čim djelo omogućuje više interakcije i čim je više povezano s drugim djelima na mreži.

Svaki od perceptivnih modaliteta znaka kao što su tekst, glazba ili slika u cyberprostoru dobiva nove načine interakcije. Tekstualni dokument sastoji se od niza manjih dijelova koji su svaki za sebe dalje djeljivi, a osim toga u mrežnom okruženju tekst postaje hipertekst koji je stalno promjenljiv i uvijek otvoren. Web također omogućuje navigiranje kroz različita glazbena djela no najbitnija osobina glazbe u digitalnom formatu je mogućnost njezina sempliranja, miksanja i rearanžiranja. Slika postaje interaktivna simulacija nekog vizualnog modela u koji korisnik može uroniti u potpunosti.

Opisane promjene utječu ponajviše na konkretnе elemente povezane s cyber-kulturom, no ipak imaju utjecaja i na kulturu i umjetnost općenito jer se s iskustvom Interneta mijenjaju iskustva i umjetnika i publike u realnoj sferi, a posebice načini organizacije i komunikacije u sektoru kulture. Tako primjerice iako jedna vrst glazbe

na zamjenjuje drugu, (i danas postoje autori klasične glazbe, jazz-a, popa i tehna, itd.) ipak su promjene uočljive, a utjecaj novih formi vidljiv je na lokalnoj ali i na globalnoj razini. Virtualna sfera nije unijela nikakve radikalne promjene u kojima bi nova kulturna forma zamijenila staru već je promijenila iskustva ljudi koji se njome služe i u kolaž suvremene kulture dodala neke nove elemente koji se razlikuju od do tada postojećih.

### **3. Primjena informacijsko komunikacijske tehnologije u kulturnom sektoru**

U proteklih nekoliko desetljeća računala su se počela koristiti u svim segmentima ljudske djelatnosti, no njihova primjena na području sektora kulture i umjetnosti zaostajala je u odnosu na ostale segmente. Do početka 90tih godina dvadesetog stoljeća ICT i s njom povezani standardi za organizaciju informacija/znanja sazrjeli su do dovoljne mjere da bi omogućili ispunjavanje potreba kulturnog sektora koje nisu mogle biti zadovoljene ranijim jednostavnim tekstualnim ili numeričkim, strukturiranim informacijama. Upravo razvojem komunikacijske komponente ICTa počinje njezina šira primjena u kulturnom sektoru. Ipak mnogi problemi još nisu riješeni jer ovise, s jedne strane o razvoju tehnoloških alata, a s druge o dogovorima i sustavnom razvoju referalnih servisa u samom kulturnom sektoru, kao i o širem okviru kulturnih politika.

Kulturni sektor u užem smislu vrlo je širok i u njega spadaju vrlo različita područja. Možemo identificirati dva osnovna područja u kulturnom sektoru - jedan bi bio kulturna baština, a drugi umjetnosti i kulturne industrije. Oba područja široka su i raznorodna i sadrže brojne vidove umjetnosti i kulturnih djelatnosti. Očekivanja vezana uz razvoj i primjenu informacijskih i komunikacijskih tehnologija u njima također nisu istovrsna, a razlikuju se i po razini primjene ICTa kao i po potrebama koje moraju zadovoljiti. Institucije u području kulturne baštine imaju daleko veće zahtjeve zbog svoje uloge 'institucija pamćenja', tj. jer su one same po sebi neka vrsta 'informacijskog sustava' koji pohranjuje i organizira postojeće znanje i stvara novo. Posebice se muzeji, knjižnice i arhivi nalaze na sjecištu kulture i informacijskih znanosti jer se bave sustavnom organizacijom znanja pa će u njima primjena

informacijsko komunikacijskih tehnologija biti bitno zahtjevnija.

Kulturni sektor, a posebice sektor kulturne baštine, ne može ignorirati trendove prema digitalizaciji postojećeg sadržaja kao niti novonastale sadržaje koji su već u svom nastanku digitalni. Kulturne ustanove moraju se prilagoditi novonastalim uvjetima i očekivanjima korisnika i pokušati se reorganizirati na principima Castellsovog 'umreženog poduzeća'. Sve češće, kulturne institucije postaju neka vrsta hibridnih institucija koje upravljaju ili razvijaju i analogne i digitalne resurse. Najdragocjenija 'imovina' kulturnih ustanova je upravo sadržaj, tj. ne samo fizički artefakti ili dokumenti već i nova znanja povezana s njima. Stoga je logično da kulturne institucije pokušaju iskoristiti prednosti ICTa kako bi što efikasnije svoj sadržaj ponudili korisnicima. Primjena ICTa, i posebice multimedijskih servisa, omogućuje kulturnim ustanovama da korisnicima ponude nove komunikacijske oblike pristupa sadržaju poput primjerice mogućnosti interaktivnog multimedijskog pristupa koji korisniku potencijalno omogućava 'upravljanje' s virtualnim objektom kao i sudjelovanje u interesnim zajednicama na određenu temu ili kontekstualno povezivanje s drugim elementima u sustavu. Komplementarni on-line servisi kulturnih ustanova, ponajviše onih iz područja kulturne baštine poput muzeja, knjižnica i arhiva, mogu poslužiti i kao instrument skretanja interesa korisnika na njihove originalne zbirke.

Znanje i intelektualni i kulturni kapital koji posjeduju ustanove u području kulturne baštine nadilazi njegovu ekonomsku korist i bitan je element kulturnog kapitala i kulturnog identiteta lokalnih zajednica i šireg društva, i osnova za promišljanje strategija kulturnog razvoja. Relevantnost elemenata kulturne baštine što ih čuvaju, štite i obrađuju institucije u području kulturne baštine nadilazi

institucionalne podjele pa je stoga komunikacija, suradnja i omogućavanje dostupa resursima vezanim za kulturnu baštinu bitna za njihov rad, a ICT to može bitno olakšati. Kulturne se institucije susreću sa sličnim preprekama pri pokušaju ostvarivanja potencijala koje može donijeti primjena novih tehnologija u kulturnom sektoru. Ne radi se o tehničkim preprekama (mada i one postoje) već o organizacijskim prilagodbama samih institucija novom načinu rada što ga omogućuje primjena ICT-a. Odluke što ih moraju donijeti kulturne ustanove uključuju promišljanja o tome kako nove tehnologije utječu na poslovanje tih ustanova i kako ih najbolje integrirati u proces rada, tj. kakve je institucionalne promjene potrebno učiniti kako bi se optimalno prilagodili novom načinu rada, zatim tko su korisnici tj. tržište i postoji li potencijal za komercijalno korištenje postojećih kulturnih resursa u tim ustanovama na tržištu. Kulturnim je institucijama bitno pronaći rješenje koje će im omogućiti da njihove (virtualne) usluge u području kulture budu 'održive'. Rješenje nije jednako za velike i male institucije, a s obzirom na velik broj malih institucija u kulturnom sektoru (muzeja, knjižnica i arhiva) koji ne raspolažu s mnogobrojnim resursima vrlo je bitno pronaći rješenje koje će omogućiti ravnopravno sudjelovanje malih kulturnih ustanova u informacijskom društvu. S obzirom na vrlo brzi razvoj informacijskih tehnologija, i zastarijevanje i napuštanje onih koje se nisu pokazale uspješnim na tržištu, kulturnim je ustanovama bitno moći predvidjeti koje će se tehnologije održati na tržištu kako ne bi napravile krive izbore koji ih mogu prilično skupo koštati i to ne samo i financijskom smislu već i usporavanjem i otežavanjem procesa rada i njegove ponovne prilagodbe na neku novu tehnologiju.

U okviru DigiCULT-a , programa Europske Unije koji prati i pomaže razvoj projekata na području digitalne kulture izrađena je studija pod nazivom 'The DigiCULT Report – Technological landscapes for tomorrow's cultural economy:

'Unlocking the value of cultural heritage'. Eksperti koji su sudjelovali u izradi te studije identificirali su glavne izazove za razvoj sektora kulturne baštine u Europskoj uniji. To su<sup>54</sup>:

- vrijednost kulturne baštine,
- obrazovanje kao važno tržište za usluge i proizvode institucija u području kulturne baštine,
- suradnja i koordinacija aktivnosti kao ključ za uspješan rad u mrežnom okruženju,
- osnaživanje malih institucija u području baštine kroz povećanje njihovih kapaciteta i znanja,
- dugoročno očuvanje digitalnih resursa kao element tehnološkog razvoja,
- i metodološki i koordiniran pristup digitalizaciji.

Kulturna je baština u posljednje vrijeme u fokusu političara zbog njezinog ekonomskog potencijala i važnosti za razvoj tržišta u informacijskom društvu, no tu pažnju ne prati i adekvatna financijska podrška. Vrijednost kulturne baštine nadilazi tržišnu vrijednost predmeta baštine. Dodana vrijednost koju generira kulturna baština u društvu često je indirektna i realizira se kroz poticanje drugih društvenih sektora poput primjerice turizma, izdavaštva i sl. Vrijednost koju kulturna baština ima za određenu zajednicu ne može se direktno mjeriti jer uključuje i stvaranje svijesti o važnosti kulturnog identiteta i tradicije te očuvanje u njoj ukorijenjenih znanja. Zbog

---

<sup>54</sup> The DigiCult Report: - Technological landscapes for tomorrow cultural economy: Unlocking the value of cultural heritage, str. 13-15

toga eksperti koji su izradili DigiCULT Report smatraju da je obrazovanje važno tržište za sektor kulturne baštine i da se u projektima digitalizacije baštine treba voditi računa o višenamjenskoj namjeni digitalizirane baštine jer se putem ICT-a digitalizirana baština može približiti učenicima i studentima i postati novi važan resurs za učenje.

Povećanjem obrazovnog i kulturnog potencijala primjenom ICT-a želi se postići kvaliteta života općenito i poboljšati ekonomске mogućnosti, te mogućnost izražavanja i sudjelovanja građana u demokratskim procesima. Očekivanja izražena u projektu Vijeća Europe „Vital Links for a Knowledge Culture“ su da se poboljšanjem mogućnosti komunikacije građana s vladom i administrativnim aparatom može utjecati na poboljšanje vladinih servisa za građane, a mogućnost dostupa do specifičnih informacija u području kulturne baštine pridonosi obrazovanju građana i stvaranju osjećaja solidarnosti<sup>55</sup>. Mogućnost pristupa informacijskim resursima koji nisu lokalno dostupni unapređuje obrazovne potencijale perifernih regija gdje informacije nisu lako dostupne, pa stoga mogućnost lakog i brzog dostupa do relevantnih izvora informacija predstavlja prednost za korisnika. Kulturni portali jedan su od načina kojim se može pospješiti dostupnost do postojećeg kulturnog sadržaja i čine osnovnu infrastrukturu za cjeloživotno e-obrazovanje.

U mrežnom okruženju, korisnici Interneta slobodno se kreću kroz postojeće web resurse tražeći i pronalazeći željenu informaciju. S obzirom da relevantnost elemenata kulturne baštine što ih obrađuju institucije u području kulturne baštine nadilazi institucionalne podjele i potencijalni korisnici žele mogućnost jednostavnog

---

<sup>55</sup> Vital links for a knowledge culture: public access to new information and communication technologies, Vijeće Europe, 2001

pristupa, komunikacija, suradnja i omogućavanje dostupa resursima vezanim za kulturnu baštinu postaje bitna za rad kulturnih institucija. Stoga muzeji, arhivi i knjižnice moraju izgraditi nove odnose sa svojom okolinom i korisnicima, s drugim institucijama u sektoru kulturne baštine, kao i s privatnim sektorom. Cilj tih novih partnerstava je suradnja na stvaranju novih usluga, na digitalizaciji, razvoju standarda i organizacijskih struktura za integrirani pristup i razmjenu podataka. Suradničke mreže biti će osnovne strukture za postizanje tih ciljeva kroz koje će i male ustanove moći izvući korist i povećati svoju kompetenciju vezanu uz primjenu novih tehnologija.

Uza sve kraći ciklus tehnološke inovacije i brzog zastarijevanja postojećih tehnologija, pred kulturne se institucije postavio i problem dugoročnog očuvanja virtualne kulturne baštine, tj., onih predmeta ili dokumenata koji su u svom postanku digitalni. Problem očuvanja digitalnih struktura i dokumenata vezan je uz problem kompatibilnosti između različitih sustava. Postojeće metode za očuvanje, poput emulacijskih programa, preseljenja podataka na nove platforme ili zadržavanja starih tehnologija u jednom dijelu sustava, ne čine se adekvatnim za dugoročno rješenje tog problema. Dugoročna zaštita digitalnih dokumenata mora uključivati donošenje standarda i smjernica kako se naporci za očuvanjem digitalne baštine ne bi dodatno raspršili. Ovaj problem nije zanemariv zbog velike količine dokumenata koje nastaju u digitalnom obliku te zbog digitalizacije postojećih analognih dokumenata u institucijama kulturne baštine. Također, velik broj dokumenata i publikacija koje se izdaju u elektroničkom obliku postavlja zahtjeve pred knjižnice i arhive kojima nedostaje regulativa koja bi određivala pravila što i kako prikupiti i ponuditi korisnicima. Pitanje intelektualnog vlasništva (copyright, autorska i srodnna prava) usko je povezano s naporima digitalizacije kulturne baštine. U takvom vakuumu u

kojemu kulturne institucije ne rade na sustavnoj obradi dokumenata dostupnih na WWW, mnogi web resursi nestaju nezabilježeni. Problem je složen i stoga što su web dokumenti dinamični, stalno promjenljivi dokumenti pa pri pokušaju njihove pohrane nije dovoljno sačuvati samo jednu verziju, već je potrebno pronaći rješenje za cijelovito očuvanje dinamičkih web dokumenata.

S obzirom na opseg projekata digitalizacije baštine, kulturne ustanove moraju odrediti prioritete pri digitalizaciji. Digitalizacija pred kulturne ustanove postavlja neriješene probleme poput efikasnosti digitalizacije, tj. velike mase dokumenata koju treba digitalizirati, zatim integriranja meta struktura pri digitalizaciji predmeta, problem spremanja velikih količina podataka, prioriteta pri odabiru materijala za digitalizaciju i sl. Kako bi se digitalizacija uspješno provela kulturne ustanove moraju razraditi zajedničku strategiju kako bi se posao mogao obaviti sustavno i efikasno.

Svi spomenuti problemi određuju okvir primjene novih tehnologija u području kulture. Problemi su složeni i često nedostaje potrebna regulativa pa je potrebno istovremeno rješavati probleme vezane za tehnološki razvoj i regulirati politiku tj. strategiju razvoja kulturnog sektora u koji mora biti uključena komponenta primjene novih tehnologija. To nije tek trivijalni problem jer uključuje organizacijske prilagodbe cijelog kulturnog sektora, gdje je bitno redefinirati dugoročne ciljeve i kratkoročne zadatke i uključiti i novonastale promjene unutar sektora (koje mogu biti posljedica regulativa ili procesa van kulturnog sektora), te pronaći adekvatno rješenje organizacije znanja koje je usko povezano s mogućnostima ICTa.

Primjena ICTa razlikuje se od korisnika do korisnika kako bi zadovoljila njegove potrebe, no primjena tehnologije ima i mnoge zajedničke osobine (ili probleme). Mnoga rješenja organizacije znanja primjenom ICTa nadilaze nacionalne

granice pa se rješenja često iznalaze suradnjom na regionalnoj ili međunarodnoj razini. Tako na konkretnu situaciju primjene ICTa u području kulturne baštine utjecaja imaju konkretni uvjeti u kulturnim institucijama, zatim nacionalna infrastruktura i regulativa ali i međunarodni kontekst poput primjerice EU programa koji potiču razvoj i primjenu novih tehnoloških rješenja u kulturnom sektoru. Spomenuti DigiCULT Report identificirao je izazove na sve tri razine. Nesklad između te tri odrednice dovodi do rascjepkanosti napora u pronalaženju adekvatnih rješenja i može usporiti/otežati uključivanje kulturnih ustanova u informacijsko društvo.

Sredinom devedesetih godina, očekivanja vezana uz ulazak u informacijsko društvo i primjenu ICTa bila su velika. Predviđanja su uključivala bolju ekonomsku situaciju, povećane mogućnosti zapošljavanja, te poboljšanje kvalitete života općenito. Očekivanja vezana uz primjenu ICTa u kulturnom sektoru bila su također velika. Predviđanja su, između ostalog, uključivala širenje tržišta neovisno od prostornih i vremenskih ograničenja kao i povećane mogućnosti zapošljavanja u području kulture, stvaranje novih multimedijalnih usluga i raspoloživost kapitala za ulaganja u primjenu ICTa u kulturi, te ekonomsku isplativost novih online usluga. No očekivanja se do sada nisu još ispunila, a u međuvremenu je perspektiva postala bitno manje 'ružičasta'. Tome je doprinjeo nedostatak jasne strategije na razini institucija ali i na nacionalnim razinama.

Područje umjetnosti i kulturnih industrija ima nešto drugačije zahtjeve na primjenu ICTa od područja kulturne baštine jer njome rješava svoje potrebe koje ne uključuju prvenstveno potrebe njihovih korisnika. U području kulturnih industrija veliku važnost imaju i komercijalna 'poduzeća' tj. izdavačke, diskografske i filmske kuće, galerije i sl. Ovdje je primjena ICTa okrenuta prema mogućnostima multimedije

te prema organizacijskoj podršci radu, marketingu i e-poslovanju. Internet je i ovdje doveo do mnogih promjena u načinu rada, a posebna pažnja u ovom području je zaštita autorskih prava (posebice na Internetu). Sektor kulturnih industrija u Europi je uglavnom profitabilan sektor pa su i investicije u razvoj ICT servisa i njihova isplativost lakše mjerljive. U ovom radu više ćemo pažnje posvetiti sektoru kulturne baštine upravo zbog njihove uloge 'institucija pamćenja' koje spadaju u područje istraživanja informacijskih znanosti.

### **3.1. Međunarodni kontekst i EU kao okvir nacionalnih kulturnih politika i inicijativa primjene ICTa u kulturi**

Nije lako odrediti polaznu točku analize utjecaja informacijskih tehnologija na kulturne sustave. Naime, ti procesi događaju se na različitim razinama, i pod utjecajima različitih sila - lokalno, nacionalno, regionalno, stručno/institucionalno, i sl. Strukturalne i organizacijske promjene informacijskog društva zahvaćaju sve segmente društva i do zacrtanih ciljeva ne dolazi se slučajno. Novonastale promjene mogu biti pozitivne ili negativne. Novi odnosi (snaga) u informacijskom društvu mijenjaju postojeću situaciju i kulturni se sektor mora prilagoditi novonastalim uvjetima. Prilagodbe, osim organizacijskih promjena, uključuju i razvoj nacionalnih ili regionalnih strategija i inicijativa, kako bi se revalorizirali postojeći resursi kulturne baštine i riješila mnoga pitanja vezana uz primjenu tehnologije u procesu rada kulturnih ustanova.

Polazište za rješavanje problema prilagodbe kulturnog sektora na novonastale uvjete, koji su između ostalog određeni i primjenom ICTa, u Hrvatskoj moraju uzeti u obzir lokalne uvjete, jednako kao i inicijative na regionalnim i međunarodnim

razinama. Stoga je europski i EU kontekst bitan element u polaznim analizama. EU je stavila e-content i informacijsko društvo na važno mjesto u svom planu razvoja – e-Europe Action Plan<sup>56</sup> predstavlja okvir za razvoj digitalnih servisa i razne su zemlje napravile nacionalne inačice takvog plana razvoja, u kojemu i kultura ima važnu ulogu. Iako Hrvatska trenutno ne može sudjelovati u većini programa Europske Unije, bez obzira na to međunarodni, europski i pogotovo EU kontekst je bitan kako bi se odredio položaj i veze hrvatske kulture tj. kulturnih institucija i njihovih proizvoda ili usluga na širem europskom tržištu, pogotovo stoga što Hrvatska vrši brojne prilagodbe svog sustava u očekivanju budućeg prijema u članstvo EU.

Nakon prihvatanja eEurope 2002 Action Plan-a koji ima za cilj stimulirati europski sadržaj u globalnim mrežama kako bi se u potpunosti iskoristile mogućnosti koje pruža primjena digitalnih tehnologija, na sastanku u Lundu održanom u travnju 2001 godine eksperti i predstavnici zemalja članica EU predložili su preporuke koje bi pridonijele boljoj koordinaciji aktivnosti na tom planu i osigurale da projekti digitalizacije i digitalni servisi budu održivi kroz duže vrijeme. Na spomenutom sastanku države članice donijele su sljedeće odluke<sup>57</sup>:

- da je potrebno stvoriti stalni forum/koordinacijsku grupu koji bi koordinirao aktivnosti vezane uz programe digitalizacije, a koji bi sačinjavali predstavnici svih zemalja članica;

---

<sup>56</sup> e-Europe 2002 Action Plan: An Information Society for All

[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/action\\_plan/pdf/actionplan\\_en.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/action_plan/pdf/actionplan_en.pdf)

<sup>57</sup> European content in global networks: Coordination mechanisms for digitisation programmes - The Lund Principles [www.cordis.lu/ist/ka3/digicult/lund\\_p\\_browse.htm](http://www.cordis.lu/ist/ka3/digicult/lund_p_browse.htm)

- da je potrebno pokrenuti web stranice na kojima bi bile dostupne tekuće, javno dostupne informacije o postojećim politikama i programima vezanim uz primjenu novih tehnologija kako bi se kroz to razvio 'europski pogled';
- da je potrebno promovirati i potpomagati primjere dobre prakse te harmonizaciju aktivnosti vezanih uz primjenu IT-a (u kulturnom sektoru) u europskim zemljama;
- da je potrebno osigurati da europski kulturni i znanstveni sadržaj bude lako dostupan i to putem stvaranja nacionalnih popisa/portala (projekata ili nekog drugog odabranog sadržaja);
- da je potrebno podržati praktične aktivnosti vezane uz koordinaciju, stvaranjem agencije ili sekretarijata koji će pružati potporu koordinacijskoj grupi;
- da je potrebno unaprijediti diseminaciju slučajeva dobre prakse kroz promoviranje 'centara znanja' (centres of competence) koji bi osigurali podršku i vodstvo vezano uz ključne probleme u domeni digitalizacije i primjene ICT-a;
- da je potrebno podupirati razvoj evaluacijskih kriterija (benchmarking) za aktivnosti vezane uz digitalizaciju, kroz određivanje smjernica za prikupljanje podataka te kroz kontinuirani razvoj kvalitativnih i kvantitativnih indikatora;
- da je potrebno razviti kriterije i okvir za provedbu EU plana suradnje za digitalni kulturni i znanstveni sadržaj i odgovarajuće implementacijske mјere kako bi se optimizirala njihova vrijednost i razvila zajednička vizija europskog sadržaja;
- da je potrebno poboljšati kvalitetu i korištenje sadržaja, promovirati jednostavni

pristup sadržaju za korisnike i povećati svijest o potrebi dugotrajne zaštite sadržaja kroz razvoj sporazumnih standarda o interoperabilnosti, smjernica za dugotrajnu zaštitu digitalnog sadržaja i razvoja modela dobre prakse za upravljanje pravima i dobrima kao i kroz razvoj e-culture poslovnih modela.

Gore opisane odluke poznate su kao 'Lund principi'. Kako bi se ostvarili pomaci na tom planu potrebno je uložiti napore na europskoj razini, te na nacionalnim i na regionalnim razinama kako bi se osigurala dvosmjerna razmjena informacija od regionalnih i nacionalnih administracija ka europskoj razini i obratno, informacije iz europskih administrativnih i stručnih tijela ka nacionalnim i regionalnim razinama. No sve europske države ne raspolažu s jednakim financijskim resursima koje bi mogli upotrijebiti za provedbu tih smjernica i razvoj metodologije pa se u zemljama članicama EU i dalje računa na Europsku komisiju da će osigurati većinu potrebnih sredstava.

Aktivnosti vezane uz razvoj strategija koje vode prema informacijskom društvu temelje se na suradnji na međunarodnoj razini i EU sudjeluje u postojećim inicijativama koje pokreću druge europske ili međunarodne organizacije poput primjerice UNESCOa i Vijeća Europe. Politička je razina nezaobilazna u promicanju informacijskog društva. Osim već gore spomenutog e-Europe Action Plan-a i Lund principa koji se odnose na digitalizaciju baštine, EU zemlje i zemlje članice UN Economic Commission for Europe nedavno su donijele i deklaraciju<sup>58</sup> o principima, strategijama i prioritetnim aktivnostima za informacijsko društvo kao pripremni

---

<sup>58</sup> The Bucharest Declaration - Bucharest Pan-European Conference in Preparation of the World Summit on the Information Society: Towards an Information Society: Principles, Strategy and priorities for Action, 9 November 2002 [www.itu.int/itunews/issue/2002/10/wsis.html](http://www.itu.int/itunews/issue/2002/10/wsis.html)

materijal za World Summit on the Information Society (WSIS) koji će se održati u Ženevi u prosincu 2003. godine u organizaciji International Telecommunication Union (ITU), UNESCOa, i drugih UN agencija. Na toj europskoj regionalnoj konferenciji predložena je vizija informacijskog društva u kojemu sve osobe bez razlike imaju pravo na slobodu mišljenja i izražavanja. Stav europskih zemalja je da informacijsko društvo pruža velik potencijal za promoviranje održivog razvoja, demokracije i dobrog upravljanja (good governance). Potpuno iskorištenje novih mogućnosti što ga pruža primjena ICTa, posebno u kombinaciji s tradicionalnim medijima, kao i odgovarajući odgovor na problem digitalnog jaza trebali bi biti važni dijelovi nacionalnih i internacionalnih strategija, jednako kao i pristup koji naglašava društvene, kulturne i ekonomski ciljeve tih strategija. Takav pristup trebao bi osigurati da znanja i iskustva građana budu integrirana u proces stvaranja informacijskog društva.

U toj deklaraciji identificirano je sedam glavnih principa koji određuju smjerove u kojima EU treba razvijati strategije za informacijsko društvo.

1. **Osigurati pristup informacijama i znanju** - Ovaj princip kaže da bi osobe i organizacije trebale imati koristi od pristupa informacijama, znanju i idejama. Posebno bi informacije iz javne domene trebale biti lako dostupne. Informaciju određuje kao temelj efikasnog i transparentnog procesa odlučivanja i pretpostavku demokracije. Znanje se smatra glavnim agentom za promjene na globalnoj razini kao i u lokalnim zajednicama. Javne politike trebale bi proširiti mogućnosti u dostupnosti informacija, posebice za hendikepirane osobe. Potencijal ICTa da pospješi efikasnost javnih službi s druge strane omogućuje uključivanje pojedinaca u proces stvaranja vladinih politika. Kako ICT nije cilj već sredstvo za omogućavanje dostupa sadržaju, masovni mediji se smatraju

kao važno sredstvo informiranja ali i društvenog razvoja i društvene kohezije.

2. **Promovirati univerzalni pristup po prihvatljivoj cjeni** – Adekvatno razvijena infrastruktura preduvjet je sigurnog, pouzdanog i po cjeni prihvatljivog pristupa informacijama, te omogućuje daljnji razvoj postojećih servisa. Omogućavanje pristupa Internetu od posebne je važnosti i zajedno ga omogućuju javni i privatni sektor. Ovaj princip naglašava važnost centara u lokalnoj zajednici koji omogućuju pristup Internetu poput pošte, biblioteke ili škola, posebice u udaljenim područjima.
3. **Promoviranje jezične i kulturne raznolikosti** – Ovaj princip kaže da se informacijsko društvo temelji na, poštovanju za i, uživanju u kulturnom izražavanju. Primjena ICT bi trebala stimulirati multikulturalizam i višejezičnost te poboljšati mogućnosti država da razviju aktivne politike za postizanje tih ciljeva. Pristup informacijama i znanju, te mogućnosti vlastitog doprinosa proširuje sadržaj javne domene i mogao bi pospješiti međusobno razumijevanje i poštovanje prema razlikama.
4. **Razvijanje ljudskih sposobnosti kroz obrazovanje** – Ovaj princip kaže da je bitno razvijati sveobuhvatne obrazovne strategije imajući na umu buduće potrebe. Ljudima se treba omogućiti sticanje potrebnih znanja i vještina kako bi mogli aktivno sudjelovati u informacijskom društvu i iskoristiti mogućnosti koje ono nudi te ih treba uključiti u proces definiranja novih programa kako bi se oni temeljili na stvarnim potrebama ljudi. Nove vještine trebale bi uključiti i znanja vezana uz primjenu ICTa kroz cjelokupni obrazovni sustav, te kroz kasnije obrazovanje uz rad. Javne politike bi trebale uzeti u obzir postojeće nejednakosti u pristupu kvalitetnom obrazovanju, posebice određene

neprivelegirane društvene grupe ili neka udaljena područja. ICT otvara nove mogućnosti e-obrazovanja i potrebno je stvoriti nova partnerstva između privatnog i javnog sektora.

5. **Uspostavljanje pogodne okoline, uključujući legislativni, regulatorni i politički okvir** – Kako bi se maksimalno iskoristile ekonomske i društvene prednosti informacijskog društva vlade bi trebale stvoriti pouzdan, transparentan i nediskriminirajući legislativni i regulativni okoliš koji bi omogućavao promoviranje tehnološke inovacije i kompetitivnosti kroz privlačenje investicija od strane privatnog sektora u razvoj infrastrukture i novih servisa. Informacijsko društvo je po svojoj prirodi globalni fenomen i pitanja poput zaštite privatnosti na mreži, povjerenja korisnika, upravljanje imenima domena, olakšavanje e-poslovanja i e-trgovine, zaštita autorskih prava, itd. trebala bi biti razmatrana uz aktivno sudjelovanje svih zainteresiranih sudionika.
6. **Gradnja povjerenja i sigurnosti u primjeni ICTa** – Kako bi se realizirale prednosti od primjene ICTa važno je da mreže i informacijski sustavi budu dovoljno robusni da onemoguće, otkriju i adekvatno reagiraju na moguće sigurnosne incidente. Učinkovita sigurnost informacijskih sustava ne ovisi samo o tehnologiji niti o pravnim mjerama zaštite. Ovaj princip naglašava važnost razvijanja globalne kulture cyber-sigurnosti i kaže da bi sigurnost trebalo osigurati kroz prevenciju i da mora biti u skladu s potrebom da se očuva slobodan tok informacija. ICT se može koristiti i u kriminalne svrhe što se mora spriječiti. Kako bi se izgradio povjerenje i sigurnost u primjeni ICTa vlade bi trebale promovirati svijest o rizicima vezanim uz sigurnost u cyber-

prostoru te poboljšati međunarodnu suradnju na tom polju.

**7. Oslovljavanje globalnih problema** - Međunarodni politički dijalog o informacijskom društvu na globalnom, regionalnom ili subregionalnom nivou trebao bi promicati razmjenu iskustava, identifikaciju i primjenu odgovarajućih normi i standarda, transfer znanja i osiguranje tehničke pomoći kako bi se premostile nejednakosti u razini postojećeg znanja, te programe međunarodne suradnje, posebice u području kreiranja sadržaja.

U deklaraciji se naglašava da je od velike važnosti načiniti nacionalne strategije za razvoj prema informacijskom društvu koje će uključivati i privatni sektor i civilno društvo. Nacionalne e-strategije trebale bi biti prilagođene specifičnostima različitih zajednica i moraju odražavati nivo razvoja i strukturalne karakteristike nacionalnih ekonomija i trebale bi se bazirati na postojećem znanju i iskustvu, pa bi razmjena primjera dobre prakse mogla biti vrlo korisna. Te strategije, da bi bile učinkovite, moraju uključivati i zadane vremenske okvire, indikatore za mjerjenje uspješnosti kako kvantitativne tako i kvalitativne. ICT može biti važan element u razvojnog kontekstu jer pruža mnoge mogućnosti za skokovit napredak primjenom novih mogućnosti i servisa.

U deklaraciji su identificirane prioritetne teme: e-upravljanje (e-government), e-poslovanje, e-društvo i e-obrazovanje. Eksperti EUa očekuju se da će primjena ICT-a u javnim službama omogućiti bolje praćenje, evaluaciju i kontrolu javnih službi te da će podići efikasnost njihovih usluga. U području e-poslovanja očekuje se da će odgovarajućom primjenom ICT-a omogućiti poticanje inovacija i bolju produktivnost. U domeni e-društva cilj koji se želi postići je sudjelovanje svih slojeva i društvenih grupa u informacijskom društvu bez obzira na spol ili ekonomski status. E-

obrazovanje je područje koje razvija vještine za pristup znanju, a dotiče se različitih područja poput višejezičnosti i kulturne raznolikosti, intelektualnog vlasništva i sl. Pristup znanju osnovno je sredstvo u ekonomskom, kulturnom i društvenom razvoju.

Nadnacionalna razina najbitnija je upravo u razvoju zajedničkih inicijativa i standarda kao i u određivanju šireg razvojnog konteksta dok nacionalno stručne razine moraju voditi računa o održivosti projekata i njihovoj utemeljenosti na stvarnim i konkretnim potrebama u društvu. Sve gore spomenuto određuje okvir u kojemu kulturni sektor u europskim zemljama vrši svoje prilagodbe i definira svoje ciljeve i zadatke i pokreće odgovarajuće projekte.

Postojeći programi kroz koje se koordinira i financira razvoj primjene ICT-a u području kulture u EU, poput IST programa - Information Society Technologies<sup>59</sup> i DigiCult-a Digital Heritage and Cultural Content<sup>60</sup>, pokušavaju osloviti promjene nastale širenjem ICT-a u sve aspekte života građana EU. Istraživanja koja se provode u okviru DigiCult programa unapređuju razvoj inovativnih tehnoloških sustava i alata za korištenje, upravljanje i razvoj digitalnih resursa u području kulturne baštine. DigiCult polazi od početne pretpostavke da su resursi u području kulturne baštine, kao baza znanja, vrlo bitni za daljnji razvoj zemalja EU pa stoga istraživanja u okviru DigiCult-a pokušavaju osigurati da kulturne ustanove maksimalno iskoriste mogućnosti što ih pruža primjena ICT-a za stvaranje novih virtualnih resursa i usluga kako bi se osigurao jednostavan dostup do informacija iz područja kulturne baštine svim zainteresiranim građanima. Spomenuti DigiCult-ovi programi imaju za cilj

---

<sup>59</sup> web stranica IST programa dostupna je na adresi [www.cordis.lu/ist/](http://www.cordis.lu/ist/)

<sup>60</sup> Digital Heritage and Cultural Content web adresa je [www.cordis.lu/ist/ka3/digicult/home.html](http://www.cordis.lu/ist/ka3/digicult/home.html)

uspostaviti infrastrukturu u obliku tehnoloških servisa, smjernica i standarda, kao i institucionalnih mreža, a sve u cilju proširenja uloga muzeja, knjižnica, arhiva i ostalih kulturnih ustanova u informacijskom društvu.

Također, važni subjekti u određivanju nadnacionalnog tj. globalnog okvira međuodnosa ICTa i kulture su i UNESCO, Vijeće Europe i različite međunarodne kulturne mreže ili organizacije koji pokrivaju pojedine kulturne segmente. Oni su posebice važni u područjima poput autorskih prava u digitalnom, i posebice, mrežnom okruženju, digitalnog jaza između razvijenih i nerazvijenih zemalja, pitanjima poput zaštite privatnosti u mrežnom okruženju Interneta koji nadilazi nacionalne granice i njihovu legislativu, e-poslovanja koje također mijenja okruženje u kojemu kulturne ustanove posluju, utjecaja globalnog tržišta, ICTa i međunarodne legislative na kulturnu i jezičnu raznolikost, slobode izražavanja te u mnogih drugim pitanjima. Mnoge međunarodne kulturne mreže ili udruženja bitni su sudionici u raspravama suodnosa kulture i ICTa i često imaju specijalizirana tijela koja koordiniraju razvoj na tom području.

Upravo otvorenost mrežno strukturiranih sustava u informacijskom društvu u kojemu nije uvijek lako razlučiti različite utjecaje doprinosi kompleksnosti analize utjecaja informacijsko komunikacijskih tehnologija na kulturni sektor. ICT servisi se razvijaju u skladu sa postojećim ograničenjima bilo legislativnim, ekonomskim ili organizacijskim i istovremeno ih donekle zaobilaze koristeći mogućnost jednostavnog povezivanja preko granica pojedinih institucija ili država što ih pruža infrastruktura globalnih informacijskih mreža. Mogućnosti određene tehnologije nisu jedina odrednica novih kulturnih virtualnih servisa, oni uvelike ovise o organizacijskim, 'mekim' aspektima koji postoje u kulturnom sektoru, a koji ovise o konkretnim

ciljevima i zadacima kulturnih ustanova, o ljudima i uvriježenom načinu rada i o mnogim drugim 'nevidljivim' elementima, te o onim aspektima koji proizlaze iz okvira određene kulturne politike. Otvoreni sustavi nemaju granica stoga preplitanje različitih konteksta i nivoa ovisi više o političkim, organizacijskim i sadržajnim nego o tehničkim preprekama.

Dosadašnja postignuća na međunarodnoj razini nisu zanemariva ali još niti izdaleka nisu riješeni niti sagledani svi problemi koji se pojavljuju uslijed virtualnog okruženja i nove organizacije odnosa globalnih dometa. Sve ranije spomenute probleme pokušava se riješiti zajedničkim naporima u okviru međunarodnih organizacija ili mreža koje djeluju na području kulture. Brojne međunarodne konferencije i skupovi na ovu temu ukazuju na važnost komunikacije na međunarodnoj razini i potrebu za definiranjem strategija koje će omogućiti bolju suradnju na zajedničkim inicijativama i projektima. Gore smo naveli EU okvir u kojem se odvijaju aktivnosti vezane uz digitalizaciju baštine i primjenu ICT-a u kulturnom sektoru, a na ovom ćemo mjestu ukratko opisati ulogu i inicijative što ga imaju UNESCO i Vijeće Europe.

**UNESCO** – Dva područja kojima se bavi UNESCO, a koja se dotiču teme ovog rada su komunikacije i informacije te kultura. UNESCO potiče međunarodnu debatu o utjecajima globalizacije na pristup informacijama i na proces komunikacije i jedan je od organizatora World Summit on the Information Society (WSIS) koji će se održati u Ženevi u prosincu 2003. godine u organizaciji International Telecommunication Union (ITU), UNESCOa, i drugih UN agencija. Regionalne pripremne konferencije održavaju se na svim kontinentima kako bi se izgradio konsenzus za polazišne točke tog sastanka. UNESCO čiji mandat uključuje

promicanje slobodne razmjene ideja i znanja važan je čimbenik u pripremama tog skupa, posebice na područjima etičkih, legislativnih, društvenih i kulturnih dimenzija informacijskog društva. Globalne mreže infrastrukturna su podrška globalizacijskim procesima koji mijenjaju uvjete života u svim zemljama i u kojima su također vidljive posljedice na kulturnu i jezičnu raznolikost pa su rasprave koje prethode WSISu obilježene tim temama, posebice o legislativnom i regulativnom okviru koji bi vodio računa o pravima korisnika i o pravednoj uporabi (fair use) cyber-prostora. Posebna se pažnja poklanja cyber-prostoru i očekivanjima vezanim uz mogućnosti kulturnog izražavanja na njemu i dostupnosti 'lokalnog' sadržaja. Kako je dostupnost sadržaja vezana uz tehnološku infrastrukturu i postojeća ograničenja pr. ne-Europski sustavi znakova tj. pisma u nepovoljnijem su položaju. UNESCO, kroz međunarodnu diskusiju, pokušava promovirati koncept društva znanja (knowledge society) naspram informacijskom društvu, smatrajući da se samo poboljšanjem toka informacija neće ostvariti puni potencijali društva znanja. Stoga UNESCO pokušava razviti kompleksnu i sveobuhvatnu viziju društva znanja/informacijskog društva u kojoj će biti naglašena perspektiva održivog (kulturnog) razvoja.

Već smo spomenuli da je UNESCO posebice važan u područjima poput regulacije i zaštite autorskih prava u digitalnom okruženju, smanjivanju digitalnog jaza između razvijenih i nerazvijenih zemalja, pitanjima poput zaštite privatnosti u mrežnom okruženju Interneta koji nadilazi nacionalne granice i njihovu legislativu, te u pitanjima e-poslovanja koje također mijenja okruženje u kojemu kulturne ustanove posluju, i utjecaja globalnog tržišta, ICTa i međunarodne legislative na kulturnu i jezičnu raznolikost, slobode izražavanja te u mnogih drugim pitanjima.

Brzi razvoj i korištenje informacijsko komunikacijskih tehnologija odražava se

na sve aspekte života u svim zemljama. Takav razvoj transformira tradicionalne oblike funkcioniranja suvremenog društva i istovremeno donosi mnoge nove mogućnosti ali i probleme. UNESCO pokušava pratiti korak s novim pravnim, etičkim i društvenim okolnostima kroz uspostavu specijaliziranih servisa poput 'Observatory on the Information Society'. Programi koje koordinira UNESCO poput spomenutog Opservatorija imaju za cilj podizanje svijesti o stalnim promjenama na područjima prava, etike i sl. koje nastaju uslijed primjene informacijsko komunikacijskih tehnologija. UNESCO-ov Opservatorij organizira svoje aktivnosti kako bi omogućio lak dostup ažurnim informacijama o razvoju inicijativa informacijskog društva te potaknuo stručne diskusije oko svih ključnih pitanja.

Opservatorij pokriva informacije o službeno prihvaćenoj legislativi, strategijama i politikama koje određuju institucionalne, nacionalne ili internacionalne aktivnosti na webu, a strukturirano prema sljedećim područjima - strategije, politike i akcijski planovi (Action Plans and Policies), privatnost (Privacy and Confidentiality), regulacija pitanja vezanih uz sadržaj (Content Regulation) i otvoreni pristup informacijama iz javne domene (Universal Access to Public Domain ).

Globalizacijski procesi i promjene u obrazovanju i ponašanju gdje se naglašava otvorenost društva i zajedničko dijeljenje tj. korištenje dostupnih resursa i općenito horizontalna suradnja odvijaju se dijelom i kroz mehanizme političkog djelovanja, strategije i sl., a opservatorij ih nastoji objediniti na jednom mjestu. Osim toga, pitanja vezana uz zaštitu privatnosti podataka u globalnom okruženju te uz kriptiranje i e-poslovanje također bitno određuju razvoj određenih servisa pa opservatorij nastoji objediniti sve relevantne izvore na tu temu. Pitanja vezana uz sadržaj vrlo su bitna, posebice ona vezana uz autentičnost dokumenata na webu ali i

uz zaštitu od neprihvatljivog sadržaja poput onog u kojemu se promovira nasilje, mržnja i sl. A pravo na otvoreni pristup javnim informacijama smatra se osnovnim ljudskim pravom i u tom području pojavljuje se sve više inicijativa vezanih uz transparentni e-governance ali i uz on-line pristup informacijama vezanih uz sektor knjižnica, muzeja i arhiva. Opservatorij nastoji objediniti relevantne informacije iz svih tih područja.

Osim spomenutog Opservatorija UNESCO sudjeluje i predvodi i druge projekte koji se dotiču novonastalih društvenih promjena u globalnom i mrežnom okruženju, a studije poput UNESCOvog izvještaja 'Our Creative Diversity' ili World Culture Reporta vrlo su utjecajne na međunarodnom planu.

**Vijeće Europe** – Vijeće Europe svoje je inicijative usmjerilo na poveznicu informacijskih tehnologija i društva. Tu su bitna područja obrazovanje i kultura kao segmenti gdje se mogu iskoristiti potencijali informacijskih tehnologija i stvoriti novi oblici usluga, mogućnost participacije, demokratičnost novih servisa ali i kreativnost, kulturne industrije i kulturna raznolikost i posebice prava i slobode u virtualnom okruženju. Brzi razvoj i korištenje informacijsko komunikacijskih tehnologija odražava se na sve aspekte života u svim europskim zemljama. Takav razvoj transformira tradicionalne oblike funkcioniranja suvremenog društva i istovremeno donosi mnoge nove mogućnosti ali i probleme. Vijeće Europe, kao i UNESCO, pokušava pratiti korak s novim pravnim, etičkim i društvenim okolnostima. Djelovanje Vijeća Europe jednim dijelom ostvaruje se i kroz prihvaćanje deklaracija koje reguliraju inicijative na tom području. Jedna takva deklaracija je i 'Declaration on a European Policy for New Information Technologies' prihvaćena u maju 1999 godine. Vijeće Europe, kao i UNESCO, sudjeluje u pripremama za World Summit on the Information Society i u

pripremnim dokumentima naglasak stavlju na demokraciju, ljudska prava i vladavinu zakona<sup>61</sup>. Naglasci u tom dokumentu stavljeni su na 3 područja - ljudska prava i temeljne slobode u informacijskom društvu, zatim na poboljšanje komunikacije između vlasti i građana, te na 'e-inclusion' tj. na premošćivanje digitalnog jaza i korištenje ICTa za poboljšanje kvalitete života. Kultura je posebno istaknuta u dijelu o poboljšanju komunikacije između vlasti i građana na nekoliko mesta, ističući ostvarene projekte Vijeća Europe na području kulture i informacijskog društva.

S obzirom da se aktivnosti vezane uz primjenu novih tehnologija u kulturnom sektoru odvijaju u okruženju koje nadilazi granične podjele, europske inicijative bitne su u određivanju okvira europske politike u tom segmentu, a koji mora biti u skladu s načelima demokracije i utemeljene na postojećim kulturnim tradicijama u Europi. Kulturna raznolikost jedno je od bogatstava europskog kontinenta i stoga Vijeće Europe smatra da je bitno promovirati takav razvoj virtualnih servisa koji će omogućiti pristup raznolikim kulturnim temama i resursima te razvoj onih oblika organizacije znanja koji najbolje pridonose tim ciljevima. Da bi se to postiglo potrebno je ostvariti poveznice između postojećih kulturnih resursa i drugih segmenata društva, posebice obrazovnog sektora jer novi kontekst europske povezanosti mora biti utemeljen na interkulturnom identitetu i poznavanju baštine.

Bitna osobina informacijskog društva je upravo informacija kao podloga drugim aktivnostima tj. informacija kao sirovina. U informacijskom društvu informacija

---

<sup>61</sup> Democracy, human rights and the rule of law in the Information Society – Contribution by the Council of Europe to the 2nd Preparatory Committee for the WSIS, [www.coe.int/T/E/Legal\\_Affairs/Legal\\_co-operation/Information\\_Society\\_Services/ISS202e27.pdf](http://www.coe.int/T/E/Legal_Affairs/Legal_co-operation/Information_Society_Services/ISS202e27.pdf)

ima ekonomsku dimenziju i stoga je razvoj 'intelektualne ekonomije' (poput kulturnih industrija i s tim vezanih prava intelektualnog vlasništva) zanimljiv upravo stoga što se ne temelji na tradicionalnim faktorima proizvodnje već na kreativnoj gradnji i primjeni informacijskih resursa i 'upravljanju' simboličkim značenjima. Stajalište Vijeća Europe je da je promocija tradicionalnih ciljeva kulturne politike poput kreativnosti, otvorenog pristupa kulturnim resursima, i kulturne raznolikosti pridonijela razvoju te nematerijalne ekonomije. Stoga pitanje nije samo što nove tehnologije pridonose kulturnom i obrazovnom sektoru, već i što kulturni i obrazovni potencijal informacijskih tehnologija pridonosi informacijskom društvu općenito.

UNESCO, EU, i Vijeće Europe tek su najbliža okolina Hrvatske koja između ostalih utječe na razvoj informacijskog društva i konkretnih projekata, a dotiču se i kulturnog sektora. Osim njih utječu i mnogi drugi faktori koji djeluju u globalnoj okolini poput organizacija koje djeluju u području razvoja informacijske infrastrukture, kao i međunarodne kulturne mreže.

### **3.2. Različiti aspekti prilagodbi kulturnog sektora u informacijskom društvu**

Kako bi se uspješno mogli realizirati projekti kulturnih institucija u primjeni informacijsko komunikacijskih tehnologija, kulturne ustanove moraju prvo revalorizirati svoje osnovne resurse i odrediti ciljeve (koji se možda mijenjaju u novim okolnostima što ga stvara informacijsko društvo), te razraditi metodologiju rada (posebice digitalizacije) i odlučiti koje usluge trebaju osigurati korisnicima i pod kojim uvjetima. Te stvari uvelike ovise i o nacionalnim i lokalnim kulturnim politikama tj. o kontekstu u kojemu kulturne ustanove djeluju pa je stoga bitno ciljeve i zadatke

definirati u okviru zadanog konteksta kako bi se osiguralo da oni budu održivi.

Promišljanja o održivosti novih virtualnih servisa kulturnih ustanova moraju uključiti i organizacijske promjene u kulturnim ustanovama kako bi se prilagodio dosadašnji način rada na nove mogućnosti što ga omogućuje primjena informacijsko komunikacijskih tehnologija, a da pritom tehnologija ne diktira što i kako raditi već da se promjene provode uzimajući u obzir nove tehnološke mogućnosti i potrebe kulturnih ustanova. Sve to uvijek podrazumijeva i transfer znanja među kulturnim djelatnicima što nije nužno nimalo lak zadatak. Osim toga, organizacija rada u kulturnim ustanovama također nameće određena ograničenja i postavlja zahtjeve na mogućnosti uspostave 'zaštićenih' virtualnih prostora kako bi se osiguralo da informacije ne mogu mijenjati (ili čak u određenim slučajevima čitati) neovlaštene osobe. Istovremeno kulturni sektor ima velike potrebe za mogućnostima suradnje koja nadilazi institucionalne podjele i gdje primjena ICTa može uvelike olakšati rad. Kulturni sektor u većini svojih institucija organiziran je hijerarhijski pa fleksibilne mogućnosti umrežavanja moraju biti u skladu s načinom rada i pomiriti ograničenja hijerarhijske strukture s mogućnostima rada na mreži. Virtualne mreže ovdje mogu biti vrlo korisne za olakšavanje rada i omogućavanje suradnje među institucijama u sektoru ali i u povezivanju sa širom publikom ili potencijalnim korisnicima/partnerima iz poslovnog svijeta.

Kako bi kulturni sektor uistinu ponudio odgovarajuće usluge potrebno je procijeniti postojeće resurse u području kulture i kulturne baštine u novom kontekstu i pokušati odrediti jesu li određeni uvriježeni servisi posljedica ograničenja proisteklih iz primjene 'papirnate' tehnologije i mogu li se u novim uvjetima djelomično ili potpuno reorganizirati kako bi zadovoljili nove potrebe korisnika. Svaka od institucija

pamćenja (muzeji, knjižnice, arhivi) ima različite ciljeve i zadatke i različit kontekst rada pa ćemo ih ovdje ukratko opisati.

Muzeji - Informacija, dokumentacija i komunikacija u srcu su muzeološke djelatnosti i stoga ne čude mnogobrojni napor koji su učinjeni na planu primjene informacijskih tehnologija u tom kulturnom segmentu. Nove mogućnosti organizacije znanja i komunikacije u virtualnom okruženju mijenja kontekst rada i poslovanja muzejskih institucija i određuje njihovu uspješnost. Nije u pitanju samo predstavljanje muzeja putem web stranica već cijelokupna prilagodba načina rada muzeja koje uključuje primjenu novih tehnologija u segmentu istraživačkog rada u muzejima, dokumentacijskih aktivnosti, komunikacije s publikom (poput primjerice prenosivih elektroničkih vodiča po postavu muzeja) i suradnje s drugim muzejima ili drugim kulturnim ustanovama koja se može bitno lakše odvijati u virtualnom okruženju. Različitost oblika dokumentacije i komunikacije u muzejima određuje bitnu razliku između muzeja na jednoj strani i knjižnica i arhiva na drugoj. Raznovrsnost predmeta koji se mogu uvrstiti u muzejski zbirni fond predstavlja komplikirane zahtjeve na dokumentacijske sustave koji su informacijska infrastruktura muzeja. Istovremeno raznolikost zbirnog fonda i pogotovo njegova višeznačnost znači da je znanje koje posjeduju muzejske ustanove zanimljivo različitim vrstama korisnika i trebalo bi im biti prezentirano u odgovarajućim oblicima, što su do sada vidljivi pozitivni primjeri u tek nekoliko velikih svjetskih muzeja dok većina malih muzeja nije još uspjela u efikasnom pretvaranju informacijskog potencijala u targetirane virtualne proizvode.

Standardi za elektronički opis podataka vrlo su bitan aspekt na kojem surađuju i koordiniraju međunarodne muzejske mreže i organizacije. Meta standardi tema su mnogih sastanaka. Multimedija priroda opisa muzejskih predmeta donosi

mnoge probleme u gradnji kompatibilnih informacijskih sustava ali i u organizacijskim rješenjima za efikasno upravljanje podacima potrebnih u muzejskom radu. Pitanje copyrighta također je ključno kako bi se odredile mogućnosti uporabe ponuđenih informacija i na njemu se lome kopija. Kome dozvoliti kakva prava nije lako rješiv problem jer za sada ne postoji jednoobrazno rješenje koje bi se primjenjivalo na sve slučajeve.

Otvaranje informacijskih resursa muzeja široj publici prate i promišljanja o zaštiti baštine putem digitalizacije, a digitalizacija istovremeno predstavlja i opasnost u smislu zlonamjernog narušavanja integriteta podataka ili uporabe u neprimjerene svrhe od strane 'hakera'. Stoga su pitanja odgovarajuće zaštite bitna kako muzeji ne bi došli u situaciju gdje im je narušen ugled zbog zlonamjernog podmetanja.

Zbilja mnogih muzeja je da su oni često male ustanove sa skromnim resursima i često nemaju potrebnu ekspertizu za rješavanje kompleksnih problema vezanih uz primjenu ICT-a u svom radu. Stoga je transfer znanja koji mogu osigurati međunarodne muzejske mreže bitan element koji može odrediti održivost i uspješnost novih projekata.

Knjižnice – Za razliku od muzeja, knjižnice i arhivi imaju posla s bitno jednoobraznjim zbirkama, ali niti ovdje nije sve lako rješivo. Knjižnice su do prije jednog desetljeća imale posla sa tiskanim publikacijama i njihova je uloga i opseg djelatnosti bila sasvim jasna. U novonastalim uvjetima gdje se već mnoge publikacije pojavljuju (samo) u elektroničkoj formi i dostupne su putem mreže nije više lako odrediti granice usluga koje trebaju pružiti knjižnice. Knjižnice su suočene s novim kontekstom gdje je potrebno preispitati cjelokupnu knjižničarsku djelatnost - ciljeve i zadatke, način rada, nove potrebe korisnika, legislativni okvir koji omogućuje ili

sprečava davanje određenih usluga itd. Međunarodne mreže u području knjižničarstva dobro su organizirane i mnoge inicijative su već donijele rezultate. Elektronički časopisi i drugi web resursi predstavljaju sve veće tržište. Korisnici traže lakši pristup elektroničkim dokumentima. Knjižnice i dalje nabavljaju tiskane publikacije ali danas je njihov zadatak i osigurati pristup i elektroničkim (on-line) publikacijama. Za to je potrebno imati 'ugovore o korištenju' ugovorene s nacionalnim i internacionalnim izdavačkim kućama, no danas postoji i vrlo velik broj malih izdavača kojima je izdavaštvo tek popratna aktivnost i nije lako pokriti cijelokupno tržište s potrebnim dozvolama ili ugovorima. Nacionalna legislativa vrlo je bitna kako bi regulirala ovaj segment rada knjižnica. O svemu tome knjižničarska struka u Hrvatskoj raspravlja i pomaci su vidljivi, posebice u stvarima koji ovise od same knjižničarske struke poput rada standardizaciji i na dalnjem razvoju i usustavljanju informacijskih servisa, dok se bitno polakše rješavaju stvari vezane uz nivo (kulturne) politike poput primjerice legislative.

Arhivi – Arhivi su još jedan segment na sjecištu segmenta kulturne baštine i informacijskih znanosti. Građa koja se čuva u arhivima dotiče se različitih aspekata baštine i za nju također postoji interes korisnika, u prvom redu istraživača ali u posljednje vrijeme vidljivi su primjeri u Europi i Americi da postoji interes i šire publike i to u dijelu koji se odnosi na građu vezanu uz utvrđivanje generoloških stabala, što može biti isplativ segment gdje postojeći sadržaj koji posjeduju arhivi može biti i ekonomski isplativ virtualni proizvod<sup>62</sup>. Širina područja koju pokrivaju arhivi povezana je s problemima vezanim uz klasifikaciju i organizaciju građe ali i uz zaštitu građe.

---

<sup>62</sup> Dicicult Report opisuje nekoliko studija slučaja gdje su arhivi od ove vrste informacija uspjeli realizirati isplative projekte

Arhivi kao i muzeji čuvaju 'originale' koji nisu zamjenjivi stoga se digitalizacijom pokušava sačuvati što više informacija kako bismo se osigurali u slučaju slučajnog uništenja originalnog dokumenta. Velika količina građe koju posjeduju arhivi predstavlja problem za projekte digitalizacije pa stoga treba odrediti prioritete u tom poslu kako se ne bi desilo da se od projekta odustane u procesu izvođenja jer mu se ne nazire kraj niti ispunjenje cilja. I ovdje kao i u prethodna dva područja uspješnost ovisi o suradnji na razvoju zajedničkih standarda koji omogućuju fokusiranje napora na zajedničke probleme i njihovo rješavanje

Područje baštine obuhvaća sve gore spomenute segmente - knjižnice, muzeje i arhive, a osim ta tri ključna segmenta uključuje još i spomeničku baštinu te tradicijsku kulturu (tj. nematerijalnu kulturnu baštinu). Ipak muzeji, knjižnice i arhivi infrastruktura su koja pokriva potrebe cjelokupnog sektora kulturne baštine i stoga je njihova važnost posebno velika. Iako muzeji, knjižnice i arhivi čuvaju različitu vrstu građe postoje brojne dodirne točke i mnogi istovrsni problemi koje je lakše riješiti suradničkim radom. Sva tri segmenta u stvari su vrsta institucionalnog informacijskog sustava koji je otvoren korisnicima, no u kojima se istovremeno odvija i znanstveni i istraživački rad, kao i mnoge aktivnosti vezane uz zaštitu i dokumentaciju građe. Digitalizacijom se pokušavaju unaprijediti svi segmenti rada, a posebice komunikacijska dimenzija novih tehnologija omogućuje nove oblike suradnje. Određivanje profila korisnika i njihovih konkretnih interesa i potreba može pridonijeti efikasnijoj komunikaciji s njima i stvaranju konkretnih virtualnih produkata temeljenih na analizi tržišta.

Sva tri segmenta su javni servisi i do sada su bili dostupni korisnicima uglavnom besplatno. U zadnje se vrijeme od knjižnica, arhiva i muzeja očekuje da

razvojem virtualnih servisa generiraju prihod što u praksi skoro nitko nije uspio ostvariti. Postavlja se pitanje isplativosti 'komercijalizacije' ako korisnici nisu spremni platiti i budu takvim pokušajima odbijeni. Čini se vjerojatnije da bi se dodatni prihodi mogli ostvariti stvaranjem novih partnerstava s poslovnim sektorom kojima sadržaj koji posjeduju institucije u području kulturne baštine može biti od interesa i koristi u promotivne svrhe.

Interaktivnost što omogućuje primjena ICTa omogućuje nove oblike komunikacije s korisnicima no to istovremeno znači da institucije u području kulturne baštine moraju redefinirati svoje ciljeve i aktivnosti, no da bi gradnja takvih interaktivnih multimedijskih servisa bila uspješna i sami djelatnici u tim ustanovama moraju imati dovoljno znanja kako bi bili u stanju ostvariti nove servise u kojima se koriste novi oblici organizacije znanja i komunikacije.

### **3.3. Kulturna politika kao nacionalni kontekst primjene ICTa u kulturnom sektoru**

Vlade europskih država prepoznale su važnost kulturnog sektora, tj. sektora kulturne baštine i kulturnih industrija, kao bitne komponente za izgradnju demokratskog informacijskog društva. Zbog svoje uloge 'čuvara baštine' i stoga moguće uloge 'opskrbljivača' kulturnim sadržajem kulturne su ustanove prepoznate kao bitan čimbenik transfera znanja u informacijskom društvu ili kako ga još ponekad nazivaju u društvu znanja gdje se očekuje da bi se potencijali kulturne baštine mogli potpunije realizirati. Kako bi iskoristili mogućnosti ICTa za omogućavanje pristupa virtualnoj baštini od strane šire publike, kulturne su ustanove pokrenule projekte digitalizacije baštine. Ti projekti često nisu vodili računa o načinima na koje će se

digitalni resursi koristiti niti kako će se održavati. Kako bi se izbjegle takve posljedice potrebno je načiniti sustavnu i sveobuhvatnu strategiju razvoja kulturnog sektora vodeći računa o svim aspektima koji utječu na kulturni sektor, a programi digitalizacije bitan su dio takve strategije i moraju imati poveznice sa drugim njezinim dijelovima.

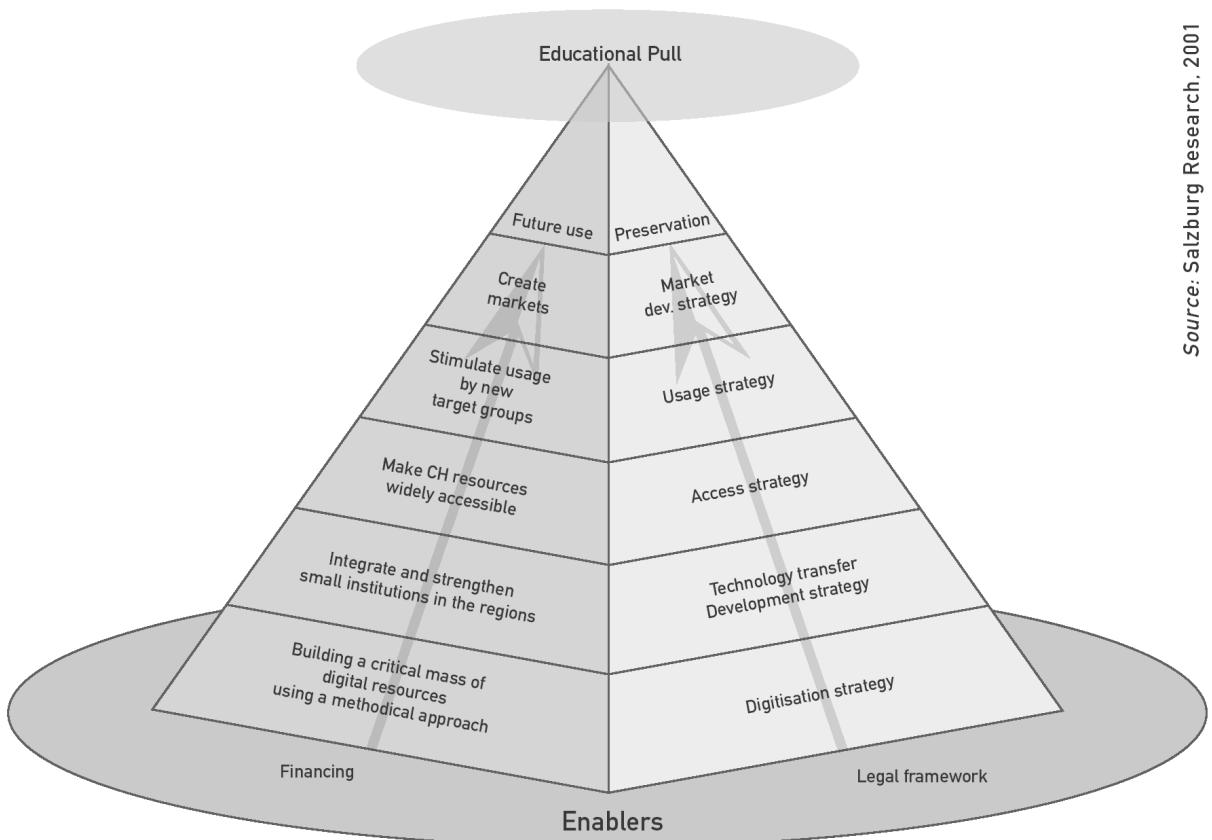
DigiCult Report identificirao je sljedeće ciljeve takve strategije za zemlje EU<sup>63</sup>:

- izgraditi kritičnu masu digitalnih resursa u području kulturne baštine
- osigurati transfer znanja manjim kulturnim ustanovama i aktivno promovirati regije
- olakšati pristup digitalnim kulturnim resursima od strane šire publike
- poticati korištenje digitalnih resursa od strane različitih vrsta korisnika
- stvoriti nova tržišta za kulturnu baštinu
- osigurati dostupnost resursa kulturne baštine i u budućnosti.

Kako bi se postigli zacrtani ciljevi na nacionalnim se razinama treba osigurati odgovarajući legislativni okvir kao i odgovarajuća finansijska podrška. Sljedeća ilustracija povezuje navedene ciljeve s finansijskim i legislativnim uporištimi.

---

<sup>63</sup> prema DigiCult Report, str. 34



Izvor: Salzburg Research 2001 (prema DigiCult Report, str 34)

Različite zemlje kroz svoje kulturne politike na razne načine pokušavaju ostvariti zacrtane ciljeve. Kako bi se postigli spomenuti ciljevi, DigiCult Report je identificirao i postojeće potrebe tj. probleme u sektoru u EU:

- potreba za višejezičnim pristupom kulturnoj baštini
- potreba za sustavnom, sveobuhvatnom i transparentnom metodologijom digitalizacije kao i metodologijom korištenje digitalizirane baštine
- potreba da se u projekte uključe i male ustanove
- i potreba da se shvati tržište i što su konkretnе potrebe korisnika.

Kulturna politika svake zemlje mora voditi računa o mnogim aspektima kako bi

se osiguralo nesmetano funkcioniranje kulturnog sektora i njegovih aktivnosti i kako bi se razvoj odvijao sustavno te kako bi se poticala sinergija među različitim aktivnostima. No svaka kulturna politika polazi od neke vizije i ciljeva koji se odražavaju na kulturnu praksu. Stoga se i analiza utjecaja međuodnosa kulture i ICT-a mora dovesti u vezu sa zacrtanim ciljevima kulturne politike određene zemlje. Istovremeno trend prema konvergenciji različitih djelatnosti ili usluga pod utjecajem i ICT-a mijenja odnose unutar samog kulturnog sektora pa nove strategije moraju biti toga svjesne i ostaviti mesta za interdisciplinarnе projekte.

U slučaju Hrvatske izrađena je strategija pod nazivom 'Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija kulturnog razvijanja' u kojoj je kao osnovni cilj strategije postavljen kulturno održivi razvoj i naglašena veza između kulture i šireg društvenog razvoja. U okviru te strategije identificirani su ciljevi i zadaci za opća područja koja se odnose na kulturnu politiku, zatim na kulturne industrije, kulturnu baštinu kao i na neke međusektorske segmente. U strategiji je vidljivo je da je razvoj i korištenje novih tehnologija zadatak koji se spominje u skoro svim kulturnim sektorima opisanim u strategiji. Važnost primjene novih tehnologija u kulturi očituje se i u činjenici da je u strategiji cijelo poglavlje posvećeno upravo novim komunikacijskim tehnologijama u kulturi gdje se kao osnovni cilj navodi "kulturne ustanove i kulturne industrije pripremiti za adekvatan odgovor na fundamentalne strukturalne promjene uslijed novih komunikacijskih tehnologija", dok se kao zadaci navode<sup>64</sup>:

---

<sup>64</sup> Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija kulturnog razvijanja, Ministarstvo kulture RH, Zagreb, 2001. str 122-123

- Omogućiti širok i neograničen pristup visokokvalitetnim kulturno-informacijskim uslugama;
- Uzeti u obzir i prilagoditi svoj rad zahtjevima za defragmentacijom i integracijom do sada fragmentiranih i nepovezanih područja umjetnosti, znanosti, tehnologije i industrije;
- Primjenjivati nove oblike organizacije potaknute novim tehnologijama, prije svega umrežavanje;
- Pokrenuti multidisciplinarno istraživanje o dosadašnjim karakteristikama uvođenja novih tehnologija u kulturu, a koje će dati nove smjernice za daljnje širenje i bolju primjenu novih tehnologija;
- Osnovati ustanovu koja će objedinjavati rad na razvoju i primjeni specifičnih rješenja u korištenju novih tehnologija u kulturi, uključujući izradu i održavanje kulturnog web-portala Hrvatske;
- Otvarati nova mesta u podjeli rada što ih omogućuje konvergencija raznih stručnih profila oko novih tehnologija i to prema sljedećim područjima kompetencije: kreiranje sadržaja i tehnologija (content and technology), dizajn i tehnologija, menadžment i tehnologija, distribucija i tehnologija (prema preporukama Odbora za kulturu Vijeća Europe).

Također, posebno se ističu segmenti kao što su knjižnice, muzeji i arhivi koji navode više zadataka vezanih uz informacijske tehnologije. Tako je u segmentu Knjižnice cilj strategije "pokrivenost Hrvatske funkcionalnom mrežom (narodnih) knjižnica, u kojoj je svaka knjižnica pristupna točka znanju i informacijama u Hrvatskoj i svijetu." U ovom segmentu skoro u svim zadacima naglašena je veza uz

uporabu informacijskih tehnologija i promjene koja ona donosi, a posebice se naglašava potreba za umrežavanjem, standardima, sustavnom digitalizacijom i sl.

Između ostalih možemo izdvojiti sljedeće zadatke:

- Donijeti nacionalni plan digitalizacije knjižnične građe i koordinirati ga s digitalizacijom analogne kulturne baštine (osobito muzejske i arhivske građe).
- Povezati knjižnične sustave i mreže (lokalne, sveučilišne, znanstvene) unutar Hrvatske i sa svijetom te izgraditi odgovarajuće portale po vrstama i potrebama te uspostaviti suradnju s drugim sektorima radi osiguravanja interoperabilnosti baza podataka.
- Razvijati nove zadaće knjižnica sukladno mogućnostima nove informacijske tehnologije i novom informacijskom okruženju.

U segmentu Muzeji naglašavaju važnost poticanja okupljanja svih institucija organizirane memorije (muzeja, knjižnica, arhiva, sektora zaštite spomeničke baštine, itd.) oko zajedničkih projekata te važnost stimulacije informatizacije mujejskog rada, posebno stoga što trenutno stanje stvari u tom segmentu u Hrvatskoj nije baš razvijeno. Strategija uviđa potrebu za promjenama u samoj koncepciji muzeja do koje se ne može doći bez novih profila suradnika koji bi mogli osigurati uspostavu nekih novih vrsta usluga.

U segmentu Arhivi također je naglašena uporaba informacijskih tehnologija i potreba za umrežavanjem arhiva na europskoj razini te za primjenom međunarodnih standarda. I mnogi drugi segmenti uviđaju važnost primjene novih tehnologija. Jedan od zadataka u segmentu Umjetničko obrazovanje je "pospješiti razvoj novih tehnologija i medija u svrhu povećanja kreativnih mogućnosti i slobode izražavanja u

umjetničkom obrazovanju". Jedan od zadataka segmenta Likovnih umjetnosti je "potpomagati... rafiniranu umjetnost u trendovima njezina multimedijskog izražavanja..." U segmentu Glazba i diskografija jedan zadatak je "u obradi svih aktivnosti na području glazbe te promociji domaće glazbene umjetnosti osigurati uvjete za sve veće korištenje informatičke tehnologije." Drugi zadatak u istom segmentu navodi "sistematizirati i klasificirati glazbene i glazbeno-scenske manifestacije u Hrvatskoj..." gdje također uporaba novih tehnologija može biti od velike koristi. Segment Mediji spominje u jednom od svojih zadataka digitalizaciju radija i TV, a u segmentu Kulturna baština navode "...ubrzati registraciju spomenika digitalizacijom i stavljanjem na Internet katastarskih karata". U segmentu Međunarodne kulturne suradnje naglašava se uloga novih tehnologija komuniciranja kao i djelovanje mreža zahvaljujući kojima se realiziraju novi oblici kulturne interakcije.

Strategija je identificirala potrebe u raznim kulturnim segmentima, no tek je naznačila elemente koji su bitni u dalnjem razvoju ICT servisa u kulturnom sektoru. Nove tehnologije mogu pospješiti i provedbu onih zadataka koji nisu usko vezani uz informacijske tehnologije već im nove tehnologije mogu olakšati rad ili diseminaciju informacija kao i promociju različitih projekata. Sve gore spomenuto orientirano je ka kulturi-cilju dok su spone sa širim društvenim razvojem i društvenim i kulturnim vrijednostima u hrvatskoj strategiji naznačene tek u teorijskom uvodu no nisu spomenute u razradi pojedinih segmenata.

Strategija kulturnog razvijatka samo je jedna od 21 dionica cjelokupne strategije razvoja Hrvatske. Istovremeno s razvojem ostalih dionica rađeno je i na strategiji

informacijske i komunikacijske tehnologije<sup>65</sup> koja bi trebala osigurati sveobuhvatni okvir za primjenu ICTa u svim razvojnim sektorima hrvatskog društva. Ova strategija na nekoliko mjesa spominje važnost kulture u informacijskom društvu i potrebu za digitalizacijom kulturne baštine, no ne predlaže nikakve modele niti metodologiju rada. U obje strategije dotiče se spoj ova dva područja no niti u jednom od spomenutih dokumenata ne ulazi se dovoljno duboko u analizu, što ne začuđuje jer su strategiju kulturnog razvjeta radili stručnjaci iz područja kulture, a strategiju razvoja informacijske i komunikacijske tehnologije stručnjaci za tehnologiju. Svakome od njih nedostaje bliži uvid u suprotno područje, a za kvalitetan pomak potrebno je sintetizirati znanja iz oba segmenta i načiniti dovoljan korpus znanja koje bi služilo kao polazište za daljnja istraživanja. U svemu tome ne može se preskočiti potreba za razradom sveobuhvatne strategije digitalizacije niti restrukturiranje legislativnog sustava, posebice u segmentima autorskih prava u mrežnom okruženju, kako bi se osigurao regulativni okvir za novonastalu situaciju i nove servise. Iako se stručne rasprave vode već više godina i struka već uvelike radi pod novonastalim uvjetima ciljevi takve strategije digitalizacije nisu postavljeni niti je osigurana financijska podrška njihove provedbe.

Sustavna digitalizacija, kao i postojeća informacijska infrastruktura, su polazište za sve druge projekte primjene ICTa u kulturnom sektoru i svaka razvojna strategija mora identificirati postojeće stanje i probleme, te ciljeve i zadatke koje želi ostvariti. Stoga je potrebno u svaku strategiju ugraditi i metodologiju rada kao i mehanizme evaluacije postignutih rezultata. Kako bi se ciljevi strategije ostvarili

---

<sup>65</sup> Hrvatska u 21. stoljeću: Informacijska i komunikacijska tehnologija, Zagreb, 2000,  
<http://www.hrvatska21.hr/home.asp>

važno je osigurati i transfer znanja kao i osigurati informacijsku infrastrukturu koja će služiti kao podloga novim planiranim aktivnostima, resursima i servisima. Naglasak bi se trebao staviti na jasnu metodologiju rada kako rezultat digitalizacije ne bi bio skup slučajno odabralih elemenata. Kako bi se efikasno iskoristila ograničena sredstva koja su na raspolaganju za tu svrhu, Ministarstvo kulture (kao glavni financijer kulturne baštine) je u položaju da može znatno utjecati na kvalitetu projekata digitalizacije kroz promociju modela dobre prakse, te smjernice i standarde koji osiguravanju sustavnost provedbe i kompatibilnost među različitim sustavima.

Na kulturni sektor utječe i mnoge druge regulative koje nisu u nadležnosti ministarstva kulture pa je stoga važno prepoznati sveukupni okvir koji utječe na funkcioniranje kulturnog sektora, bez obzira u čijoj je nadležnosti. Još nedovršen proces tranzicije u Hrvatskoj i promjene u strukturi i funkcioniranju cjelokupnog (administrativnog) sustava, poput primjerice planirane ali još nezapočete decentralizacije, ovise i o drugim razvojnim sektorima, stoga je koordinacija aktivnosti različitih subjekata koji utječu na rad kulturnog sektora (pa stoga i digitalizacije) bitna. I konkretna zatečena situacija na terenu uvelike će utjecati na mogućnost/izvedivost i tempo razvoja određenih projekata. Financiranje, obrazovanje i kontinuirani dostup relevantnim informacijama od presudne su važnosti u definiranju i provedbi konkretnih strategija.

Prema podacima Digicult Reporta, 95% ustanova u području kulturne baštine u EU su male ustanove (muzeji, knjižnice, arhivi) koji raspolažu s minimalnim ljudskim, finansijskim i tehničkim resursima i koji stoga teško mogu participirati u virtualnim projektima, a i u Hrvatskoj je situacija slična. Virtualne mreže kao organizacijska podloga provedbi projekata u domeni digitalne kulture mogu biti

korisna odskočna daska za projekte u domeni digitalne kulture ako identificiraju tipove korisnika i njihove konkretnе potrebe. Virtualne mreže mogu dovesti do bolje iskorištenosti postojećih resursa i olakšati transfer znanja među kulturnim djelatnicima kao i pridonijeti boljoj 'vidljivosti' njihovih aktivnosti među njihovim korisnicima. Hrvatska je uspostavila jednu takvu nacionalnu mrežu koja služi kao portal za kulturu no detaljnije ćemo proanalizirati njezin rad i uspješnost kasnije u ovom radu.

Ciljevi koje su postavile zemlje EU poput: stvaranja kritične mase digitalnih resursa u području kulturne baštine i osiguravanje dostupnosti tih resursa i u budućnosti, osiguravanje transfera znanja manjim kulturnim ustanovama i aktivno promoviranje regija, olakšavanje pristupa digitalnim kulturnim resursima i poticanje njihovog korištenja od strane različitih vrsta korisnika, te stvaranje novih tržišta za kulturnu baštinu nisu u neskladu s postojećom strategijom kulturnog razvoja Hrvatske, no bitno su manje definirani. Konkretni načini na koje bi se moglo ostvariti te ciljeve još predstoje da budu analizirani i definirani u konkretnoj strategiji digitalizacije koja do sada još nije donesena.

### **3.4. Informacijski u odnosu na komunikacijske aspekte virtualnih servisa u kulturi**

Ranije smo u ovom radu opisali nove oblike organizacije znanja i njihove osobine poput virtualnosti koja mijenja samu srž organizacije informacija i opisali smo hipertekst i njegove osobine kao osnovnu strukturu organizacije znanja na Internetu. No u sektoru kulture, i posebice u području kulturne baštine gdje muzeji, knjižnice i arhivi kao svoju osnovnu djelatnost imaju informacijsku djelatnost, strukture

organizacije znanja moraju biti bitno sofisticiranije kako bi mogle zadovoljiti potrebe sektora. Komunikacijski aspekti nisu odvojivi od informacijske podloge i informacijski sustavi su osnova na kojoj organizacija te tri djelatnosti počiva. Izazov koji se postavlja pred ustanove u području kulturne baštine pri provođenju projekata digitalizacije je u stvari uspostava 'organizma' koji će imati efikasan sustav upravljanja i kroz koji će moći omogućiti različitim korisnicima (znanstvenicima, studentima, široj publici i sl.) pristup svojim resursima, te kroz koji će moći razviti nove servise i nova marketinška sredstva tj. nove vrste prihoda.

Informacije se u muzejima, arhivima i knjižnicama koriste i kao resurs i kao produkt. U njima se informacije obrađuju i proizvode nove i one nisu uvijek istog oblika niti na istom mediju. Neki su digitalni resursi po svom postanku digitalni dok su drugi nastali digitalizacijom analognih resursa poput teksta, slike ili zvuka. Stoga je važno učinkovito organizirati informacijski sustav kako bismo mogli dobiti potrebnu informaciju u potrebnom obliku.

Digicult Report je identificirao tri tipa digitalnih kulturnih artefakata<sup>66</sup>, to su:

- digitalne informacije o kulturnim resursima poput on-line kataloga, bibliografija, popisa kulturnih dobara i djela i sl.;
- digitalizirani resursi svih oblika i na različitim medijima nastali kao rezultat projekata digitalizacije kulturne baštine, to su u stvari digitalni surogati postojećih dokumenata i predmeta;

---

<sup>66</sup> Digicult Report, str. 182

- kulturni resursi koji su po svom nastanku digitalni poput virtualnih umjetničkih djela, elektroničkih časopisa, virtualnih izložbi i sl.

Ova podjela opisuje trenutno stanje stvari u kulturnom sektoru što se tiče oblika raspoloživih digitalnih resursa, no daljnji razvoj virtualnih usluga trebao bi nadići ova tri početna tipa i iskoristiti mogućnosti novih tehnologija i mrežnog okruženja kako bi osigurao dostupnost kulture koja bi nadilazila jednostavne informacije ili strukturirane informacijske sustave i omogućila korisnicima integrirani pristup određenim temama.

Osim informacijske podrške radu, Internet i njegovi komunikacijski aspekti bitni su za način rada kulturnih ustanova. Postojeće informacije se ne nalaze samo pohranjene u strukturiranim informacijskim sustavima i na web stranicama već se velik dio informacija i znanja diseminiraju kroz komunikaciju među korisnicima. Postojeći komunikacijski Internet servisi poput diskusijskih foruma, news-grupa i drugih oblika virtualnih zajednica ali i obične komunikacije putem elektroničke pošte predstavljaju velik dio interakcije na Internetu. Kulturni se sektor treba suočiti s izazovom kako tu neformalnu komunikaciju najbolje iskoristiti za efikasnu organizaciju i diseminaciju znanja.

Pojam ‘communities of practice’ identificira okružje za efikasnu razmjenu znanja koji se više koriste u poslovnom sektoru. Termin je potekao od Jean Lave-a i Etienne Wagner-a<sup>67</sup>, a koristi se za opis malih grupa ljudi koji rade zajedno kroz određeno vrijeme (neovisno od organizacijske strukture ustanove u kojoj rade).

---

<sup>67</sup> Etienne Wagner, *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press; 1999

'Communities of practice' koriste se za olakšavanje protoka informacija unutar velikih poduzeća jer je uviđeno da postojeći 'službeni' izvori informacija nisu uvijek efikasno sredstvo diseminacije informacija i da neformalna komunikacija često donosi bolje rezultate. Stoga se 'communities of practice' koriste za olakšavanje komunikacije između članova određene zajednice, a virtualno okružje može poslužiti za njihovu djelomičnu implementaciju. U ustanovama u području kulturne baštine gdje se djelokrug rada ljudi prepliće s različitim paralelnim interesima ljudi unutar ustanove ili u različitim srodnim ustanovama uspostava 'communities of practice' mogla bi biti vrlo korisna u pospješenju efikasnosti rada i komunikacije. Istraživanja virtualnih zajednica, 'communities of practice' i virtualnih timova naglašavaju važnost analize postojećih načina komunikacije i postojećih neformalnih grupa kako bi se omogućilo da sustav mapira i podrži postojeće načine komunikacije, umjesto da stvara umjetne.

S druge strane, krajnji korisnici također u nekim situacijama žele imati mogućnost interakcije s primjerice muzejima i posredan utjecaj na njihove aktivnosti. Interaktivnost i dvosmjerna razmjena informacija što ih omogućuje Internet mijenja kontekst u kojemu rade kulturne ustanove i one moraju pomiriti potrebu za očuvanjem kredibiliteta svojih informacija sa suprotnim trendom gdje svaki korisnik Interneta može pridonijeti postojećoj masi informacija na mreži. Količina električkog izdavaštva na mreži pokazuje da korisnici imaju potrebu za izražavanjem svojih mišljenja, a ako kulturne ustanove žele uspostaviti stvarnu komunikaciju sa svojim korisnicima trebali bi im omogućiti stvaranje vlastitog sadržaja ili neke vrste 'osobnih virtualnih izložbi' u za to predviđenim servisima. Komunikacija s korisnicima može se osigurati kroz različite komunikacijske servise gdje je moguće komunicirati s drugim korisnicima ili s kustosima. Sve to prepostavlja da kulturne ustanove imaju informacijsku infrastrukturu koja može podržati opisane aktivnosti, no

također to predstavlja i dodatan posao za zaposlene u kulturnim ustanovama. Pitanje koje se postavlja je što s tako dobivenim sadržajem - trebaju li muzeji, knjižnice i arhivi čuvati tako nastali sadržaj ili je dovoljno otvoriti prostor korisnicima za komunikaciju bez potrebe arhiviranja tog sadržaja?

Interaktivnost informacijskih servisa otvara nove mogućnosti komunikacije kulturnih ustanova s njihovim korisnicima pa ćemo se novonastalim odnosima pozabaviti malo kasnije u ovom radu. Od odnosa između informacijskih i komunikacijskih komponenata ovisit će konkretne mogućnosti informacijskih servisa. Kako su informacijski sustavi osnova na koju se sve naslanja oni su ipak polazište pri oblikovanju održivih virtualnih servisa

### **3.4.1. Informacijski sustavi u kulturi**

Arhivi, knjižnice i muzeji su u neprekidnoj potrazi za novim načinima kroz koje bi mogli proširiti svoje usluge. Razvojem informacijske infrastrukture koja omogućuje upravljanje, diseminaciju i pristup digitaliziranim sadržaju može se stvoriti platforma koja potpomaže omogućavanje dostupa sadržaju kao i s tim povezanih novih virtualnih usluga. U proteklih deset godina u svijetu je, kao i u Europi, dosta sredstava uloženo u uspostavu baza podataka (prvi tip ranije opisanih digitalnih kulturnih artefakata) i u projekte digitalizacije postojeće analogne baštine (drugi tip) poput primjerice postojećih zbirk slika, fotografija, dokumenata ili audio snimaka. Ti projekti su primjer ranije spominjane uglavnom nesustavne digitalizacije koja je bila rađena na razini pojedinačnih institucija, a rezultati su bili dostupni na CD-ROMovima ili dijelom na institucionalnim web stranicama. Digitalizirana baština je rijetko bila uklapljeni u tehnološku infrastrukturu koja je omogućavala efikasno upravljanje

postojećim sadržajem.

Informacijski sustavi u području kulturne baštine i njihove osobine ovise o potrebama koje oni moraju zadovoljiti. Tako knjižnice imaju već dobro definirane bibliografske baze podataka koje korisnika upućuju do tražene knjige ili časopisa. OPAC baze već godinama opslužuju korisnike, a razvojem Interneta razvijene su i njihove web inačice<sup>68</sup>. Muzeji i arhivi imaju posla s kompleksnijom obradom predmeta u svom fundusu pa stoga i informacijski sustavi moraju zadovoljiti mnogostrukе zahtjeve. U svijetu su, od početka 90ih godina, ustanove koje su si mogle priuštiti uspostavu informacijskih sustava koristile ih uglavnom za administraciju i dokumentaciju njihovih zbirk (tj. baze su sadržavale samo opis stvarnih, nedigitaliziranih zbirk) dok danas oni već pokrivaju bitno više funkcija, uključujući digitalne surogate i povezivanje rada različitih odjela. Kroz integraciju svih informacija nastalih u muzeju klasični informacijski sustav za upravljanje zbirkama postaje sustav za upravljanje radom cjelokupne ustanove. Takvi napredni informacijski sustavi za upravljanje zbirkama, mada još uvijek rijetki, služe kao informacijsko pomagalo u radu različitih odjela kad trebaju pogledati opis predmeta, njegovu sliku, izvještaj o primjerice statusu procesa restauriranja ili posudbi, ili pak s njim povezane bibliografske reference. Takvi napredni informacijski sustavi su, pored originalnih zbirk, jedna od vrednije imovine muzeja.

U Europi su se neke softverske kuće specijalizirale za razvoj informacijskih sustava za upravljanje zbirkama i danas svoje softverske produkte prilagođavaju za

---

<sup>68</sup> više informacija o toj temi može se naći u članku Ane Barbarić, Sučelja WebPAC-a u: 5. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastructure, Zagreb, 2002

rad u mrežnom okruženju, pokušavajući unaprijediti postojeće informacijske sustave na način da korisnicima omoguće stvaranje informacijskih vrijednosti koje nadilaze nivo jednostavnih podataka. Povezivanje ranije nepovezanih informacija omogućuje stvaranje konteksta iz čega pak nastaju nove informacije (tj. znanje). Primjer tog procesa bilo bi povezivanje referenci (tj. informacija iz bibliografske ili full text baze dokumenata) sa opisom nekog predmeta u zbirci čime se povećava dokumentacijska i znanstvena vrijednost zbirke i baza postaje zanimljiva i u edukacijske svrhe. Takva strukturirana informacijska infrastruktura koja sadrži poveznice na sve postojeće dijelove sustava potiče korištenje sustava u različite svrhe – informacije generirane iz baze mogu biti dostupne na web stranicama za široku publiku ili pak priređene za edukacijske svrhe, a osim toga mogu poslužiti i u marketinške svrhe.

Kulturne ustanove u području baštine bazirale su svoje sustave na tzv. sustavima za upravljanje zbirkama (collection management system - CMS), a u proteklih nekoliko godina razvio se je još jedan tip sustava koji nazivaju sustav za upravljanje digitalnom imovinom tj. dobrima ili resursima (digital asset management system - DAMS<sup>69</sup>) kojeg uglavnom koriste komercijalne medijske tvrtke, no koji bi također mogao biti koristan i ustanovama u području kulturne baštine, a posebice muzejima. Oba sustava omogućuju upravljanje digitalnim resursima i omogućuju veću efikasnost sustava i bolju produktivnost te bolju kvalitetu usluga, no fokusirani su na različite stvari. Sustavi za upravljanje zbirkama fokusirani su na upravljanje zbirnim fondom i radovima povezanim s predmetima iz zbirki. U nekim slučajevima CMS već mapira cjelokupnu strukturu institucije i podloga je radu uprave, kustosa, restauratora, biblioteke itd., no ne u većini slučajeva.

---

<sup>69</sup> drugi naziv koji se koristi je content management technology

Sav postojeći sadržaj važan je resurs za knjižnice, muzeje i arhive i stoga oni žele iskoristiti njihove pune potencijale. Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector bio je tema ekspertnog sastanka održanog u Essenu u rujnu 2002, a diskusije s tog sastanka objavljene su u Digicul Thematic Issue 2<sup>70</sup>. U uvodu tog broja ukratko se opisuje DAMS kao skup povezanih tehnologija koje omogućuju brzo i efikasno spremanje, pronalaženje i višestruko korištenje različitih vrsta digitalnih datoteka neke organizacije, a koja sadrži pravila i procese koji su potrebni za nabavu, spremanje, indeksiranje, zaštitu, pretraživanje i eksportiranje i osiguravanje dostupa do postojećih resursa te pripadajućih informacija spremljenih u dokumentaciju<sup>71</sup>. Michael Moon iz Gistics Inc., firme koja je razvila jedan DAMS sustav kaže da se DAMS sastoji od 3 osnovne funkcije<sup>72</sup>:

- pretražive arhive (repository) postojećih medijskih objekata poput teksta, slika, video i audio zapisa ili nekih drugih vrsta datoteka,
- automatizacije procesa rada u segmentu izdavaštva unutar određene ustanove i

---

<sup>70</sup> Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicul Thematic Issue 2, prosinac 2002.

<sup>71</sup> Guntram Geser, Introduction and Overview u: Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicul Thematic Issue 2, 2002.

<sup>72</sup> Michael Moon, How do Cultural Artefacts become Digital Assets? u: Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicul Thematic Issue 2, prosinac 2002.

- omogućivanja personaliziranja (tj. personaliziranih usluga) informacija prema potrebama i interesima korisnika i omogućavanje direktnog dostupa do njih bez potrebe za posrednicima (self-service).

I ova se vrsta sustava temelji na metapodacima čija primjena povećava vrijednost postojećih resursa osiguravajući njihovu vidljivost i korištenje. Kroz primjenu metapodataka moguće je o svakoj digitalnom objektu imati podatke o tome tko je taj objekt načinio, kada, u kojem formatu, zatim postoje li druge verzije, kakva prava korištenja tog objekta određena ustanova ima, za koju se svrhu on koristi itd. DAMS svoju funkcionalnost temelji na stvaranju digitalne arhive koja sadrži sve digitalne objekte (datoteke) i omogućuje korištenje niza alata za pretraživanje koji omogućuju korisnicima lociranje, identifikaciju i pristup datotekama koje sadrži DAMS. DAMS omogućuje upravljanje digitalnim resursima od trenutka njihovog nastanka, preko procesa publiciranja i arhiviranja.

Osnovna razlika između DAMSa i postojećih CMS sustava leži u opsegu sustava i u mogućnosti pohranjivanja i upravljanja raznolikim oblicima informacija. DAMS sustavi su u potpunosti bazirani na multimediji. CMS sustavi razvijeni su za potrebe upravljanja zbirkama i ne uključuju u sebe ostale informacije koje nastaju radom ustanove dok je DAMS sustav koji je nastao kao komercijalni proizvod uključuje sve vrste digitalnih resursa koji nastaju u procesu rada neke ustanove i automatizira postojeće procese. James Stevenson iz Victoria & Albert muzeja naglašava da velik dio postojećih resursa u Victoria & Albert muzeju nije povezan u cjelovit sustav pa kaže da primjerice fotografije iz knjiga u knjižnici muzeja niti fotografije zgrade ili nekih prošlih muzejskih događanja nisu povezana s CMSom koji se koristi u muzeju, a sačinjavaju oko 30% muzejske arhive i značajne su za muzej i

njegov rad<sup>73</sup>. Stoga smatra da bi uvođenje DAMSa uvelike pospješilo efikasnost rada i komunikacije s korisnicima.

Očekivane prednosti koje bi trebala donijeti primjena DAMSa u sektoru kulturne baštine su sljedeće<sup>74</sup>:

- podrška centralizaciji disperziranih informacija kako bi se omogućio njihovo lako pronalaženje i pristup im,
- osiguravanje mehanizama koji bi omogućili ustanovama stvaranje koherentnih usluga iz različitih nepovezanih projekata,
- osiguravanje mehanizama za praćenje autentičnosti i cjelovitosti digitalnih entiteta,
- omogućavanje jednostavne implementacije raznih sigurnosnih sustava,
- podrška implementaciji mehanizama za upravljanje intelektualnim vlasništvom i time povezanim pravima u institucijama kulturne baštine,
- mogućnost ekonomске uštede kroz smanjenje dupliciranja poslova i resursa,
- implementacija alata za pretraživanje i pregledavanje dostupnih resursa,

---

<sup>73</sup> Grab the Opportunity to Increase the Visibility of the Collection (an Interview with James Stevenson) u: Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicult Thematic Issue 2, prosinac 2002.

<sup>74</sup> prema Seamus Ross, Position Paper on DAMS for the Heritage sector u: Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicult Thematic Issue 2, prosinac 2002.

- omogućavanje sredstava za praćenje informacija o vrstama entiteta koje ustanova posjeduje, načinima na koje ih korisnici pronalaze i izabiru, te što privlači najviše interesa korisnika.

### **3.4.1.1. Jedan primjer primjene DAMSa**

Primjer primjene DAMSa u ustanovama koje imaju zbirke starih knjiga i rukopisa pokazuje koliki su potencijali te tehnologije za stvaranje kvalitetnih virtualnih proizvoda koji nadilaze razinu 'sirovih' informacija. Kulturne ustanove koje posjeduju zbirke starih knjiga i rukopisa suočeni su s dva cilja. Jedan je da omoguće svojim korisnicima pristup postojećim knjigama i njihovom sadržaju, a drugi da osiguraju njihovu dugoročnu zaštitu, što podrazumijeva ograničenja prava pristupa knjižnom fondu. Izazovi u digitalnoj obradi starih knjiga i rukopisa<sup>75</sup> uključuju rješavanje problema veličine datoteka slika u visokoj rezoluciji, mnoštva različitih uporaba digitalnog djela, metapodatke i upravljanje kataloškim informacijama, spremanje podataka, dugoročno očuvanje digitalnih verzija, pretraživanje itd.

Octavo<sup>76</sup> je poduzeće u Kaliforniji koje se je specijaliziralo za digitalna izdanja starih knjiga i svoje projekte razvija u partnerstvu s kulturnim i znanstvenim institucijama kako bi osigurao da digitalna izdanja budu dostupna istraživačima, studentima, bibliotekama, itd. Octavova digitalna izdanja na CD-ROMovima postoje u

<sup>75</sup> Detaljan opis primjene DAMSa kao podrška digitalizaciji starih knjiga i rukopisa nalazi se u članku Guntram-a Geser-a Bringing the Capabilities of Advanced Digital media to Rare Books and Manuscripts u: Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicult Thematic Issue 2, prosinac 2002. gdje je opisana analiza slučaja OCTAVO projekta, a više informacija dostupno je na web stranici [www.octavo.com](http://www.octavo.com).

<sup>76</sup> [www.octavo.com](http://www.octavo.com)

dvije verzije (osnovnoj i istraživačkoj) i sadrže slike visoke rezolucije, tj. svaka stranica djela je skenirana i povezana s 'živim tekstom' što znači da je prikaz konkretnе stranice djela kao slike povezan s ascii kodom tog istog djela što omogućuje pretraživanje teksta, a ponekad i s engleskim prijevodom djela (u tekstuallnom i/ili audio obliku). Istovremeno je datoteka označena i s metapodacima, a omogućuje i napredne mogućnosti pretraživanja i ispisa. Digitalna izdanja obuhvaćaju cjelokupno djelo od korice do korice i omogućuju korisnicima uvećavanje, tj. fokusiranje određenih detalja.

Ovo je dobar primjer virtualnog proizvoda gdje ponuđač ne nudi tek puke informacije već usustavljeno znanje, poboljšano s tehnološkim mogućnostima i pokazuje dobar primjer partnerstva između profitnog poduzeća i ustanova u području kulturne baštine u izradi virtualnog proizvoda. Octavo svoja digitalna izdanja prodaje ili sklapa ugovore o korištenju, a kulturne ustanove – partneri na projektu imaju udio u profitu, kao i mogućnost korištenja digitalnih izdanja u svom svakodnevnom radu.

Kao podloga ovakvim virtualnim proizvodima potrebno je osigurati naprednu softversku, tehnološku podršku koja omogućuje upravljanje, spremanje i pretraživanje multimedijalnih struktura pa je stoga Octavo sklopio strateška partnerstva s drugim firmama koji razvijaju određene tehnološke proizvode i pri prodaji proizvoda ili prava korištenja nudi kao dio svog proizvoda i softverske ili hardverske segmente drugih partnerskih poduzeća. Ovo je primjer načina rada u mrežnom okruženju gdje se mogu vidjeti prednosti takvog načina rada u kojem svatko pridonosi projektu sa segmentom u kojem ima najviše stručnosti, umjesto da pokušava cjelokupni posao odraditi sam, što bi bila dugotrajnija i skuplja varijanta.

Digitalna izdanja što ih izdaje Octavo temelje se na njihovom DAMS sustavu,

a koji oni nude bibliotekama i drugim ustanovama koje sudjeluju u projektu i kroz koji one mogu pristupati informacijama u svim fazama razvoja projekta. Kada se digitalni sadržaj unese u Octavov DAMS (što uključuje slikovne datoteke, bilješke, prijevode, i druge metapodatke) to postaje polazište za mnoštvo različitih digitalnih proizvoda. Octavov DAMS omogućuje pripremu sadržaja za različite načine distribucije, uključujući on-line i off-line proizvode/usluge poput CD-ROMova, video prezentacija, ili različitih mogućnosti ispisa. Ovo je primjer u kojem su vidljive mogućnosti razvoja e-poslovanja i e-proizvoda koji se temelje na kulturnom sadržaju i tehnološkim mogućnostima DAMSa. Iako je to komercijalna tehnologija koja je kulturnim ustanovama uglavnom preskupa, slične primjene u kojima se uspostavlja partnerski odnos između tehnološkog i kulturnog sektora moguće bi se pokazati kao dobar model uspješne buduće suradnje. DAMS sustavi su se pojavili kao odgovor na potrebu efikasnog upravljanja raznovrsnim digitalnim resursima dok su CMS sustavi nastali kao rezultat potrebe za kompjuterizacijom postojećih dokumentacijskih sustava. Stoga su CMS sustavi bili više orijentirani na dokumentiranje znanja o predmetima u zbirci i u svojim početcima nisu to nadilazili. Razvojem multimedije i njezinom velikom primjenom u sektoru kulturne baštine, kao i zbog sve izraženije potrebe za efikasnim upravljanjem svim postojećim resursima te za otvaranjem cjelokupnih kulturnih resursa korisnicima logično je za očekivati da će CMS sustavi sve više širiti svoj opseg i približiti se mogućnostima DAMS-a, no to ovisi ne samo o potrebama sektora već i o finansijskim mogućnostima kulturnih ustanova.

#### **3.4.1.2. Važnost standarda i metapodataka za organizaciju znanja u sektoru kulturne baštine**

Standardi se nalaze u središtu aktivnosti muzeja, knjižnice i arhiva jer uvelike

određuju način rada, posebice načine dokumentiranja tih institucija. Informacije koje generiraju i nude različite ustanove u području kulturne baštine mogu biti zanimljive iz različitih razloga raznim vrstama korisnika. Stoga je te informacije potrebno temeljiti na dogovorenim standardima organizacije informacija, kako bi se one mogle koristiti u višestruke namjene i bez posebnih prilagodbi.

Kako bi se pospješila iskoristivost informacijskih resursa i smanjili troškovi razvoja informacijskih sustava, te izbjeglo ponavljanje pogrešaka korisno je primijeniti postojeće standarde za strukturiranje informacijskih sustava u području kulturne baštine kao i standarde za primjenu terminološke kontrole u njima. Standard možemo definirati kao zajednički dogovoren određenje koje pomaže osiguranju konzistentnog rezultata<sup>77</sup>. Ovisno o potrebama zbog kojih je standard razvijen on može varirati od rigidnih tehničkih standarda preko nešto fleksibilnijih konvencija do neobvezujućih smjernica.

Muzejski, knjižničarski i arhivski informacijski standardi uključuju definicije o obliku informacija i dokumentacijskih postupaka koje treba slijediti kako bi se zaštitile zbirke. Oni pružaju model kojima se organizacije mogu služiti za stvaranje praktičnih sustava i određuju pravila za strukturiranje informacija u sustavu. Primjena standarda osigurava da se podaci u sustavu mogu pouzdano pročitati i sortirati, kasnije pretražiti i prema potrebi komunicirati čovjeku ili drugom sustavu. Uporabom standarda osigurava se dugoročna zaštita vrijednosti podataka jer se razvojem tehnologije sustavi mijenjaju kako bi se prilagodili novim potrebama organizacije ili

---

<sup>77</sup> The Getty Art History Information Program, The International Council of Museums: Razvoj standarda za potrebe međunarodne muzejske i kulturne baštine, u: Bulletin o informatizaciji muzejske djelatnosti Hrvatske, 1994, br. 5 (1-2), str. 10

kako bi se prebacili na novu programsku platformu. Osim toga, primjena standarda osigurava i internu konzistentnost podataka u informacijskom sustavu što ima za posljedicu efikasno upravljanje podacima i omogućava izradu različitih output-a nad istim skupom podataka.

Za zajedničko korištenje podataka nužna je primjena standarda kako bismo svoje informacije učinili lakše dostupnim drugim ustanovama i kako bismo se mogli služiti podacima koje su druge ustanove ponudile, ili kako bismo mogli koristiti izvore podataka razvijene za zajedničku uporabu kao primjerice strukturirane rječnike čijom se uporabom osigurava konzistentan pristup informacijama iz različitih izvora.

Informacijske standarde relevantne za područje kulturne baštine može se razvrstati u nekoliko skupina<sup>78</sup>. To su standardi informacijskog sustava, standardi za razmjenu informacija, standardi podataka i proceduralni dokumentacijski standardi. Standardi informacijskog sustava i standardi razmjene informacija nisu specifični za područje kulturne baštine već su to tehnički standardi razvijeni od strane međunarodne informatičke zajednice. To su temeljni standardi koji omogućuju komunikaciju unutar određenog ili među različitim sustavima. Standardi podataka koji određuju strukturu, sadržaj i vrijednosti podataka trebaju se definirati od strane muzejske, knjižničarske i arhivske zajednice jednako kao i proceduralni dokumentacijski standardi. Dakle, kad govorimo o primjeni standarda za potrebe muzeja, knjižnice i arhiva treba razlikovati dvije razine. Prva razina je razina hardvera i softvera koja osigurava prijenos podataka sa računalna na računalo te razmjenu među različitim programskim aplikacijama bez da će drugo računalo ili program znati

---

<sup>78</sup> Prema A. Roberts: Računalni sustavi i muzejski informatički standardi, u: Bulletin o informatizaciji muzejske djelatnosti Hrvatske, 1994, br. 5(1-2), str. 6-7.

značenje prenesenih podataka. Druga razina je prijenos značenja što podrazumijeva prethodne dogovore na ujednačavanju vrijednosti tj. sadržaja podataka, dakle ujednačavanje korištene terminologije kao i modela podataka.

Informacijski su sustavi pomagalo u radu kulturnih ustanova i eksperti se njima dosta koriste kako bi na svoje upite dobili precizne, relevantne i pouzdane informacije, no krajnjim je korisnicima zanimljiv jednostavniji pristup gdje se do postojećih resursa može doći korištenjem globalnih tražilica što ne dopire do razine podataka spremljenih u bazama podataka. U sustavima koji se temelje na nestrukturiranom tekstu kao što to mogu biti informacije koje se nalaze na WWW stranicama komunikaciju je moguće ostvariti kroz sustav veza (linkova) i primjenu metapodataka.

Tri tipa digitalnih kulturnih artefakata koje smo opisali u uvodu ovog poglavlja, sve se više integriraju i stoga se mijenjaju i potrebe koje primjena standarda treba zadovoljiti. S obzirom da su procesom digitalizacije kulturne ustanove stvorile danas već prilično velike arhive virtualnih multimedijskih dokumenata, razina informacijsko-dokumentacijskih sustava koji se odnose na dokumentiranje znanja o tim predmetima tek je jedan aspekt zabilježenog znanja koje posjeduju kulturne ustanove. U proteklih desetak godina digitalizirana baština postala je sve veći dio postojeće dokumentacije i korisnicima je zanimljivo imati mogućnost direktnog uvida u multimedijski prikaz postojećih djela tj. u digitalne surrogate, kao i u mnoštvo dostupnih on-line dokumenata čija je sadržajna struktura razumljiva čovjeku, no nije uočljiva stroju pri postupcima pretraživanja. Kako bi se omogućilo pretraživanje primjerice slikovnog materijala potrebno je i njih same indeksirati i opisati kako bi se omogućilo njihovo pronalaženje na zadane upite korisnika. U tu se svrhu danas sve

češće primjenjuju metapodaci. Knjižnice, muzeji i arhivi sve više koriste metapodatke kao dodanu informacijsku vrijednost kako bi poboljšali kako fizički tako o intelektualni pristup sadržaju koji se nalazi u njihovim zbirkama.

Metapodaci su pojam koji se danas često koristi, a označuje deskriptivne informacije o različitim web resursima ili drugim riječima to su podaci o podacima tj. informacije o informacijama<sup>79</sup>. Metapodatčani zapis sastoji se od skupa elemenata tj. atributa kojima se opisuje određeni web resurs (primjerice hipertekst, slikovni ili zvučni zapis, i sl.). Primjer metapodataka je knjižnični katalog koji u sebi sadrži skup metapodataka koji opisuju knjige u knjižnici, a sadrži informacije o autoru, naslovu djela, datumu publikacije, sadržaju knjige, fizičkom smještaju knjige unutar određene knjižnice itd. U navedenom primjeru knjižnice, metapodatci su odvojeni od samog djela koje opisuju, no u slučajevima primjene metapodataka za opis postojećih web resursa metapodatci se nalaze u strukturi samog dokumenta koji opisuju. Iako je koncept metapodataka, posebice u knjižnicama, u uporabi već duži niz godina, širi interes za primjenu metapodataka potaknut je informacijskim 'boom-om' na Internetu i otežanim pretraživanjem informacija u situaciji gdje postoji ogroman broj sličnih digitalnih online dokumenata i gdje full tekst pretraživanje ne donosi primjerene rezultate.

Jedna definicija određuje metapodatak kao totalni zbroj svega što se može reći o nekom informacijskom objektu na bilo kojoj razini skupnosti tog objekta. A informacijski objekt definira kao bilo koji digitalni element ili skup elemenata, bez obzira na njegovu vrstu ili format kojemu se, putem računala, može pristupiti i

---

<sup>79</sup> Using Dublin Core <http://dublincore.org/documents/2001/04/12/usagenguide/> 17. 02. 2003

upravljati kao s jedinstvenim/nezavisnim objektom<sup>80</sup>. Informacijski objekt može se sastojati od samo jednog ili od više elemenata (tj. drugih informacijskih objekata)<sup>81</sup>, no svi informacijski objekti imaju tri osobine - sadržaj, strukturu i kontekst, što se sve može opisati metapodacima. Sadržaj – ono što objekt sadrži ili u čemu je njegova bit. Kontekst – označuje aspekte vezane uz nastanak tog informacijskog objekta i pruža odgovore na pitanja tko, što, zašto, gdje, kako i sl. Struktura – skup veza između informacijskih objekata ili unutar informacijskog objekta. Uloga strukture postaje sve bitnija jer je kroz elemente strukture moguće efikasnije pretraživanje i upravljanje informacijskim objektima.

Metapodaci se mogu analizirati po više kriterija, primjerice po svojoj funkciji ali i po nekim drugim karakteristikama. Analiza metapodataka po njihovoј funkciji dovodi do sljedećih kategorija<sup>82</sup>: administrativna funkcija – metapodaci se koriste za upravljanje i administriranje informacijskim resursima; deskriptivna funkcija – metapodaci se koriste za identifikaciju informacijskih resursa; funkcija očuvanja – metapodaci povezani s očuvanjem informacijskih resursa poput dokumentacije o (fizičkom) stanju resursa ili o postupcima učinjenim kako bi se očuvala fizičke ili digitalne verzije resursa; tehnička funkcija – metapodaci povezani s tehničkim osobinama sustava poput dokumentacije o hardveru i softveru, formatima, i sl.;

---

<sup>80</sup> Introduction to Metadata: Pathways to Digital Information (edited by Murtha Baca) [www.getty.edu/gri/standard/intrometadata/index.htm](http://www.getty.edu/gri/standard/intrometadata/index.htm) (18. 03. 2003)

<sup>81</sup> pojam i osobine informacijskog objekta može se poistovjetiti s elementima novog medija kako ga definira Lev Manovich (vidi poglavlje o digitalizaciji i virtualizaciji)

<sup>82</sup> Introduction to Metadata: Pathways to Digital Information (edited by Murtha Baca) [www.getty.edu/gri/standard/intrometadata/index.htm](http://www.getty.edu/gri/standard/intrometadata/index.htm) (18. 03. 2003)

korištenje - metapodaci koji bilježe korištenje određenih informacijskih resursa i prate korisnike i njihovo ponašanje i sl. Iz toga je vidljivo da se metapodaci mogu primijeniti za vrlo sveobuhvatno upravljanje postojećim informacijskim resursima kroz čitav njihov životni ciklus i da se njihovom konzistentnom uporabom podiže razina efikasnosti organizacije znanja u digitalnom okruženju što može biti od velike koristi ustanovama u području kulturne baštine u njihovom radu koji sve više uključuje digitalnu sferu.

Danas je u uporabi više standarda metapodataka, no u području kulturne baštine najprimjenjiviji standard metapodataka je Dublin Core standard ili punim imenom Dublin Core Metadata Element Set<sup>83</sup>. Dublin Core identificira mali skup jednostavnih meta elemenata koji se mogu koristiti za opis različitih informacijskih resursa na WWWu. Sastoji se od 15 elemenata - Naslov, Stvaratelj, Tema, Opis, Nakladnik, Suradnik, Datum, Tip, Format, Identifikator, Izvor, Jezik, Odnos, Obuhvat, Vlasnička prava. Elementi su ponovljivi i nisu obavezni pa se konkretni zapisi razlikuju ovisno o potrebama i sadržaju digitalnog objekta. Primjenom Dublin Core standarda želi se postići jednostavno stvaranje i održavanje digitalnih resursa, te njihovo lako pretraživanje koristeći elemente strukture za precizan opis sadržaja. Osim toga, Dublin Core, oko kojeg postoji međunarodni konsenzus, omogućuje i dalje proširivanje postojećeg skupa elemenata za dodatne specifične potrebe, no oko toga se još vode rasprave i konačan dogovor još nije postignut.

Uporaba metapodataka implicira mogućnost interoperabilnosti između različitih sustava. S obzirom na veliku heterogenost građe u ustanovama u sektoru

---

<sup>83</sup> <http://dublincore.org/documents/dces/>

kulture baštine pa stoga i vrsta informacija koje postoje u informacijskim sustavima, metapodaci moraju omogućiti stvaranje neke vrste strukture koja omogućuje ‘prostor zajedničke izgradnje pristupa tom sadržaju’<sup>84</sup> tj. metodologije gradnje putova do (meta)podataka o postojećoj građi. S tehnološkog gledišta omogućavanje integriranog pristupa informacijama je u stvari pitanje kako postići različite sisteme interoperabilnim tj. otvorenim, što olakšava proces rada, a istovremeno zadržati mogućnost dobivanja pouzdanih rezultata pretraživanja vanjskih korisnika preko postojećih tražilica. Interoperabilnost i konvergencija znači korisnicima mogućnost da pri pretraživanju ne vode računa da se određene informacije ili virtualni objekti nalaze u različitim zbirkama (i bazama podataka) već da im pristupaju kao jednom izvoru.

Za ustanove u području kulturne baštine glavna zapreka za omogućivanje korisnicima integralnog pristupa informacijama preko mreže leži u tome što se podaci koji se nalaze u bazama podataka ne mogu pretraživati putem postojećih tražilica, a osim toga postojeća dokumentacija i opisi predmeta razlikuju se od ustanove do ustanove i od područja do područja. Kako bi omogućili široku dostupnost svojih resursa muzeji, knjižnice i arhivi moraju pronaći rješenje tog problema, a uporaba metapodataka jedan je od koraka prema mogućem rješenju. Mogli bismo reći da su metapodaci atributi koji dodatno strukturiraju određeni informacijski objekt tj. neka vrsta mini informacijskog sustava koji je uključen u sam informacijski objekt, tj. kontekst je priključen objektu, a ne objekt kontekstu kao što je to u informacijskim sustavima. S obzirom da je mrežna infrastruktura Interneta omogućila povezivanje i

---

<sup>84</sup> o tome vidi više u članku Mirne Willer, Interoperabilnost sadržaja metapodataka u: 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture, 2001

dostup udaljenim izvorima informacija potrebno je iznaći načine kako omogućiti njihovo efikasno pronalaženje. Metapodaci ili štogod drugo tek će vrijeme pokazati.

### **3.5. E-poslovanje i autorska prava u virtualnom okruženju**

Osnova elektroničkog poslovanja (e-business) u okruženju Interneta je interaktivna, mrežna povezanost između proizvođača, korisnika i ponuđača usluga. Mogućnost luke komunikacije i jednostavnog dostupa informacijama ili njihove globalne distribucije razlozi su koji omogućuju smanjenje cijena, povećanje kvalitete ili pak veću efikasnost u poslovanju. Elektroničko poslovanje u Internet okruženju ima nekoliko osobina koje ne bi imalo u nevirtualnom okruženju. Prema Castellsu to su skalabilnost, interaktivnost, fleksibilnost, prepoznatljivost proizvoda (branding) i mogućnost luke prilagodbe (customization)<sup>85</sup>. Kulturni sektor sve više pokušava iskoristiti te mogućnosti kako bi pospešio svoje poslovanje i promociju na Internetu.

'Sirova' informacija nije ono što donosi uspjeh kulturnim institucijama. Da bi kulturne ustanove uspješno komunicirale sa svojim korisnicima one moraju ponuditi virtualne proizvode ili usluge koje su jasno targetirane prema identificiranim vrstama korisnika i prema sektorima u kojima ti korisnici djeluju. Internet je medij koji ima dalekosežne domete, no s obzirom na veliku količinu dostupnih informacija potrebno je imati na umu da činjenica da to što je neka informacija dostupna na webu ne garantira njezinu laku dostupnost, čime se smanjuje efikasnost komunikacije s korisnicima. Stoga je važno biti svjestan virtualnih struktura i mehanizama koje već postoje na Internetu i koje uspješno diseminiraju potrebne informacije korisnicima.

---

<sup>85</sup> Manuel Castelles, The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society, str 76

Da bi bio uspješan u svojoj osnovnoj djelatnosti, kulturni sektor mora, osim općenitih informacija, razviti i konkretne usluge i proizvode kojima unapređuje svoju osnovnu djelatnost. Primjeri toga su sustavi on-line prodaje ulaznica za kulturna događanja, on-line knjižare , on-line časopisi i sl. Knjižnice, muzeji i arhivi također sve više usluga pružaju u virtualnoj domeni. Web stranice se također mogu smatrati virtualnim proizvodom ako su izgrađene tako da komuniciraju korisnicima informacije prilagođene njihovim interesima. Resursi kulturnih ustanova privlače eksperte i laike i njihove se potrebe bitno razlikuju. Zato je bitno pri gradnji bilo kojeg novog virtualnog servisa razmišljati uvijek o potrebama korisnika i pokušati identificirati korisničke profile. Vrlo je bitno imati i strategiju razvoja virtualnih servisa koja nadilazi trenutne okolnosti i u kojoj su identificirani i mogući novi korisnici i servisi. To je posebno važno želi li se postići sprega kulture i obrazovanja. Tu nije dovoljno staviti on-line postojeću internu bazu podataka, već na temelju postojećih internih resursa napraviti konkretne proizvode koji će upravo odgovarati potrebama pojedinih korisnika, a ipak im ostaviti fleksibilnost u korištenju sustava. Knjižnice, arhivi i muzeji ovdje se nalaze u posebno važnoj situaciji jer moraju pronaći modus rada koji će pomiriti nove mogućnosti rada s legislativnim ograničenjima ili pak nedostatkom regulative.

Kako bi se e-poslovanje uspješno razvijalo bitno je imati legislativni okvir koji određuje što je dozvoljeno, a što ne. Cyber-prostor se ne nalazi izvan okvira zakona ali u njemu se pojavljuju problemi povezani s njegovom otvorenosću i globalnom prirodom. S obzirom da se konkretni čvorovi mogu nalaziti u bilo kojoj zemlji a dostupni su sa svih drugih točaka u mreži postoji mogućnost da nastane konflikt između onoga što je dozvoljeno u zemljama gdje se nalazi potencijalni korisnik, a da to istovremeno nije zabranjeno u zemlji gdje se nalazi virtualni servis. Dodatna komplikacija može biti i u tome što mnogi web resursi imaju tzv. 'mirror sitove' na

različitim fizičkim lokacijama i moguće u različitim zemljama.

Autorska prava i copyright u Internet okruženju tema su mnogih diskusija u kulturnoj i akademskoj zajednici. Virtualizacija informacija gdje nije potrebno imati različite fizičke kopije već korisnik ima pristup određenom resursu na svoj zahtjev i može mu pristupati istovremeno kada i drugi korisnici promijenilo je situaciju u kojoj su se proizvodi prodavali u novu, u kojoj se proizvodi/usluge 'iznajmljuju'. Druga bitna promjena je proces kontinuiranog kolektivnog stvaralaštva. S obzirom da većina autora već naslanja svoje proizvode na druge postojeće proizvode/informacije koje 'ugrađuje' u dijelove novog proizvoda/informacije nije lako odrediti tko sve ima copyright na takve složene strukture koje se pojavljuju na Internetu. Pokušaj prema drugačijem sustavu suradničkog otvorenog copyrighta je Open Source pokret u stvaranju besplatnog softvera. Open Source (kojeg još nazivaju i copyleft) počiva na načelima otvorenosti i suradnje gdje je softverski kod dostupan svima i može se dalje modificirati, a jedina obaveza svih koji se njime koriste je da sva unapređenja koja su sami napravili stave ponovo na Internet da budu dostupni drugima. Open Source suprotnost je poslovnom modelu koji počiva na konkurentnosti i tajnosti podataka. S obzirom da je kulturni sektor organiziran jednim dijelom na suradničkim načelima, a jednim dijelom na konkurentnosti, modus suradnje mogao bi se naći u primjeni oba modela u različitim segmentima rada ali ipak većinom s prevagom ka suradničkom modelu.

Svrha autorskih prava i copyrighta je dovesti u ravnotežu interese stvaralaca tj. autora i korisnika materijala na koje se copyright odnosi. Za razliku od situacije prije pojave novih informacijskih tehnologija i Interneta gdje su autorska prava imala jasniji doseg, u novoj situaciji koju definira i otvorenost informacija na Internetu

odnosi se mijenaju. Harald von Hielmcrone opisuje nastalu razliku na sljedeći način<sup>86</sup>. U Industrijskom društvu glavni proizvodi su dobra tj. fizički predmeti kojima se trguje. Tako primjerice jednom prodana knjiga postaje vlasništvo kupca, a djelo postaje javna domena. Kako knjižnice u većini zemalja imaju obavezu prikupljati kopiju svakog publiciranog primjera (legal deposit) time se osigurava očuvanje djela za budućnost. Ova se situacija odražava i u zakonima o copyright-u gdje autor ima pravo odlučiti da li će njegovo djelo biti objavljeno, no nakon publiciranja autor nema prava kontrole distribucije djela. U informacijskom pak društvu glavna dobra su informacije tj. nematerijalna djela (kulturna dobra u digitalnom obliku). Djelo u digitalnoj formi nije fiksirano za određeni medij i može se seliti po mreži bez posebnog napora ili povezanih troškova te se mogu načiniti mnogobrojne kopije. Veza s fizičkim medijem postala je irelevantna. Umjesto publiciranja u knjizi djelo može biti dostupno u elektroničkoj formi na web stranicama ili u bazi podataka. Ako se u bilo kojem času autor predomisli on svoje djelo može povući s Interneta bez ostavljanja traga. Ova se razlika odražava i u regulativi autorskih prava. Von Hielmcrone navodi da se u WIPO Copyright Treaty-u autorska prava zadržavaju nad djelom i nakon publiciranja što znači da svaki puta kad korisnik želi pristupiti djelu u elektroničkoj formi u stvari treba autorovu dozvolu. Ovakva situacija u stvari ilustrira promjene u regulativi autorskih prava u digitalnom okruženju, a iz toga proizlaze pitanja poput toga hoće li korisnici imati slobodu pristupa informacijama u digitalnom

---

<sup>86</sup> Harald von Hielmcrone, Copyright in the European Union - The Efforts of the European Union to Harmonise Copyright u: CULT2001 conference proceedings, Copenhagen 3-5 October 2001 - <http://130.226.231.106/>

okruženju i hoće li knjižnice i arhivi imati pravo na pohranjivanje digitalnih publikacija i digitalnih djela kulturne baštine.

U informacijskom društvu informacija podliježe različitim vrstama autorskih prava koja stvaraju pravne ili tehničke prepreke ili nejasnoće koje priječe (ili barem ne potiču) pristup informacijama. Prihvaćanjem Database Directive 96/9/EC, koja je više prava stavila na stranu autora, knjižnice u EU su dovedene u situaciju da moraju tražiti dozvole od višestrukih imaoča prava nad određenim sadržajem. Izdavačka se je djelatnost u proteklih nekoliko godina dosta promijenila i sve više publikacija je dostupno (samo) u elektroničkoj formi. To je dovelo knjižnice u situaciju da kupuju prava pristupa preko konkretnih dozvola korištenja određenog materijala i ne posjeduju konkretnе kopije u svojem vlasništvu. Knjižnice, arhivi i muzeji, kroz svoje stručne udruge, stoga aktivno sudjeluju u definiranju novog regulativnog okvira kako bi osigurali optimalan rad i mogućnost pružanja novih usluga što ih omogućuju Internet i nove tehnologije.

Vijeće Europe i EBLIDA izradili su Guidelines on library legislation and policy in Europe<sup>87</sup> (Smjernice za knjižnično zakonodavstvo i knjižničnu politiku u Europi). Smjernice se sastoje od četiri dijela od kojih se prvi dio odnosi na slobodu izražavanja i slobodni pristup informacijama, drugi na mjesto knjižnica u sklopu nacionalne politike prema knjizi i informacijama, treći na odnos između knjižnica i industrija znanja, a četvrti na zaštitu knjižnične baštine. Smjernice su željele poticati debatu o knjižnicama i njihovoj ulozi u različitim sektorima civilnog društva. One identificiraju probleme koji zahtijevaju legislativne promjene kako bi pomogle u

---

<sup>87</sup>Guidelines on library legislation and policy in Europe - [www.coe.int/T/E/Cultural\\_Co-operation/Culture/Resources/Reference\\_texts/Guidelines/ecubook\\_R3.asp](http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/Culture/Resources/Reference_texts/Guidelines/ecubook_R3.asp)

stvaranju novog legislativnog okvira koji je potrebno razviti kako bi se regulirala novonastala situacija. Smjernice naglašavaju da se pristup Internetu smatra osnovnom knjižničarskom uslugom, a pristup elektroničkoj građi i izvorima donosi niz promjena. Informacijskim izvorima na Internetu poput on-line časopisa i baza podataka knjižnice nadopunjaju građu koju posjeduju, tj. ti se izvori smatraju dijelom knjižnične građe. To znači da se mijenja i način nabave građe, tj. za elektroničku se građu sklapaju ugovori o korištenju. Smjernice predlažu da se za knjižnice predvide i iznimke od zaštite autorskih prava koje moraju obuhvatiti autorska djela u tiskanom i elektroničkom obliku.

Europska je komisija pokušala uskladiti autorska prava u smislu kontrole korištenja djela i prava na reprodukciju, kontrole komunikacije s korisnicima putem elektroničkih medija, te distribucije tiskanih kopija donošenjem direktive o harmonizaciji određenih aspekata copyrighta i srodnih prava u informacijskom društvu<sup>88</sup>. Prava reprodukcije djela bitno određuju rad knjižnica, arhiva i muzeja. Knjižnice sve više prelaze od skupljanja na povezivanje, no još uvijek je bitno imati lokalne kopije u slučaju nestanka određenog izvora. Knjižnicama je bilo bitno da u novu legislativu uđe mogućnost reprodukcije materijala i u svrhe koje nadilaze arhiviranje kako bi mogli svojim korisnicima osigurati nove vrste usluga. U situaciji gdje mnoge knjižnice sve više prelaze od skupljanja građe na povezivanje do elektronički dostupnih izvora, tj. umjesto nabavke elektroničkih kopija često samo omogućuju dostup do udaljene građe, knjižnice su dovedene u situaciju u kojoj su ovisne o autorima i ponuđačima sadržaja. Ako je neko djelo komercijalno isplativo (tj.

---

<sup>88</sup> Directive 2001/29/EC of the European parliament and of the Council of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society

traženo od korisnika) za očekivati je da će ono ostati dostupno na mreži, no ako je interes mali velika je šansa da će ga autor/ponuđač sadržaja povući jer bi troškovi održavanja pristupa bili previsoki. Knjižnicama ovo nije prihvatljiva situacija, no obavezu prikupljanja kopije svakog publiciranog elektroničkog primjerka (legal deposit) imaju tek malobrojne Europske zemlje. Harald von Hielmcrone smatra da ako regulativa koja se odnosi na autorska prava nije dovoljno fleksibilna da omogući zadovoljenje potreba knjižnica, knjižnice će se sve više okretati ugovorima o korištenju pojedinih dijela što dovodi do problema poput poteškoće u efikasnom upravljanu velikim brojem takvih ugovora ali i poteškoće stupanja u kontakt s autorima/imaocima autorskih prava kako bi se takvi ugovori sklopili. Von Hielmcrone navodi da je za rješenje ovog problema potrebno imati ili standardni ugovor ili mogućnost kolektivnog ugovora jer u suprotnom knjižnice neće moći optimalno koristiti mogućnosti elektroničkog medija, niti će imaoci autorskih prava ostvariti profit od njih.

U digitalnoj sferi gdje su radi lakoće elektroničke reprodukcije i transmisije autori zabrinuti za poštovanje njihovih prava, legislativa vezana uz copyright trebala bi osigurati ravnotežu u kojoj će stvaralaci biti stimulirani za svoj rad, a s druge strane koja će omogućiti korisnicima korištenje digitalnih djela u razumnoj mjeri. Očuvanje javne domene bitno je kako bi se sačuvala ravnoteža zaštite prava autora i korisnika. Na knjižnice, muzeje i arhive odnose se neke iznimke koje im omogućuju rad u novim uvjetima, no još uvijek nedovoljne. Kako je svrha njihovog postojanja upravo zadovoljavanje prava javnosti na slobodan dostup informacijama u javnoj sferi i rade na neprofitnom principu oni predstavljaju važan čimbenik informacijskog društva koji osigurava očuvanje, organizaciju i komunikaciju informacija svim građanima. Slobodan pristup informacijama za sve građane smatra se neophodnim kako bi mogli

ostvariti pravo na slobodno izražavanje jer je prepostavka mogućnosti slobodnog izražavanja informiranost o određenoj temi. U informacijskom je društvu bitna uloga knjižnica (i drugih institucija kulturne baštine) kao mjesta slobodnog pristupa informacijama. Knjižnice se smatraju važnom podrškom za cjeloživotno obrazovanje, koncept na kojemu se zasniva informacijsko društvo i stoga je jedna od njihovih zadaća omogućiti svim građanima slobodan pristup informacijama i Internetu.<sup>89</sup>.

Aleksandra Horvat navodi da je potreba knjižnica da osiguraju ravnotežu između poštivanja autorskih prava i mogućnosti osiguravanja slobodnog pristupa informacijama izražena u 'The IFLA Position Paper on Copyright in the Digital Environment'. Prema tom dokumentu knjižnice su obavezne omogućiti korisnicima pristup informacijama zaštićenim copyrightom kao i poštivati pravo imaoča autorskih prava na pravednu naknadu. Ako bi se u budućnosti pristup i korištenje informacija u digitalnom formatu naplaćivao, knjižnicama bi se bitno smanjila mogućnost zadovoljavanja njihove zadaće osiguravanja slobodnog pristupa informacijama za sve građane. Stoga je definiranje iznimaka od autorskih prava, koje bi trebale biti uključene u nacionalne legislative bitno za rad ustanova kulturne baštine, a ponajviše knjižnica. Od uspostave ravnoteže između prava na slobodan pristup informacijama i zaštite autorskih prava ovisi i kako će izgledati informacijsko društvo u budućnosti.

Knjižnice su ovdje važan čimbenik zbog svoje uloge diseminacije javnog znanja korisnicima, no muzeji i arhivi također u svom radu nailaze na mnoge prepreke vezane uz legislativna ograničenja i autorska prava. Fotografije spomeničke

---

<sup>89</sup> više o tome vidi u članku Aleksandre Horvat. Libraries as protectors of copyright and providers of free access to information u: Conference Reader – eCulture: the European perspective Cultural policy-Knowledge industries-Information lag, Zagreb 2003

baštine i umjetničkih dijela također podliježu autorskim pravima i muzeji su ponekad suočeni sa situacijom da u svojim zbirkama imaju predmete nad kojima nemaju i autorska prava.

Osim primjene autorskih prava u kulturnom sektoru, odnos kulture i copyrighta i srodnih prava nije jednostavan jer su za razliku od umjetničkih fenomena kulturni fenomeni kolektivne tvorevine gdje su mnoge stvari, znanja ili procesi baština zajednice i ne pripadaju kao privatno vlasništvo nekom pojedincu. To predstavlja problem za tradicionalne zajednice jer u suvremenom društvu neke su im 'stvari otuđene' i trenutno nema načina da se intelektualna eksploatacija njihove baštine u promotivne svrhe primjerice velikih kompanija regulira intelektualnim vlasništvom te zajednice, dok na drugoj strani postoje primjeri gdje vlasnička ili autorska prava nad nekim elementima njihove baštine drže institucije ili pojedinci, a ne te zajednice. WIPO je izradio studiju pod nazivom 'Intellectual Property Needs and Expectations of Traditional Knowledge Holders'<sup>90</sup> što predstavlja prvi korak prema pokušaju rješavanja problema povezanim s odnosom intelektualnih prava nad tradicionalnim znanjem.

Autorska prava mogu predstavljati ograničavajući faktor u razvoju informacijskog društva ako ne uzimaju u obzir novonastalu situaciju tj. nove odnose između stvaralaštva i mogućnosti korištenja znanja zabilježenih u različitim oblicima kulturne baštine ili novonastalih znanja. Neki umjetnici i kulturni djelatnici zagovaraju redefiniranje cjelokupnog postojećeg sustava ili uspostavu paralelnog

---

<sup>90</sup> 'Intellectual Property Needs and Expectations of Traditional Knowledge Holders', WIPO, Geneva 2001 <http://www.wipo.int/globalissues/tk ffm/report/final/index.html>

nekomercijalnog sustava copylefta<sup>91</sup> kroz koji bi razmjena znanja bila jednostavnija, no s obzirom na složenost postojećih odnosa između autora i korisnika u mrežnom okruženju nije moguće očekivati velike zaokrete u tom području u neko skorije vrijeme.

### **3.6. Novi korisnici i odnosi u virtualnom okruženju**

Kulturni sektor ima svoje tradicionalne korisnike kao i tradicionalne partnere, a novo mrežno okružje omogućilo je potencijalno približavanje postojećih informacijskih resursa i udaljenim korisnicima ili netipičnim posjetiteljima muzeja, biblioteka i arhiva ali i ostalih kulturnih ustanova. 'Infotainment', kovanica nastala spajanjem riječi 'information' i 'entertainment', aktivnost je kojom se iz dana u dan bavi sve više ljudi, a označuje sve veći interes korisnika za informacijama koji zadovoljavaju u svoje slobodno vrijeme putem Interneta. Ustanove u području kulture, i posebice kulturne baštine, u posjedu su velikog broja informacija koje se odnose na vrlo raznolike teme, a koje one tradicionalno komuniciraju svojim korisnicima putem uvriježenih komunikacijskih kanala poput izložbe, publikacija, čitaonice ili posudbe. Internet i masa informacija na njemu postala je alternativa mnogim korisnicima za pronalaženje potrebnih informacija ili dokumenata, no i nadalje se kao jedan od problema iskazuje pouzdanost izvora informacija što kulturne ustanove postavlja u privilegirani položaj jer je njihova stručna i znanstvena produkcija referenca za informacije dobivene od njih.

---

<sup>91</sup> O tome je bilo dosta govora na okruglom stolu 'eCulture: The European Perspective Cultural Policy - Knowledge Industries - Information Lag' održanom u Zagrebu u travnju 2003. Izlaganja s tog skupa dostupna su u Conference Reader-u [http://www.culturelink.org/conf/ecult/eCulture\\_Reader.pdf](http://www.culturelink.org/conf/ecult/eCulture_Reader.pdf).

Rascjepkanost informacija na mreži sprečava zainteresiranog korisnika da jednostavno dođe do potrebne informacije. Tražilice pomažu ali one su vrlo općenito pomagalo. Internet je tek temeljna infrastruktura koju svaki sektor može iskoristiti kako bi se efikasno organizirao i organizirao komunikaciju sa svojim korisnicima. Virtualno okruženje omogućuje kulturnim ustanovama da svoje poslovanje organizira na novim osnovama. Korisnici su različiti - od znanstvenih i kulturnih djelatnika koji trebaju profesionalne servise kako bi mogli obaviti svoj posao, preko različitih poslovnih partnera u kulturnom sektoru ili van njega do šire publike koja također nije homogena kategorija. Novi odnosi što ih omogućuje mrežno okruženje omogućuju da se informacija ponudi na zahtjev i vrlo targetirano. Situacija u kojoj danas, u većini slučajeva, informacija fizički nastaje tek kad se postavi upit (generirajući se iz baza podataka) omogućuje da se korisniku ponudi vrlo precizno definirana informacija koja se odnosi direktno na njegov upit. Novi odnosi omogućuju i da korisnik priloži tj. 'submita' informaciju u informacijski sustav pa ti odnosi postaju dvosmjerni i dinamični i u informacijskim aspektima, a ne samo u komunikacijskim. (Sve ovo pod uvjetom da se napredne mogućnosti novih tehnologija koriste u kulturnim ustanovama.)

Korisnici virtualnih usluga nisu ograničeni prostornim ograničenjima pa tako doseg komunikacije kulturnih ustanova može biti veći nego u nevirtualnom okruženju. Profili korisnika mogu biti također različiti i ovise o vrstama usluga ili informacija koje su razvile pojedine ustanove. Bitno je razmišljati o djeci, odraslima, studentima, itd. jer svi oni imaju različite interese. Kulturne ustanove trebale bi iskoristiti pažnju virtualnih korisnika da skrenu pažnju na svoju osnovnu djelatnost, ali mogućnosti postoje i za razvoj novih virtualnih projekata koje ne bi bilo moguće realizirati na drugi način. Za manje kulturne ustanove mreže ili virtualne platforme mogu biti način skretanja pažnje na sebe jer koncentracijom samo na svoje web stranice neće

polučiti željeni uspjeh. Suradnjom se također smanjuju rizici kao i troškovi razvoja, a olakšava se i razvoj zajedničkih servisa kao i razmjena znanja.

Nisu svi materijali koje posjeduju kulturne ustanove jednako pogodni za komercijalno korištenje, niti postoji interes korisnika za sve njih. Kad se identificira dio zbirke ili tema koji su od posebnog interesa korisnicima, to bi trebao biti prioritet u digitalizaciji jer će se korištenjem najbrže isplatiti i najefikasnije će skrenuti pažnju na ostale djelatnosti kulturne ustanove. Kada se utvrdi da postoji poseban interes korisnika za takve teme najsplatljivije bi bilo suradnički razvijati projekte jer će se tako najpotpunije pokriti cijelokupna tema i korisnicima pružiti najzanimljivija usluga. Takvi zajednički tematski projekti mogli bi potaknuti interes javnosti na određene teme ili resurse, stvoriti nova potencijalna tržišta, osigurati osnovu za uspješnu digitalizaciju jer osiguravaju fokus i početne kriterije.

Barijere koje priječe ulaz na tržište nisu male i kulturne ustanove moraju pronaći tržišnu nišu. Kako bi efikasno iskoristile svoje on-line resurse kulturne ustanove trebale bi imati standardizirane digitalne kataloge, jasno strukturirane cijene svojih usluga, jednostavnu proceduru u sklapanju ugovora s korisnicima i omogućiti brzu realizaciju bilo koje transakcije. Sve to u kulturnom sektoru uglavnom nije riješeno pa na tom segmentu predстоji još dosta posla.

Poslovni odnosi također se mijenjaju i e-trgovina je korisna i kulturnim ustanovama. On-line knjižare virtualni su servis koji je vrlo popularan. Primjer Amazon.com-a<sup>92</sup> pokazuje model e-poslovanja u kulturnom sektoru koji je

---

<sup>92</sup> [www.amazon.com](http://www.amazon.com) i mnoge nacionalne amazon stranice pokazuju kako funkcioniра mrežni model virtualnog poslovanja

primjerenom uporabom mogućnosti novih tehnologija vrlo uspješno promijenio navike mnogih kupaca. Iz ovog je primjera vidljivo da informacija mora biti u vezi s određenim uslugama kako bi postigla željeni učinak. Mogućnosti što ih pruža primjena ICTa poput gradnje korisničkih profila i praćenja njihovih navika i interesa pridonijele su uspješnosti takvih servisa. Osim toga, za uspješnost on-line knjižara važna je i efikasna povezanost sa nevirtualnim elementima poput dostupnosti materijala na skladištu, brzine i cijene poštanske usluge i sl. Također, komunikacijski aspekti koji omogućuju interakciju korisnika vrlo su popularni i korisnicima je omogućeno pisanje prikaza knjiga ili CDa kao i ocjenjivanje korisnosti postojećih prikaza, što je sve vidljivo na Amazon-ovim web stranicama. Uspješnosti pridonosi i činjenica da se na jednom mjestu mogu pronaći raznovrsni kulturni proizvodi poput knjiga, časopisa, glazbenih i video izdanja, itd., a i usluge poput poklon bona gdje je izbor prepušten darovanoj osobi također u blagdanskim prigodama pridonosi popularnosti on-line knjižara. Amazon.com i druge on-line knjižare prodaju djela mnogih izdavača što korisnicima omogućuje jednostavno dobivanje informacije i kupovinu bez lutanja po mreži ili fizičkog lutanja po knjižarama.

Kako se vidi iz opisanog primjera da bi bilo koji virtualni servis bio uspješan mora se voditi računa o korisnicima kojima je namijenjen te ponuditi odgovarajući sadržaj i uslugu. Korisnici se koriste virtualnim servisima koji im omogućavaju zadovoljenje konkretnih potreba. No novi servisi ne nastaju ni iz čega. Postojeći kapital što ga imaju ustanove u području kulture mora se prepoznati kako bi se mogao adekvatno iskoristiti. Ljudski i infrastrukturni kapital (pod čime podrazumijevamo postojeće zbirke ali i popratni dokumentacijski fond i stručne publikacije) polazište je za razvoj novih servisa, no pri tome se mora voditi računa i o postojećem suradničkom kapitalu tj. o postojećim suradničkim odnosima s drugim

srodnim ustanovama, posebice s tzv. posredničkim organizacijama koje osiguravaju zajedničku platformu kroz koju korisnici mogu pristupiti on-line resursima kulturnih ustanova. Postojeći korisnici također se smatraju korisničkim kapitalom. Potrebe korisnika uvelike određuju rad kulturnih ustanova, a istovremeno korisnici nisu grupa koja je 'lojalna' već oni traže najpogodnije servise i izvore informacija, a globalna infrastruktura Interneta omogućila im je lak pristup izvorima neovisno od mesta u kojemu se nalaze. Očekivanja korisnika uključuju<sup>93</sup>:

- neposredni pristup svim informacijama
- osiguravanje integriranih servisa
- višejezične i 'user-friendly' aplikacije koje omogućuju dostup cjelovitim informacijama o dokumentima ili predmetima u zbirkama
- jasno napisane informacije bez korištenja žargona i bez prepostavke prethodnog znanja korisnika
- kvalitetne i relevantne informacije
- procese umjesto statičnih artefakata
- interaktivnost servisa
- dobro dokumentirane zbirke
- mogućnost stvaranja vlastitih zbirki i uključivanje informacija u vlastitu radnu okolinu

---

<sup>93</sup> prema Digicult Report, (str. 87), a temeljeno na diskusijama DigiCULT online Delphi

- mogućnost debatiranja i kritiziranja informacija, resursa i servisa što ih pružaju kulturne ustanove.

Procijeniti kako zadovoljiti korisnike nije lako, posebice za one institucije koje zadovoljavaju širu publiku ili različite grupe korisnika. Charles Oppenheim opisuje potrebe korisnika kao jednostavne.<sup>94</sup> Kaže da oni žele elektroničku informaciju, isporučenu na njihovo računalo, bez obzira na to gdje se oni trenutno nalaze. Žele 'user-friendly' tražilicu i jedinstveni portal s kojega mogu doći do traženih informacija, te jedinstveni korisnički ID koji im omogućuje pristup svim informacijama i servisima. Žele izbor naslova, sažetaka i cjelovitih tekstova dokumenata, ovisno o njihovim potrebama, i žele mogućnost jednostavnog dostupa do on-line referenci putem hiperlinkova. Ne zanima ih tko pruža potrebnu informaciju niti odakle. Žele integrirani pristup izvorima informacija i mogućnost komentiranja ili mijenjanja dobivenog materijala, kao i mogućnost da dobivenu informaciju proslijede svojim kolegama.

Kako zadovoljiti korisnike nije lako rješiv problem. Kako je svrha rada kulturnih ustanova i posebice ustanova u području kulturne baštine u krajnjem slučaju komunikacija s korisnicima, kulturne ustanove trebaju pronaći način na koji će adekvatno zadovoljiti potrebe korisnika i u novonastalom mrežnom okruženju. Kulturne ustanove moraju prepoznati po čemu se njihovi on-line korisnici razlikuju od tradicionalnih i što je to što od njih očekuju te mogu li oni ispuniti ta očekivanja. Stavljanje osnovnih informacija o njihovim aktivnostima na web stranice neće pridonijeti razvoju informacijskog društva niti razvoju kulturnog sektora. Dostupne informacije moraju biti uklopljene u konkretnе informacijske servise koji su

---

<sup>94</sup> Charles Oppenheim, How should Libraries Respond to Changing Market Conditions, <http://www.ub.uni-bielefeld.de/aktuell/2000conf/vortrag/Opp1.pdf> 12. 05. 2003.

namijenjeni određenim profilima korisnika. Tako primjerice često naglašavana važnost povezanosti kulture i obrazovanja neće se ostvariti bez razvoja specijaliziranih informacijskih resursa razvijenih za tu svrhu pri čijem se razvoju uzimaju u obzir konkretne potrebe ciljanih korisnika. Primjeri web stranica što ih je razvio muzej Louvre iz Pariza pokazuje dobro osmišljen virtualni proizvod gdje su profilirane informacije za različite profile korisnika. [www.louvre.edu](http://www.louvre.edu) i [www.louvre.org](http://www.louvre.org) dva su vrlo informativna virtualna projekta namijenjena korisnicima s različitim interesima. Mogućnost pristupa postojećim resursima organiziranim po različitim kriterijima što ih louvre.edu i louvre.org pružaju svojim korisnicima primjer je projekta gdje je jasno izdefiniran sadržaj i ciljani korisnici kojima je namijenjen. Ovakvi projekti čine sadržajnu osnovu za razvoj informacijskog društva gdje je moguće do bogatih informacijskih resursa što ga posjeduje muzej doći upravo u onom obliku koji je korisniku potreban. No za male ustanove ovakvi su projekti neizvedivi jer zahtijevaju velik angažman i finansijsku podršku, a i zbirni i popratni dokumentacijski fond ne raspolaže s ovako velikim baznim materijalom. Stoga za većinu malih kulturnih ustanova suradnja na zajedničkim virtualnim projektima putem tematskih portala ili mreža čini se prihvatljivijom mogućnošću kako bi se došlo do potencijalnih korisnika.

## **4. Virtualne mreže u kulturi**

U proteklih 15 godina vrlo popularna organizacijska struktura na području kulture postale su mreže. Mreže omogućuju bolju suradnju između kulturnih ustanova, te ustanova i njihovih korisnika. Mreže su struktura koja je u 90im godinama dvadesetog stoljeća zaživjela u kulturnom sektoru i danas postoje mnogobrojne kulturne mreže koje su organizacijska podloga kulturnoj suradnji u Europi i u svijetu.

Osnivanje prvih međunarodnih mreža u području kulture bilo je potaknuto od strane UNESCOa i Vijeća Europe. UNESCO je poticao osnivanje međunarodnih mreža nevladinih organizacija kao paralelu postojećim suradničkim strukturama na vladinom nivou. U 70im i 80im godinama dvadesetog stoljeća međunarodna se je kulturna suradnja zasnivala na međunacionalnim ugovorima što je značilo da se je suradnja odvijala putem nacionalnih tijela osnovanih za tu svrhu. U 80im godinama osnovane su prve europske mreže u kojima se model suradnje promijenio i zasnivao se je na direktnoj suradnji između kulturnih ustanova. U 90im godinama mreže su postale sveprisutna pojava na europskoj kulturnoj sceni, a suradnja se je sve više zasnivala na projektnoj osnovi.

Danas se pojам kulturne mreže u užem smislu odnosi na nehijerarhijsku, horizontalnu suradnju s transnacionalnom orientacijom, osnovane od strane kulturnih organizacija koje ne predstavljaju službenu nacionalnu poziciju, dok se taj pojam u širem smislu odnosi na sve mrežne oblike, uključujući i modele poput centralne

organizacije i njezinih ogranaka.<sup>95</sup> Prema Minichbaueru i Mitterdorferu minimalni zahtjev da bismo nešto mogli nazvati mrežom je da je struktura stvorena za dugoročnu suradnju (a ne tek zbog realizacije određenog projekta), da postoji cilj koji se želi realizirati, da se održavaju povremeni fizički susreti i da mreža ima članove. Još jedna osobina mreža koju ističu razni autori je dobrovoljno sudjelovanje u mreži te nerigidna struktura koja svoje funkcioniranje može nastaviti i ako neki član odluči ne sudjelovati više u mreži.

Razlog pojave mreža u svim područjima kulture (i na različitim razinama od međunarodne do lokalne) treba tražiti u činjenici što je navodi Simon Mundy u studiji 'The Context and the Structure of European Cultural Networks' gdje kaže da se kulturni djelatnici danas nalaze u situaciji u kojoj moraju surađivati s većim brojem institucija različitih vrsta nego ikada ranije<sup>96</sup>. Kroz mreže, moguće je povezati postojeće organizacije oko zajedničkih projekata i ostvariti sinergiju kroz međusobno dijeljenje postojećih resursa, pospješiti informiranost o postojećim inicijativama i artikulirati stajališta članova mreže kako bi uspješnije radili na ostvarivanju zadanih ciljeva.

Prema Gudrun Pehn mreže, za razliku od drugih organizacija, nemaju nužno točno definirane granice, imaju članove čija uloga nije strogo specijalizirana,

---

<sup>95</sup> Prema Raimund Minichbauer i Elke Mitterdorfer. European Cultural Networks and Networking in Central and Eastern Europe, eiPCP, 2000, [http://www.eipcp.net/studien/s01/ecn\\_en1.pdf](http://www.eipcp.net/studien/s01/ecn_en1.pdf)

<sup>96</sup> Simon Mundy, The Context and the Structure of European Cultural Networks, The Hague, Raad voor Cultuur, 1999.

unutarnje veze među članovima su neobavezne i proizvoljne, nivo zalihosti u funkcioniranju visok i ekonomska podloga uglavnom slabija.<sup>97</sup>.

Komunikacija je važan aspekt rada u mreži. Pouzdanost informacija i mogućnost jednostavne komunikacije s drugim članovima važni su za uspješno funkcioniranje mreža. U situaciji mnoštva časopisa i preplavljenosti informacijskim izvorima u kojoj se danas nalazimo i istovremeno ne uvijek luke dostupnosti do njih za potrebe komunikacije vlastitih informacija, mreže i njihov fokus prema konkretnim temama ili vrsti korisnika omogućuju da se kroz njih filtriraju relevantne i pouzdane informacije za njihove članove. Mreže i način rada u njima pokušaj su omogućavanja ravnopravne suradnje članova i fleksibilnosti u radu. Temelj za dugoročnu suradnju putem mreža je činjenica da se putem mreža radi na rješavanju konkretnih problema i ostvarivanju zadaća relevantnih za članove mreže, u suprotnom nije vjerojatno da će mreža opstati. Drugim riječima da bi neka mreža doista funkcionirala ona mora biti utemeljena na stvarnim potrebama svojih članova i pridonositi pospješenju rješenja problema s kojima se oni susreću.

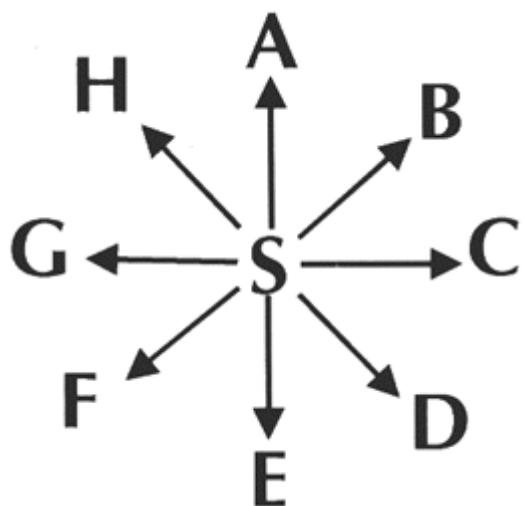
Mrežna struktura može imati različite oblike. Paul Starkey opisao je nekoliko modela mreža<sup>98</sup>.

Servis za diseminaciju informacija iz središta ka organizacijama (ili individuama). Ovaj model ne uključuje recipročnu komunikaciju od organizacija ka središtu pa Starkey ovu strukturu ne smatra mrežom.

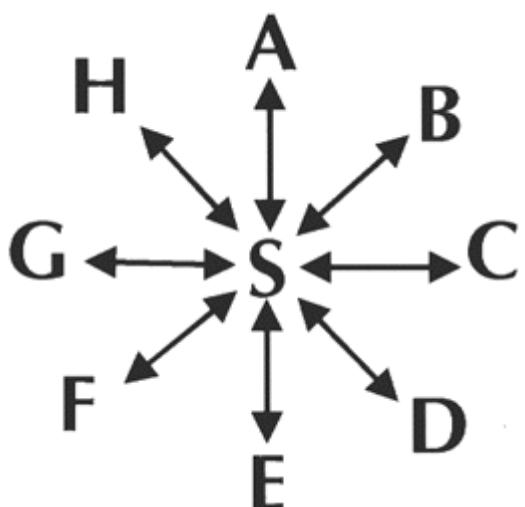
---

<sup>97</sup> Gudrun Pehn, Networking culture - The role of European cultural networks, Council of Europe, 1999

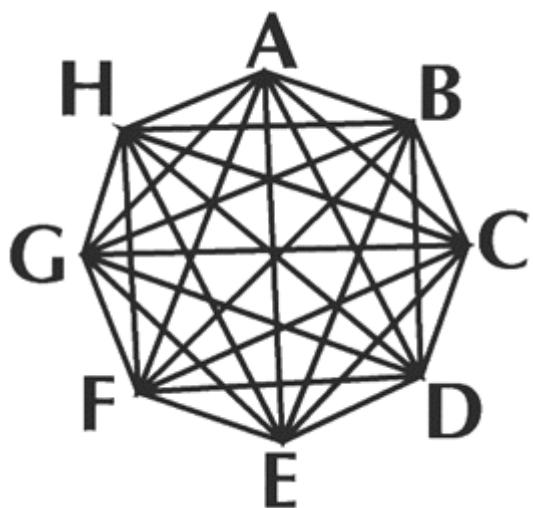
<sup>98</sup> Paul Starkey, Networking for development, 1999, IFRTD



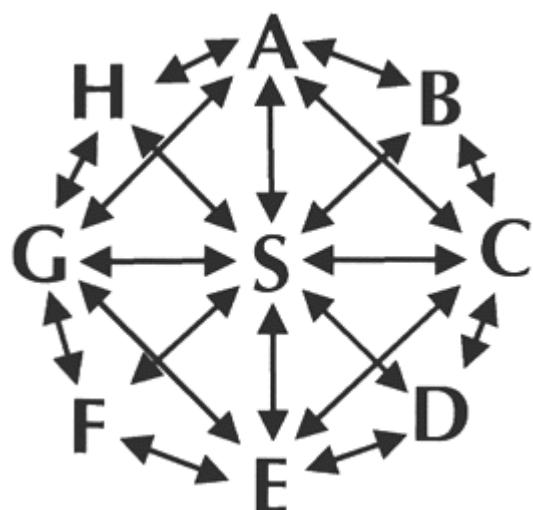
Organizacije koje surađuju u centraliziranoj mreži. Svi imaju veze sa središtem (sekretarijatom) no nisu međusobno povezani.



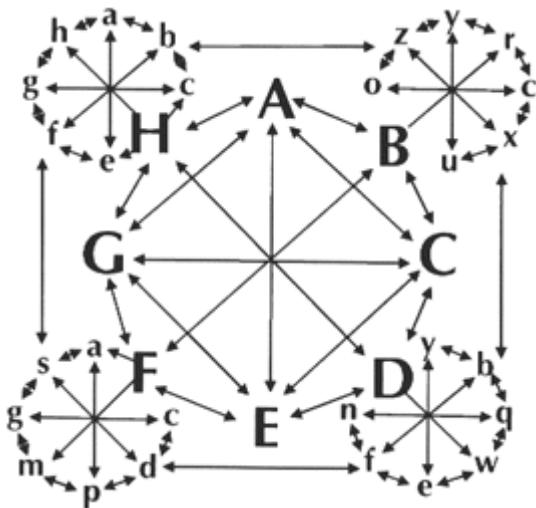
Sve organizacije su povezane jedna s drugom, a središte mreže ne postoji. Starkey za ovaj model kaže da je to možda savršena mreža no u praksi vjerojatno neostvariva.



Mrežni model sa središtem u kojemu su članovi međusobno povezani, a središte olakšava njihovu komunikaciju.



Decentralizirani model mreže u kojemu aktivne nacionalne mreže međusobno surađuju, a različiti aspekti odgovornosti sekretarijata su delegirani.



Suradnja kroz mreže ima svojih prednosti. Ovisno o specifičnim ciljevima mreže, aktivnostima i članstvu ovisiti će o konkretna korist koju one pružaju svojim članovima. Starkey navodi nekoliko prednosti koje se ostvaruju kroz rad mreža:

- Mreže olakšavaju razmjenu informacija, vještina, znanja i iskustava kroz sastanke, radionice, publikacije i programe suradnje. Razmjena iskustava pridonosi povećanju kompetencija članova mreže.
- Razmjena informacija i koordinacija u mreži smanjuje duplicitanje napora članova mreže, čime se osigurava brži razvoj projekata članova mreže i omogućuje njihov širi utjecaj.
- Mreže učinkovito povezuju ljudi koji rade na različitim razinama, u različitim disciplinama i u različitim organizacijama koji se inače ne bi imali priliku susresti.
- Kroz sudjelovanje u mreži članovi mogu spoznati da dijele slične probleme i mišljenja s drugim članovima mreže.
- Mreže mogu osigurati kritičnu masu potrebnu za lokalno, nacionalno ili

internacionalno lobiranje ili druge vrste aktivnosti mreže.

- Mreže mogu povezati članove kojima je potrebna finansijska, tehnička ili organizacijska podrška s mogućim financijerima ili drugim agencijama koje mogu osigurati potrebnu podršku članovima mreže.
- Mreže mogu pružiti svojim članovima motivaciju, poticaj, profesionalno uvažavanje te podršku drugih članova, što može biti važno posebice važno onim članovima koji rade van uobičajenih profesionalnih hijerarhija (državnih, obrazovnih ili istraživačkih).

No mreže se suočavaju i sa organizacijskim problemima koji mogu biti strukturalne ili finansijske prirode ali i vezani za članstvo u mreži. Nejasno definirani ciljevi jedan su od mogućih problema. Mreže koje nastaju na temelju potreba izraženih od strane grupe članova osnivača uglavnom imaju jasne ciljeve i zadatke. No ako ciljevi nisu jasno izraženi mreže će imati poteškoća u definiranju aktivnosti koje žele realizirati pa postaju podložne manipulaciji i dominaciji od strane nekih članova ili pak sekretarijata zbog čega evaluacija rada i postignutih rezultata postaje otežana. Također, uključenost članova u rad mreže nije uvijek izbalansirana. Barijere mogu biti primjerice jezične (u međunarodnim mrežama) ili vezane za dominaciju nekih članova primjerice onih koji dolaze iz velikih i utjecajnih organizacija. S vremenom mreže mogu postati centralizirane gdje sekretariat kontrolira rad mreže umjesto da koordinacijom potiče aktivnosti članova. Mreže često imaju nedostatna sredstva za organiziranje svojih aktivnosti i koordinaciju što nije problem kojega je lako prevazići, stoga mreže traže ekonomične načine rada, a Internet je često jedan od medija za kojim mreže posežu kako bi što efikasnije povezali svoje članove.

Nova paradigma informacijskih tehnologija koju spominje Castells omogućila

je prosperiranje mreža i posebice nastajanje virtualnih mreža koje mogu biti jedan od aspekta ili pak u nekim slučajevima jedini aspekt djelatnosti postojećih mreža. Informacija kao osnovni element, mrežna logika, fleksibilnost, sve se to odražava u virtualnim mrežama koje postaju element koji integrira različite organizacijske strukture u elektroničku platformu koju pruža Internet.

Mnogobrojne europske i međunarodne kulturne mreže u proteklih su nekoliko godina dio svojih aktivnosti realizirale i putem Interneta. S obzirom na činjenicu da je u razvijenim zemljama Internet postao infrastruktura koja je široko dostupna, virtualne mreže sve su prisutniji način rada postojećih kulturnih mreža. Brza i jednostavna komunikacija uvelike može pospješiti komunikaciju i razmjenu informacija među članovima. S obzirom da se kao prednost mrežne suradnje često ističe olakšavanje razmjene informacija taj dio aktivnosti mreže čini se najefikasnije organizirati upravo putem Interneta – globalne komunikacijske mreže. Opisane kulturne kao i komunikacijske mreže poput Interneta omogućuju pristup članovima/korisnicima pa se njihovom kombinacijom u virtualne mreže želi postići spajanje dvaju ranije spominjanih modela komunikacije - komunikacije kao prijenosa i komunikacije kao rituala kako bi se komunikacijska struktura Interneta iskoristila za uspostavljanje profesionalnih virtualnih zajednica u kulturnom sektoru.

U slučaju gdje postojeće kulturne mreže stvaraju svoje virtualne inačice već u startu postoji baza članova kojima su namijenjene i među kojima već postoji komunikacija i motivacija za sudjelovanje u mreži. U takvim slučajevima lakše je odrediti početne ciljeve i mjeriti uspješnost postignutih aktivnosti. Kada se virtualne mreže uspostavljaju iz početka i bez već postojećih članova potrebno je stvoriti početnu motivaciju za povezivanje ljudi u mrežu. Mnogobrojne diskusione grupe i

mailing liste nastaju sa takvim ciljevima i opstaju duže ili kraće vrijeme, ovisno o interesu članova te o tome ispunjava li se svrha njihovog postojanja.

U virtualnim mrežama, kao i u kulturnim mrežama vrijede jednake pretpostavke da bismo neki oblik organizacije i komunikacije mogli nazvati mrežom – minimum hijerarhije, dobrovoljno sudjelovanje u aktivnostima mreže, postojanje članova itd. Mogućnosti ICTa mogu proširiti osnovne aktivnosti mreže, no u većini slučajeva kulturne su mreže gradile svoje virtualne inačice na vrlo jednostavnim tehnologijama poput weba i elektroničke pošte, što je osiguralo početnu komunikaciju i razmjenu informacija među članovima. S vremenom, prateći razvoj tehnologije, kulturne su mreže počele razvijati i sofisticirane informacijsko komunikacijske servise za svoje članove. U komunikaciji putem Interneta sugovornici su nevidljivi pa je stoga mnogim mrežama bilo potrebno razviti sustave autentikacije korisnika virtualnih resursa kako bi se mogla zaštititi komunikacija koja je namijenjena samo članovima. Kulturne su mreže iskoristile infrastrukturu Interneta za razvoj on-line informacijskih resursa koji danas predstavljaju polazište u potrazi za relevantnim informacijama u području kulture. Velik broj baza podataka koje mapiraju kulturne resurse ili profile kulturnih mreža i institucije ukazuje na prisutnu potrebu za relevantnim informacijama, no one su tek polazište pri uspostavljanju konkretne suradnje. Virtualne kulturne mreže nisu zamjenile ostale oblike organiziranja kulturnih mreža već ih samo nadopunile novim komunikacijskim mogućnostima. Mnogobrojni primjeri kulturnih mreža koje su razvile svoje aktivnosti na Internetu poput mreže Culturelink<sup>99</sup> i njezinog resursnog centra na webu, zatim IETMa<sup>100</sup> i

---

<sup>99</sup> [www.culturelink.org](http://www.culturelink.org)

novog projekta On-the-move, ITIa<sup>101</sup>, EFAHa<sup>102</sup> i mnogih drugih ukazuju na sve veću potrebu za ovom vrstom podrške u radu kulturnih mreža.

Ideja virtualnih kulturnih mreža kao i culturenetova tj. neke vrste nacionalnih portala za kulturu nastala je u kontekstu brzih promjena tehnoloških, ekonomskih i društvenih okolnosti. Tokom devedesetih godina više je europskih zemalja identificiralo pojam culturenetova kao važan element u svojim nacionalnim kulturnim strategijama. Virtualne kulturne mreže i portali imaju važnu ulogu u kulturnom sektoru jer pridonose boljoj organizaciji i poboljšanoj komunikaciji u kulturnom sektoru kao i jednostavniju komunikaciju s ciljanim korisnicima.

Otvoreni i integrirani pristup svojim kulturnim resursima cilj je što ga žele postići mnogobrojne kulturne ustanove koje razvijaju svoje virtualne projekte, a taj cilj zacrtan je i u većini vladinih strategija europskih zemalja o razvoju informacijskog društva. Pri tome se moraju prevazići različite prepreke uključujući finansijske, tehničke, organizacijske i intelektualne prepreke koje smo već ranije spominjali u ovom radu. No kad se konačno i ostvare konkretni virtualni projekti njihov dostup je često skriven u mnoštvu postojećih on-line resursa. Organizacija znanja za potrebe kulturnog sektora ne može se naslanjati samo na tehnološki potpomognutu infrastrukturu, poput tražilica koje korisniku pomažu pronalaženje web stranica već je potrebno izgraditi referencijalni sustav u samom kulturnom segmentu koji dodatno

---

<sup>100</sup> IETM – Informal European Theatre Meeting [www.ietm.org](http://www.ietm.org) razvio je [www.on-the-move.org](http://www.on-the-move.org) portal na kojem su dostupne informacije o mogućnostima financiranja umjetničke suradnje i putovanja za izvedbene umjetnike

<sup>101</sup> <http://iti-worldwide.org>

<sup>102</sup> [www.efah.org](http://www.efah.org)

organizira potrebne informacije i korisnicima omogućuje dostup do provjerenih i relevantnih izvora. Virtualne kulturne mreže i portali mesta su gdje fokus na određene informacijske i komunikacijske elemente osigurava korisnicima mjesto pristupa informacijama ali i mogućnost da kroz sudjelovanje u mreži ostvare komunikaciju, bilo s točno određenom osobom ili koristeći određene komunikacijske kanale kroz koje mogu doći u kontakt s targetiranim osobama.

Primjeri mnogobrojnih nacionalnih kulturnih portala razlikuju se po svom opsegu i detaljnosti. Digicult Report navodi osnovne elemente razlikovanja postojećih portala<sup>103</sup>:

- Opseg usluge: od jednostavne liste linkova do 'one-stop-shopa' gdje korisnici mogu dobiti različite usluge.
- Dubina sadržaja: od informacija o postojećim resursima do omogućivanja online pristupa digitaliziranoj baštini.
- Fokus sadržaja: od široke pokrivenosti različitih tema do specifičnih tematskih portala
- Geografski fokus: nacionalni, regionalni, i lokalni.
- Ciljevi i zadaci: od podrške postojećih vrsta servisa/usluga do uspostave novih
- Ekonomski orijentacija: komercijalni ili nekomercijalni portali

---

<sup>103</sup> Digicult Report, str. 53

U virtualnoj domeni možemo razlikovati između kulturnog portala i kulturne mreže<sup>104</sup>. Kulturni portal definiran je kao centralno koordinirani web portal koji omogućuje pristup određenim web stranicama i s ograničenim vlastitim sadržajem i ograničenim vlastitim informacijskim resursima na samom portalu. Kulturna (virtualna) mreža je centralno koordinirana mreža digitalnih resursa dobivena od institucija članica kojima se može direktno pristupiti putem portala i koja omogućuje tzv. 'deep linkage' tj. direktan pristup konkretnim e-resursima kao i pretraživanje kroz različite web stranice dostupne s portala.

Za razliku od ranije opisanih virtualnih kulturnih mreža koje su nastale proširenjem aktivnosti kulturnih mreža u e-sferu, obje se gornje definicije odnose na strukturu koja se razvila od tehnologije kao polazišta i koje svoje konkretnе korisnike/članove nemaju kao polazište već ih kroz razvoj svojih aktivnosti tek trebaju stići. To su virtualne platforme kojima je cilj postići mrežnu povezanost svojih resursa, no članovi koji kontribuiraju sadržajne resurse kroz takvu virtualnu mrežu uglavnom nisu i ciljani korisnici te mreže. Ovakve strukture namijenjene su povezivanju potencijalnih korisnika resursa u području kulture i posebice kulturne baštine. Takve strukture nastaju u okviru nacionalnih kulturnih politika i uglavnom su podržane od državnih struktura. Za razliku od njih, ranije opisane kulturne mreže i njihove virtualne inačice pokušaj su nevladinog kulturnog sektora da kroz međunarodne i europske kulturne mreže i primjenom ICT-a unaprijedi svoje aktivnosti i doprinese kulturnom razvoju i osigura kulturnu raznolikost u globalnom kontekstu.

---

<sup>104</sup> Prema DigiCult Reportu (str 54)

Pristup cyber-prostoru definirajući ga kao tehničku infrastrukturu skriva činjenicu da su funkcionalne mreže neovisne od fizičkih mreža, tj. da interaktivni komunikacijski sustavi mogu koristiti različitu infrastrukturnu podršku. Internet kao globalni, povezani, interaktivni sustav računala koristi infrastrukturu kako bi poboljšao iskoristivost svojih resursa no u sebi sadrži i mnoge društvene aspekte. Kako će se oni realizirati ne ovisi samo o tehnološkim preuvjetima već i o konkretnim inicijativama koje poduzimaju postojeći subjekti.

## **4.1. Kontekst razvoja virtualnih mreža**

### **4.1.1. Globalni kontekst virtualnih mreža (tehnološki, društveni, ekonomski i politički aspekti)**

Ideja kulturnih virtualnih mreža i kulturnih portala postala je sve popularnija u proteklih nekoliko godina. Sredinom devedesetih godina dvadesetog stoljeća neke su europske zemlje identificirale koncept cultureneta tj. virtualne kulturne platforme kao bitan element za poticanje mnogih aktivnosti kulturnog razvoja. Istovremeno su i mnoge postojeće kulturne mreže počele ostvarivati svoje aktivnosti u virtualnoj sferi. Do 90ih je godina postojeća tehnologija (informacijske strukture i standardi) bila dovoljno razvijena da bi mogla zadovoljiti potrebe kulturnog sektora koji nije mogao iskoristiti svoje potencijale u ranijim rigidnim i strogo strukturiranim numeričkim ili tekstualnim strukturama.

Danas se ICT brzo razvija i složene organizacijske strukture, multimedija i mogućnost povezivanja disperziranih izvora omogućuje za korisnika jednostavno sučelje prilagođeno njegovim potrebama. Dobra funkcionalnost i lako povezivanje u

mrežnom okruženju dvije su bitne osobine ICTa bitne za kulturni sektor. Poboljšanja u mogućnostima prikaza i organizacije omogućila su primjenu tehnologije za kulturne aplikacije, a multimedija je bitna podloga na koju se kulturne aplikacije naslanjaju. Kultura je usko vezana s pojmom komunikacije, a u mrežnom okruženju i s pojmom interaktivnosti. Dokle god je informacijska tehnologija bila bazirana na alatima za rad na nepovezanim računalima (PC tehnologija) kulturne aktivnosti nisu mogle u potpunosti iskoristiti postojeće alate za razvoj svojih aktivnosti jer su pritom morale žrtvovati svoju komunikacijsku dimenziju. S razvojem Interneta i mrežnim ICT servisima pojavile su se nove mogućnosti za stvaranje, čuvanje i diseminaciju kulturnih informacija koje je kulturni sektor kroz uspostavu virtualnih kulturnih mreža i portala pokušao iskoristiti za podršku svojim aktivnostima te za razvoj novih.

Osim tehnološkog konteksta, na ideju formiranja virtualnih kulturnih mreža utjecale su i ekonomске i političke okolnosti. Virtualne kulturne mreže osnivane su s namjerom da daju poticaj razvoju sektora u kojemu djeluju i posebice da promoviraju međunarodnu suradnju, a nacionalni kulturni portali, između ostalog, da potaknu intersektorsku suradnju u nacionalnom kulturnom sektoru te da promoviraju kulturne identitete u prijetećem globalizacijskom/akulturacijskom okruženju.

Promjene u Europi potaknute udruživanjem europskih zemalja u EU, i sada s njezinim dalnjim proširenjem odrazile su se i na kontekst rada kulturnog sektora u svim europskim zemljama. Nove mogućnosti financiranja kroz programe Europske Unije potakle su razvoj mnogih europskih virtualnih inicijativa. U kontekstu Europske Unije različiti programi potiču kulturne aspekte informacijskog društva. Veza između ICTa i kulture smatra se korisnom za oba područja - ICT pruža nove mogućnosti rada kulturnom sektoru, a kulturni sadržaji privlače korisnike na Internet. Mreže također

omogućuju i nove kulturne izraze i time mjesto komuniciranja i europskog kulturnog identiteta. U okviru eEurope programa predlažu se akcije koje se temelje na europskoj kulturnoj baštini i kulturnim industrijama (posebno audio-vizualnoj i izdavačkoj) i to uspostavom koordinacijskih mehanizama za programe digitalizacije baštine i promoviranje eSadržaja kroz podršku produkciji i diseminaciji europskog digitalnog sadržaja. Kreativnost u digitalnoj sferi je također tema koja se promovira kroz programe Europske Unije. EU želi osigurati da Europa ostvari svoj kreativni potencijal i da bude među vodećima u području razvoja novih ICT servisa i sadržaja na njemu. Kroz različite programe EU promoviraju se elektroničko izdavaštvo, digitalna baština, obrazovanje, kulturni sadržaji, i sl. Kroz različite programe pokušava se potaknuti razvoj informacijskog društva i gradnja demokratične infrastrukture, a virtualne su mreže upravo one strukture za koje se očekuje da bi mogle potaći gore spomenute aktivnosti, u obje svoje ranije opisane forme.

#### **4.1.2. Hrvatski kontekst virtualnih mreža**

Nacionalni kontekst također nije zanemariv. Prije situacije 'globalnog sela' rad je bio fokusiran na lokalnu razinu i nije bilo vjerojatno da bi različite lokalne prakse mogle utjecati na način rada na drugim (udaljenim) mjestima unutar iste organizacije. Tomu danas više nije tako. Konkurenčija na globalnom tržištu i mogućnosti što globalno tržište otvara, te mogućnosti korištenja (trenutačne) elektroničke komunikacije predstavljaju poticaj za primjenom postojećeg znanja i resursa u

organizaciji. Sve češće se događa da članovi organizacije imaju potrebu za efikasnom komunikacijom i razmjenom informacija s udaljenim kolegama.<sup>105</sup>

Iako ICT omogućuje zaobilazeње nacionalnih granica ipak virtualne kulturne mreže moraju voditi računa o konkretnoj situaciji kako bi mogle odgovoriti na izazove u kulturnom sektoru i pokušati doprinijeti rješavanju postojećih problema. Također nacionalna legislativa i mogućnosti za financiranje određuju konkretne mogućnosti njihovog rada. Nacionalni kontekst posebno je važan nacionalnim kulturnim mrežama i portalima koji imaju za cilj pospješiti dostup do nacionalnih kulturnih resursa i bolju komunikaciju unutar sektora jer njihove aktivnosti ovise o konkretnoj situaciji u kojoj se nalazi kulturni sektor u nekoj zemlji.

Hrvatska je u svojoj strategiji razvoja naglasila važnost razvoja k informacijskom društvu, a da bi se zacrtani ciljevi ostvarili potrebno je konkretizirati ciljeve za sve segmente društva uključujući i kulturu. Prvi službeni dokument koji je zacrtao ciljeve i prioritete razvoja zemlje prema informacijskom društvu, iz 1986, naslovljen je 'Basic Guidelines for Development of Information Activities in Croatia until Year 2000'<sup>106</sup> i u to je vrijeme Hrvatska još bila dio jugoslavenske federacije. U

---

<sup>105</sup> Knowledge, practice and the role of location: a community practice perspective u Trends in Communication br. 8/2001 str.21-35, naslov broja Communities of Practice / Autori članka: Deborah Sole, Marleen Huysman)

<sup>106</sup> citirano prema članku Sanjina Dragojevića Cultural Policy Objectives and Measures Developed in National Information Society Strategy, u: Medijska istraživanja Vol. 8 br. 1, 2002, str 47-60

2000 i 2001 godini izrađene su strategije kulturnog razvijanja i razvoja informacijskih tehnologija<sup>107</sup> koje smo detaljnije opisali ranije u ovom radu.

U devedesetim je godinama dvadesetog stoljeća mnogo uloženo u obnovu i modernizaciju komunikacijske infrastrukture koja je osigurala temelj razvoja Interneta u Hrvatskoj. Danas je postojeća komunikacijska infrastruktura vrlo moderna dijelom zahvaljujući i Ministarstvu znanosti i tehnologije i mreži CARNet<sup>108</sup> koju je ministarstvo osnovalo 1991 godine kako bi razvila potrebnu infrastrukturu koja će omogućiti hrvatskoj akademskoj zajednici korištenje Interneta. Kroz CARNetove pilot projekte i mnoge su kulturne ustanove dobile pristup Internetu i realizirale svoje prve virtualne projekte. U drugoj polovici devedesetih godina pojavili su se i drugi komercijalni ISPovi pa je danas Internet infrastruktura široko dostupna. Razvoj sadržaja bio je prepušten samim kulturnim ustanovama koje su razvile svoje web stranice, no uglavnom bez međusobne koordinacije i tek uz malobrojne suradničke projekte. Kroz CARNet, akademske su ustanove dobile stalni priključak na Internet, a kulturnim je ustanovama omogućeno da svoje sadržaje implementiraju koristeći CARNetovu infrastrukturu besplatno. Spomenute vladine strategije prepoznale su relevantnost mrežne suradnje za postizanje razvojnih ciljeva kulturnog sektora pa se čak i eksplicitno spominje važnost realizacije projekta uspostave portala CultureNet Croatia za ostvarivanje međusektorske suradnje u kulturi u Hrvatskoj. Pretpostavka za mogućnost mrežne suradnje u virtualnoj sferi je postojanje potrebne infrastrukture

---

<sup>107</sup> Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija kulturnog razvijanja, ur. Vjeran Katunarić i Biserka Cvjetičanin, Ministarstvo kulture RH, Zagreb, 2001. i Hrvatska u 21. stoljeću: Informacijska i komunikacijska tehnologija, voditelj dr. Leo Budin, Zagreb, 2000.

<sup>108</sup> CARNet – Croatia Academic and Research Network [www.carnet.hr](http://www.carnet.hr)

i servisa koji omogućuju komunikaciju ali također i inklinacije ljudi prema takvoj suradnji. Od prvog uvođenja računala u rad kulturnih ustanova do mrežne suradnje brojni su koraci koji su morali biti napravljeni kako bi se mrežna suradnja mogla ostvariti.

Računala su već široko prisutna u radu kulturnog sektora i za razliku od početne situacije u kojoj su se računala koristila uglavnom u administrativne svrhe ili za obradu teksta danas su kulturne ustanove već razvile mnoge informacijske servise koji služe kao podrška njihovom radu. I način rada se je promijenio pa tako obrada informacija nije više posao samo jednog odjela već se u većini slučajeva odvija u svim odjelima, no tek se u malobrojnim kulturnim ustanovama koriste napredne mogućnosti intraneta u svakodnevnom radu. Ministarstvo kulture kroz svoje programe redovito financira i nabavu potrebne opreme. Osim potrebne opreme, da bi se moglo očekivati razvoj adekvatnih mrežnih modela suradnje potrebno je imati i obrazovane djelatnike, pa su IT stručnjaci bitni čimbenici u sustavnom razvoju mrežnih servisa i promoviranju novog načina rada u mrežnom okruženju. Zbog relativno malog broja IT stručnjaka zaposlenih u kulturnom sektoru većina je kulturnih ustanova orientirana na vanjske IT usluge koje su skuplje i ne pridonose akumulaciji potrebnih znanja unutar kulturnih ustanova.

Postojeći web projekti u kulturnom sektoru odražavaju tu situaciju. Najsustavnije su povezane knjižnice koje već imaju dogovorne standarde za gradnju zajedničkih servisa te same razvijaju svoje web stranice. Ostale kulturne ustanove uglavnom su orientirane na usluge IT sektora, a mnoge i svoje web stranice održavaju putem web urednika koji nisu zaposleni u njima. Sve to ne pridonosi integraciji rada u mrežnu infrastrukturu Interneta, već se korištenje mrežne strukture

zadržava više na korisničkom nivou. Postojeća suradnja kroz profesionalne udruge mogla bi dobiti dobru informacijsku i komunikacijsku podršku kroz virtualne mreže ili portale te pridonijeti stvaranju informacijsko komunikacijske infrastrukture kroz koju je moguće prepoznati razvojne i istraživačke trendove te identificirati teme ili probleme koji postoje u različitim kulturnim sektorima i time možda potaknuti intersektorski i interdisciplinarni pristup i neka moguća zajednička rješenja.

## **4.2. Analiza slučaja četiri primjera virtualnih mreža u kulturi**

Prednosti i nedostatci virtualnih mreža lakše se mogu iščitati iz prakse nego iz teorije. Virtualne mreže nisu magično rješenje koje će riješiti sve postojeće probleme kulturnog sektora pa stoga ne treba imati nerealna očekivanja. Ipak, virtualne mreže mogu zaobići mnoge postojeće prepreke i olakšati rad kroz omogućavanje zajedničkog korištenja resursa koji bi bili preskupi kad bi ih kulturne ustanove razvijale svaka za sebe. Uspostava virtualnih mreža i portala korak je prema razvoju kulture mrežne suradnje i novom načinu rada u kontekstu promjena što su ih između ostalog odredile i mogućnosti informacijsko komunikacijskih tehnologija. Prema Digicult Reportu suradnički je kapital ključan za uspjeh kulturnih ustanova u mrežnom okruženju<sup>109</sup>. To pokazuju i mnogi primjeri strateških partnerstava u poslovnom sektoru gdje osim što svaka kompanija razvija svoju osnovnu djelatnost one također formiraju partnerstva kako bi uspjeli stvoriti nova tržišta.

Pri gradnji virtualnih kulturnih mreža može se poći od članova i njihovih konkretnih potreba ili pak od infrastrukture na kojoj se želi izgraditi zajednički prostor

---

<sup>109</sup> Digicult Report, str. 102

komunikacije među ciljanim članovima kako bi se ostvarili ciljevi kulturne strategije neke zemlje ili pojedinog kulturnog sektora. Za uspjeh oba modela važno je uravnotežiti tehnološke i društvene tj. komunikacijske aspekte kako bi se dobila struktura kroz koju je moguće uspješno poticati nove oblike organizacije znanja i kulturnu suradnju općenito. Primjeri virtualnih mreža koji slijede ukazati će nam na postojeće probleme na koje nailaze virtualne mreže i portali u Hrvatskoj, Švedskoj i Danskoj. Opisati ćemo četiri primjera virtualnih mreža i portala kako bismo mogli identificirati elemente bitne za njihovu uspješnost.

#### **4.2.1. KulturNet Denmark**

Skandinavske su zemlje prve započele s sustavnom primjenom ICT-a i Interneta u kulturnom sektoru kroz gradnju specijaliziranih kulturnih portala. KulturNet Denmark<sup>110</sup>, portal danske kulture, pokrenut je 1996 godine na inicijativu danskog Ministarstva kulture i poslužio je kao model kasnijim kulturnim portalima u regiji, a i ime KulturNet (CultureNet) preuzeli su kasnije slični projekti. Polazna osnova za gradnju ovog portala bili su dokumenti *From Vision to Action - Info-Society 2000*<sup>111</sup>, koji je među svojim ciljevima želio ostvariti i mogućnost da građani danske imaju pristup građi danskih biblioteka, muzeja i arhiva i *The Info-Society for All - the Danish Model*<sup>112</sup> koji je već zacrtao i ciljeve portala ističući potrebu pojednostavljivanja

---

<sup>110</sup> [www.kulturnet.dk](http://www.kulturnet.dk)

<sup>111</sup> From Vision to Action - Info-Society 2000 - Statement to Parliament on "Info-Society 2000" and IT Political Action Plan 1995 <http://www.fsk.dk/fsk/publ/it95-uk/>

<sup>112</sup> The Info-Society for All - the Danish Model IT Policy Statement 1996 to the Folketing and IT Policy Action Plan 1996 <http://www.fsk.dk/fsk/publ/1996/it96-uk/>

pristupa kulturnim informacijama elektroničkim sredstvima kako bi se zaobišla geografska ili vremenska ograničenja.

Kulturnet Denmark definira sebe kao portal i kao mrežu. Ciljevi i vizije koje želi realizirati su sljedeći<sup>113</sup>: Primijeniti informacijsku tehnologiju kako bi danskim građanima omogućio dostup informacijama i resursima danskih državnih kulturnih ustanova, tj. onih ustanova koje su članice mreže KulturNet Denmark. Osim toga portal želi korisnicima omogućiti informiranje o kulturnim događanjima i aktivnostima kulturnih ustanova.

Mreža Kulturnet Denmark temelji se na suradnji državnih kulturnih ustanova koje su odgovorne za svoje priloge koji moraju biti u skladu s naputcima mreže. Ministarstvo kulture obavezalo je kulturne ustanove da svoje kulturne resurse digitaliziraju i omoguće pristup korisnicima, tj. članstvo nije dobrovoljno. Samo supostojanje na mreži poput Interneta ne predstavlja stvarnu suradnju, ona se mora realizirati kroz identifikaciju konkretnih zajedničkih projekata koji moraju biti odraz potreba i interesa članova.

Dva su temeljna zadatka KulturNet Denmark mreže: prvi bi bio aktivna podrška institucijama članicama u stvaranju digitalnog sadržaja kroz financijsku podršku određenim projektima, a drugi motiviranje institucija članica da diseminiraju taj sadržaj preko Interneta. Ova su dva aspekta rada povezana jer nije moguće uspostaviti portal bez postojećeg sadržaja, dok s druge strane centralno mjesto pristupa do svih postojećih resursa povećava mogućnost jednostavnog pronalaženja spomenutog sadržaja od strane korisnika. Važan aspekt podrške razvoju digitalnih

---

<sup>113</sup> prema informacijama na [www.kulturnet.dk](http://www.kulturnet.dk)

projekata je i IT konzalting, posebice za male kulturne ustanove koje najčešće nemaju IT stručnjake u svojem timu. Stoga KulturNet Denmark osim konzultantskih usluga omogućuje članovima da se koriste njihovom infrastrukturom za kako kažu 'inovativne digitalne eksperimente'. U funkciji mreže, KulturNet Denmark pokušava potaći razmjenu iskustava i znanja među članovima mreže.

Osim veza prema postojećim web stranicama kulturnih ustanova, tj. mapiranja postojećih resursa, početne aktivnosti uključivale su razvoj virtualnih pilot projekata koji su imali za cilj digitalizirati postojeće resurse u kulturnim ustanovama i promovirati razne kulturno povijesne informacije dostupne na Internetu poput kulturno povijesnih časopisa, kulturno povijesnih informacija u muzejima, povijesnih filmova i zvučnih zapisu, notnih izdanja, nacionalnog umjetničkog indeksa, arhitektonskih slika te informacija o rodoslovju. To su bile osnovne informacije na portalu kada je otvoren za javnost u 1997 godini, a do danas je lista takvih projekata poprilično dugačka<sup>114</sup>. Ti projekti potakli su primjenu informacijskih tehnologija i multimedije u kulturnom sektoru i do danas podigli razinu znanja i vještina vezanih za IT i multimediju među kulturnim djelatnicima. Ovi projekti nisu imali za cilj razvoj sadržaja na samom portalu već razvoj virtualnih projekata u institucijama članicama kojima se može pristupiti putem portala. KulturNet Denmark financijski je podržavao takve projekte, a prednost su imali oni projekti koji su poticali suradnju među različitim ustanovama i koji su imali naglašenu inovacijsku dimenziju.

---

<sup>114</sup> popis projekata dostupan je na adresi <http://www.kulturnet.dk/en/omknet8.html>

Usluge koje nudi KulturNet Denmark su besplatne za korisnike kao i članove mreže, a informacije su osim na danskom dostupne dijelom i na engleskom jeziku. Osnovne usluge koje portal nudi građanima su:

- kulturni vodič (The Culture Guide) koji sadrži informacije o danskoj kulturi i kulturnim ustanovama te veze na njihove web stranice;
- kulturne vijesti (Culture News) koje tjednim novostima nude odabir vijesti, članaka i intervjuja te tzv. e-seja (e-says) koji donose stručne priloge o temama koje povezuju dansku kulturu i informacijske tehnologije;
- kalendar događanja (Calendar of Activities and Events) koji donosi informacije o kulturnim aktivnostima i događanjima koje organiziraju institucije članice.

Kroz spomenute informacijske servise portal osigurava dobro polazište za pronalaženje postojećih digitalnih resursa u kulturnom sektoru kao i komunikacijski kanal za najavu kulturnih događanja što ga čini relevantnim i sustavnim informacijskim resursom za područje kulture. Usporedno s razvojem sadržaja, KulturNet Denmark je prošao kroz nekoliko faza razvoja tehnologije. Početna verzija portala bila je statična web stranica koja je sadržavala tematski organizirane linkove na postojeće web stranice kulturnih ustanova, u kasnijoj fazi orientacija je stavljena na primjenu tehnologija koje se baziraju na bazama podataka kako bi se omogućila dinamičnija i jednostavnija razmjena informacija između članova i korisnika.

Kako bi se realizirale opisane aktivnosti KulturNet Denmark se oslanja na ljudske i financijske resurse. Osnovni radni tim sastoji se u prosjeku od 5 do 6 osoba, a financijski resursi nisu skromni - 210 000 Eura bili su na raspolaganju projektu za prijelaz iz eksperimentalne faze u stalni projekt, a 528 000 Eura za daljnji razvoj i

održavanje<sup>115</sup>. U 2001 godini provedena je evaluacija projekta<sup>116</sup> kako bi se ocijenila njegova uspješnost u ispunjavaju postignutih ciljeva. Na temelju rezultata evaluacije ministarstvo je odlučilo nastaviti s projektom. Osim prije spominjanih ciljeva u nastavku projekta zacrtano je da će projekt proširiti svoj fokus i na međunarodnu razinu kako bi u većoj mjeri diseminirao informacije o danskoj kulturi stranim korisnicima.

Od mrežne infrastrukture do funkcionalne kulturne mreže ne dolazi se jednostavno. KulturNet Denmark je vladina inicijativa koja je tek morala postići stvarnu suradnju članova, a da bi se to postiglo bitno je da zacrtani ciljevi budu stvarno relevantni za institucije članice te da budu održivi. U spomenutom evaluacijskom izvještaju o postignutim rezultatima navodi se da je bilo potrebno šest godina da bi mreža uistinu zaživjela. Za razliku od mreža koje se od samog početka temelje na dobrovoljnem sudjelovanju članova u aktivnostima mreže, ovakav službeni pristup da bi bio uspješan morao je identificirati i potaknuti postojeće formalne ili neformalne mreže i dodatno potaknuti njihovu komunikaciju. Virtualne mreže trebaju imati jasne ciljeve i zadatke koji ostavljaju mjesta za daljnji razvoj, a u slučaju 'top-down' pristupa poput projekta KulturNet Denmark korist od sudjelovanja u projektu mora biti jasna institucijama članicama kako bi projekt imao šanse za uspjeh.

---

<sup>115</sup> podatak iz CultureNets overview neobjavljenog istraživanja što ga je provela Annemarie Gielen (2003)

<sup>116</sup> <http://www.kulturnet.dk/en/text/omknet22.html>

#### **4.2.2. Culturenet Sweden**

Jedan od prvih nacionalnih kulturnih portala u Evropi bio je Culturenet Sweden<sup>117</sup>. Švedska kulturna mreža, jednako kao i danska, nastala je na poticaj švedske vlade, a održava je Švedsko kulturno vijeće (Swedish National Council for Cultural Affairs). Na web stranicama švedskog portala ovaj projekt opisuju kao virtualni portal s informacijama o kulturnom životu u Švedskoj koji pokriva sve vrste kulturnog izražaja i povezuje web stranice kulturnih ustanova kroz oko 7000 linkova. Portal je pokrenut 1997 godine na temelju preporuka izvještaja 'IT in the Service of Culture' u kojemu se preporuča pokretanje Internet centra za digitalne kulturne resurse<sup>118</sup>.

Osim razvoja web portala, početna se je faza projekta fokusirala na informatičkom obrazovanju kulturnih institucija i pomoći u razvoju njihovih vlastitih web stranica i virtualnih projekata. Kako bi korisniku olakšali snalaženje po portalu već je na početku razvijena tražilica koja je pretraživala sve informacije dostupne na portalu. Informacije na portalu dostupne su na švedskom, a osnovne informacije o samom portalu i na engleskom jeziku. CultureNet Sweden stavio je odmah na početku naglasak na uspostavu komunikacije među kulturnim ustanovama tj. na uspostavu funkcionalne komunikacijske mreže kroz organizaciju niza sastanaka i seminara na kojima se je između ostalog raspravljalo i o definiranju aktivnosti portala, te o potrebama kulturnih ustanova koje bi se realizirale kroz CultureNet Sweden.

---

<sup>117</sup> <http://www.kultur.nu>

<sup>118</sup> sažetak ovog izvještaja ne engleskom jeziku dostupan je na adresi  
[www.bikupan.se/culture/broschyr.html](http://www.bikupan.se/culture/broschyr.html)

U sklopu portala, osim gradnje informacijske strukture portala, odmah je u startu ponuđena i mogućnost sudjelovanja u diskusijskim grupama kroz koje se potiče razmjena iskustava na konkretnim temama, kao još jedan element gradnje funkcionalne virtualne mreže. Tim portala CultureNet Sweden pratio je postojeća iskustva postojećih kulturnih mreža – međunarodnih, nacionalnih i lokalnih - te je osim razvoja vlastite mreže, na nacionalnoj razini, radio na promoviranju postojećih mreža i poticanju uspostave mreža u onim područjima gdje one do tada nisu postojale, a sve u cilju poticanja što bolje suradnje u kulturnom sektorу.

Švedski CultureNet osigurava integrirani pristup nacionalnim virtualnim kulturnim informacijskim resursima na Internetu. Projekt se temelji na suradnji s kulturnim ustanovama, udrugama i mrežama koji su odgovorni za svoje priloge i sadržaj, a koji moraju biti u skladu sa općim smjernicama CultureNeta. Očekivanja, tj. ciljevi ovog projekta su da će opisana platforma nacionalne kulture i virtualna mreža kulturnih institucija olakšati dostupnost do postojećih kulturnih resursa u Švedskoj, potaći kreativnost i sudjelovanje u kulturnom životu, te suradnju i razmjenu iskustava među kulturnim ustanovama, kao i komunikaciju među kulturnim djelatnicima. Kroz poticanje razvoja virtualnih projekata CultureNet Sweden želi pridonijeti podizanju kvalitete kulturnog života općenito, a ne samo virtualne kulture.

Osnovni informacijski servisi dostupni na portalu CultureNet Sweden uključuju kategorizirane linkove na web stranice kulturnih institucija, web-časopis koji objavljuje priloge o švedskoj kulturi i temama vezanim za primjenu IT u kulturi, najave nekih kulturnih događanja, diskusijске liste, linkove na postojeće kalendare kulturnih događanja kao i linkove na tražilice postojećih on-line knjižnica. Ciljani korisnici portala su osim šire javnosti posebice studenti i istraživači te kulturni profesionalci, a

projekt je istaknuo i brigu da će se relevantnim sadržajem na portalu poticati njegovo korištenje od strane neprivilegiranih grupa poput primjerice osoba s invaliditetom ili imigranata.

Osim funkcije portala švedske kulture, CultureNet Sweden pruža i konzultantske usluge iz područja zaštite podataka i autorskih prava na Internetu te iz područja primjene tehnologije u kulturi, što osigurava važan poticaj za razvoj novih virtualnih projekata u kulturi.

1999 godine objavljen je evaluacijski izvještaj o radu projekta u prve dvije godine<sup>119</sup>. U izvještaju se navodi da sadržaj i informacijski servisi na portalu odražavaju glavne ciljeve švedske kulturne politike koji su zacrtani i u izvještaju švedske vlade za kulturu iz 1996 godine, što je evaluatorima poslužilo kao polazište za evaluaciju relevantnosti projekta. Sedam glavnih ciljeva zacrtanih u švedskoj kulturnoj politici su:

- očuvati slobodu izražavanja i stvoriti stvarne mogućnosti korištenja te slobode
- omogućiti svim građanima sudjelovanje u kulturnom životu i pridonositi mu vlastitim kreativnim aktivnostima
- promovirati kulturni pluralizam i umjetničko stvaralaštvo te njihovom promocijom i kvalitetom staviti protutežu na komercijalizam masovne kulture i medija

---

<sup>119</sup> Evaluation report on CultureNet Sweden, 1999,

[www.kultur.nu/rapporter/utvärderingsrapporteng.html](http://www.kultur.nu/rapporter/utvärderingsrapporteng.html)

- omogućiti da kultura bude dinamična, izazovna i nezavisna snaga društvenog razvoja
- očuvati i promovirati korištenje kulturne baštine
- promovirati obrazovne politike
- promovirati međunarodnu suradnju i mogućnosti susreta različitih kultura.

U evaluaciji je analiziran doprinos projekta CultureNet Sweden svakom pojedinom cilju i ocjenjeno je da portal svojim aktivnostima pridonosi njihovoj realizaciji. Ovdje vidimo važnost koju virtualne mreže imaju i za promoviranje kulturnog razvoja općenito, a ne samo kulturnog sektora i njegovih aktivnosti.

Nakon eksperimentalne trogodišnje faze koja je trajala od 1997 do početka 2000 godine u kojoj je projekt CultureNet Sweden bio koordiniran od strane Royal Swedish Academy of Engineering Sciences i the Royal Academy of Letters, History and Antiquities, te vijeća u kojemu su bili predstavnici objiju koordinacijskih ustanova i nezavisnih kulturnih djelatnika, u 2000 godini projekt je postao dio redovnih aktivnosti Swedish National Council for Cultural Affairs koji ima odgovornost daljnog razvoja portala. Infrastruktura i ekspertiza tih ustanova i mali osnovni tim osnovni su resursi od kojih je projekt krenuo, no već od početka projekt je raspolagao sa značajnim finansijskim sredstvima (1,8 miliona eura za početne tri godine i 270 000 Euro godišnje za daljnji razvoj od 2000 godine)<sup>120</sup>. Za razliku od Kulturnet Denmark, Culturenet Sweden ne definira precizno svoje članove, vjerojatno i stoga što ovaj portal želi objediniti sve postojeće kulturne resurse u Švedskoj, a ne samo one u

---

<sup>120</sup> podatak iz CultureNets overview neobjavljenog istraživanja što ga je provela Annemarie Gielen (2003)

državnim ustanovama. Za razliku od Kulturnet Denmark, Culturenet Sweden nije financijski poticao razvoj (zajedničkih) virtualnih projekata već se je orijentirao više na edukaciju korisnika i osiguravanje dostupa do postojećih resursa. Servisi su najvećim dijelom referalni i temelje se na hipertekstu i primjeni standarda dok je primjena inovativne multimedije na samom portalu minimalna. Usprkos postojećim komunikacijskim kanalima poput diskusijskih grupa, ovaj je projekt u većoj mjeri portal nego što je on stvarna virtualna kulturna mreža suradničkih ustanova, no i s ovakvom posredničkom ulogom još uvijek osigurava važnu podršku kulturnom sektoru u facilitaciji komunikacije s potencijalnim korisnicima i partnerima.

#### **4.2.3. Culturenet Croatia**

U Hrvatskoj, u kulturnom sektoru, djeluju brojne kulturne ustanove i profesionalne udruge koje su nosioci razvoja unutar pojedinih kulturnih segmenata, no sustavna informiranost između različitih sektora nije prisutna. Često djelatnosti kulturnih ustanova i udruga nisu poznate zainteresiranim korisnicima, a informacije se ne pronalaze lako. Postojeći on-line informacijski resursi nisu bili lako dostupni zbog njihove raspršenosti na mreži. Stoga su Ministarstvo kulture RH i Institut otvoreno društvo – Hrvatska pokrenuli 2000 godine projekt CultureNet Croatia<sup>121</sup> virtualni centar za kulturne informacije čiji ciljevi su<sup>122</sup>:

- objediniti hrvatske kulturne resurse na Internetu,

---

<sup>121</sup> [www.culturenet.hr](http://www.culturenet.hr)

<sup>122</sup> Prijedlog uspostave virtualnog centra za kulturne informacije CultureNet Croatia u kojemu su opisani zacrtani ciljevi i aktivnosti dostupan je na

[www.culturenet.hr/v1/novo/oprojektu/temeljnidorument.asp](http://www.culturenet.hr/v1/novo/oprojektu/temeljnidorument.asp)

- promovirati različite teme iz kulture i novih tehnologija
- omogućiti kulturnim djelatnicima da na jednom mjestu pronađu informacije koje ih zanimaju jednako kao i da pronađu odgovarajuće partnera za svoje projekte,
- olakšati pristup kulturnoj javnosti kulturnim resursa i informacijama o kulturnim događanjima i aktivnostima kulturnih ustanova.

Uspostavom projekta CultureNet Croatia pokušalo se je sustavno objediniti raspoložive informacijske resurse o hrvatskoj kulturi, organizacijama, udruženjima, projektima, itd. i pridonijeti boljoj komunikaciji između hrvatskih kulturnih ustanova i umjetnika i šire kulturne javnosti, a posredno i pospješiti kulturnu suradnju. Prva verzija web portala otvorena je u lipnju 2001 godine, a osnovni informacijski servisi bili su:

- on-line interaktivna baza podataka hrvatskih kulturnih institucija i udruženja s linkovima na njihove web stranice
- linkovi na stranice najvažnijih europskih kulturnih mreža i fondacija
- kalendar kulturnih događanja u Hrvatskoj
- te info-servis s najavama kulturnih događanja, konferencija, izložbi i sl. kroz koji korisnici portala mogu sami objaviti poziv na suradnju i najaviti kulturne aktivnosti koje organiziraju.

Za postizanje spomenutih ciljeva i ostvarenje osnovnih zadataka projekt raspolaze s radnim timom od 3 do 4 osobe koje rade na uspostavi servisa i mapiranju virtualnih resursa, no za razgranatiju aktivnost ovog centra projekt se oslanja na

vanjske suradnike iz kulturnih ustanova i udruga s različitim domenama ekspertize koji svojim radom pridonose razvojnoj dimenziji projekta u različitim sadržajnim segmentima.

CultureNet Croatia je namijenjen hrvatskim umjetnicima i kulturnim djelatnicima i široj hrvatskoj kulturnoj javnosti, a također i stranim posjetiteljima u potrazi za informacijama iz domene kulture, te je stoga ovaj servis jednim dijelom dvojezičan. Projekt je od početka pokušao uspostaviti suradničke odnose s kulturnim ustanovama kako bi se osigurao njihov kontinuirani **input** u postojeće baze podataka. CultureNet Croatia pokušao je izgraditi referalne informacijske servise, poput baze podataka hrvatskih kulturnih institucija i udruženja, kao polazište za druge aktivnosti jer takvi podaci nigdje nisu bili objedinjeni na jednom mjestu. Uspravom baze podataka kulturnih ustanova umjesto kategoriziranih linkova, kako su to napravili drugi culturenetovi, pokušalo se je osigurati mogućnost pronalaženja osnovnih podataka i o onim kulturnim ustanovama koje još uvijek nemaju vlastite web stranice. Ovaj je projekt istovremeno pokušao povezati postojeće web stranice i projekte kulturnih ustanova i izgraditi informacijske servise koji do tada nisu postojali kako bi omogućio korisnicima komunikacijski kanal kroz koji mogu jednostavno objavljivati svoje informacije jer je primijećeno da su web stranice većine kulturnih ustanova statične i često neažurne. Pretpostavka projekta bila je da, s obzirom na situaciju gdje kulturne ustanove u većini slučajeva nemaju zaposlene web urednike već taj posao obavljaju druge tvrtke, mnoge informacije nikada ne bivaju objavljene na web stranicama samih kulturnih ustanova, te da bi se uspravom informacijsko komunikacijskih servisa kroz koje bi korisnicima bilo ponuđeno jednostavno objavljivanje vijesti pridonijelo boljoj informiranosti kako kulturnih djelatnika tako i šire

javnosti.

Nakon uspostave nove verzije portala, u lipnju 2002, na kojoj su osim novog dizajna prezentirani i novi servisi poput segmenta Panorame kroz koji su prezentirani različiti kulturni segmenti poput novih medija, glazbe, plesa, filma, kulturnog turizma, itd., porastao je interes korisnika za informacije na portalu. Nova verzija u kojoj je realizirana i dnevna mailing lista s izborom informacija publiciranih na info-servisu, te mjesečni Newsletter s informacijama o novostima na portalu dodatno su potaknuli interes korisnika za informacije na portalu.

Portal CultureNet Croatia do sada nije pokrenuo nikakve inicijative vezane za obrazovanje korisnika kroz primjerice organizaciju seminara vezanih uz teme primjene IT-a u kulturnom sektoru ali je svoje aktivnosti pokušao promovirati kroz sudjelovanje na brojnim stručnim skupovima čija je tema bila vezana za problematiku organizacije znanja i primjene informacijskih tehnologija u kulturi. Na taj je način projekt proširio krug svojih korisnika van Zagreba te time pospješio i informiranost o kulturnim projektima van Zagreba putem portala.

CultureNet Croatia ušao je u treću godinu svog rada što je relativno kratko vrijeme za evaluaciju postignutih rezultata jer se još uvijek razvijaju novi informacijski servisi i uspostavljaju novi suradnički odnosi. Od spomenutih ciljeva do sada je ostao nerealiziran cilj promoviranja različitih tema iz kulture i novih tehnologija kao i osiguranje mesta gdje kulturne ustanove mogu isprobati mogućnosti novih tehnologija. Iako je u početku bilo zamišljeno da će projekt kroz uspostavu intranet i extranet servisa omogućiti kulturnim djelatnicima mjesto gdje će oni moći koristiti tehnološke servise za unapređenje svog rada kako bi se potaknula potreba i navika

rada i suradnje u mrežnom okruženju, zbog skromnih finansijskih<sup>123</sup> i ljudskih resursa, s kojima projekt raspolaže, to se do sada nije uspjelo realizirati.

Za razliku od ranije opisanih Culturenetova u Danskoj i Švedskoj, CultureNet Croatia, osim informacija koje se odnose na Hrvatsku, pokušava olakšati pristup relevantnim informacijama o mogućnostima kulturne suradnje s drugim zemljama mapiranjem važnih europskih i svjetskih virtualnih kulturnih resursa, čime se želi potaknuti bolji protok informacija iz svijeta prema Hrvatskoj i obratno, te usmjeriti prema kulturnim djelatnicima i umjetnicima u Hrvatskoj informacije o zakladama, kulturnim mrežama, konferencijama, istraživačkim i umjetničkim projektima, stipendijama, itd. To je odraz konkretne situacije u Hrvatskoj gdje su takve informacije nedostatne pa se kroz portal pokušavaju kanalizirati raspršene informacije koje kroz mailing liste nekih profesionalnih udruga dolaze do kulturnih djelatnika no često ne pronalaze put do onih zainteresiranih.

Također, za razliku od Culturenetova Švedske i Danske, CultureNet Croatia nije potaknuo projekte veće primjene multimedije u kulturnim ustanovama, dijelom i stoga što je limitiran finansijskim resursima koji mu stoje na raspolaganju, a nije realizirao niti ulogu konzultantskog servisa za područje primjene IT-a i autorskih prava. Uspostavom portala CultureNet Croatia željelo se je kroz realizaciju platforme hrvatske kulture i virtualne mreže kulturnih institucija pridonijeti realizaciji mnogih zadataka zacrtanih u strategiji razvijanja kulture, jednako kao i potaći kreativnost i sudjelovanje u kulturnom životu, suradnju i razmjenu iskustava među kulturnim ustanovama, kao i komunikaciju među kulturnim djelatnicima, umjetnicima i u široj

---

<sup>123</sup> trogodišnji budžet projekta je 300 000\$ čime se moraju pokriti svi troškovi (opreme, ljudi, režijskih troškova te razvoja sustava) što je limitirajući faktor u ostvarivanju zadanih ciljeva

javnosti. U trenutnoj fazi CultureNet Croatia možemo definirati kao portal koji je dao važan doprinos gradnji sustavne informacijske infrastrukture za kulturni sektor u Hrvatskoj, no tek mu predstoji razvoj ka virtualnoj mreži jer mada je potakao interes korisnika, za sada se još nije realizirala nikakva suradnja među kulturnim ustanovama koja bi se mogla pripisati posebice radu CultureNeta. Što se tiče ciljeva vezanih uz poticanje suradnje i kreativnosti, kao i sudjelovanja u kulturnom životu njima projekt pridonosi tek posredno i njihovo ostvarenje ovisi i o mnogim drugim elementima u kulturnom sektoru.

#### **4.2.4. Culturelink Network**

Culturelink<sup>124</sup>, svjetsku mrežu za istraživanje i suradnju na području kulturnog razvoja, osnovali su UNESCO i Vijeće Europe 1989. godine u Parizu sa ciljem da obuhvati postojeće međunarodne, regionalne i subregionalne mreže te osigura komunikaciju i stalnu razmjenu informacija među njima. Sjedište mreže Culturelink je pri Odjelu za kulturu i komunikacije Instituta za međunarodne odnose (IMO) u Zagrebu<sup>125</sup>. Za razliku od gore opisanih portala, mreža Culturelink je kulturna mreža koja je svoje djelovanje započela u nevirtualnoj sferi i prije široke rasprostranjenosti Interneta te ima brojne članove. Članovi Culturelinka su mreže koje se bave kulturnim razvojem i međunarodnom kulturnom suradnjom, istraživačke institucije, sveučilišta, kulturne ustanove različitih profila (muzeji, knjižnice, izdavačke kuće, kazališta i sl.).

---

<sup>124</sup> [www.culturelink.org](http://www.culturelink.org)

<sup>125</sup> podaci vezani za mrežu Culturelink izneseni u ovoj analizi slučaja poznati su mi jer već 10 godina radim u timu koji koordinira i razvija aktivnosti mreže, a većina informacija o Culturelinku dostupna je na web stranicama mreže.

informacijski i dokumentacijski centri, kulturni centri, zaklade, znanstvene i umjetničke udruge itd. Mreža Culturelink danas obuhvaća oko 1000 mreža, institucija i pojedinaca u preko sto zemalja na svim kontinentima.

Glavni ciljevi mreže Culturelink su:

- razvijanje komunikacije među članovima i stručnjacima na području kulturnog razvoja;
- sakupljanje, obrađivanje i širenje informacija o kulturnim politikama i kulturnom razvoju u svijetu;
- podupiranje i provedba zajedničkih regionalnih, međuregionalnih i međunarodnih istraživačkih projekata i suradnje.

Kako bi ostvarila spomenute ciljeve Culturelinkove djelatnosti obuhvaćaju međunarodna istraživanja na polju kulturnog razvoja, uspostavljanje i razvoj baza podataka o kulturnom razvoju i suradnji, izdavanje časopisa *Culturelink* i drugih publikacija, te organizaciju međunarodnih konferencija. Djelovanje Mreže temelji se na promicanju dijaloga i istraživanju kulturne prakse i politika kulturnog razvoja, posebno pomoći najnovijih informacijsko komunikacijskih tehnologija. U tu su svrhu 1996. godine uspostavljene prve Culturelink Web stranice ([www.culturelink.hr](http://www.culturelink.hr)), koje su kontinuiranim razvojem unaprijeđene u WWW resursni centar od svjetskog značaja.

Vrijednost informacija koje u sjedište svakodnevno pristižu putem mreže je izuzetna, a Culturelink predstavlja jedinstveni izvor informacija i dokumenata o svjetskim trendovima kulturnog razvoja i kulturnih politika kako u Hrvatskoj tako i u svijetu. Stvoriti ovaku informacijsku i dokumentacijsku podlogu istraživanjima

kulturnog razvoja bilo je moguće upravo stoga što članovi aktivno sudjeluju u radu mreže i na vlastitu inicijativu šalju relevantne informacije i dokumente koje se putem postojećih komunikacijskih kanala diseminiraju drugim članovima, što pokazuje da su zacrtani ciljevi mreže relevantni članovima mreže, a ne samo njezinom sjedištu.

Culturelink je istraživačka mreža, no s većim dijelom svojih aktivnosti to je i informacijska mreža čija je svrha u startu bila pospješiti komunikaciju među postojećim kulturnim mrežama, no zbog svoje otvorene koncepcije uspješno je povezala i zainteresirane pojedince i ustanove. Za istraživanje kulturnog razvoja potrebno je imati uvida u različite kulturne prakse kako bi se a temelju toga mogli iščitati postojeći razvojni trendovi pa je stoga bitno napraviti informacijsku i komunikacijsku infrastrukturu koja će služiti kao podloga istraživanjima i mjesto za razmjenu iskustava. Interdisciplinarnost i raznovrsnost članova čine ovu mrežu drugačijom od većine drugih kulturnih mreža jer u njoj sudjeluju kulturne mreže i ustanove iz različitih područja kulture, jednako kao vladine i nevladine ustanove, te ministarstva kulture. Stoga su aktivnosti mreže uključile različite komplementarne djelatnosti kroz koje se kanaliziraju informacije prema članovima.

Časopis *Culturelink* namijenjen je informiranju članova Mreže o djelovanju mreža i ustanova od zajedničkog interesa, istraživačkim projektima i njihovim rezultatima, konferencijama i novim publikacijama na području kulturnog razvoja i suradnje. Svaki redovni broj donosi i *Dossier* koji sadrži znanstvene priloge svjetskih stručnjaka o određenoj temi. Svojim većim dijelom dostupan na WWW stranicama mreže, časopis *Culturelink* pruža članovima mreže mogućnost javnog predstavljanja vlastitih aktivnosti. Kroz časopis, koji izlazi četiri puta godišnje, najavljuju se mnogi aktualni projekti, konferencije, pozivi na suradnju pa se kroz časopis mogu uočiti

teme i istraživački trendovi koji su u fokusu interesa međunarodne kulturne zajednice. Osim svoje informacijske komponente, časopis u specijalnim brojevima objavljuje i studije i rezultate istraživačkih projekata u kojima su često sudjelovali članovi mreže iz različitih zemalja i time pridonosi boljoj komunikaciji između istraživača i kulturnih praktičara jer u mnogim istraživanjima sudjeluju i jedni i drugi. Uz suradnju svojih članova, mreža Culturelink provodi globalna i regionalna istraživanja kulturnog razvoja i kulturnih politika, uključujući i teorijska istraživanja i studije slučajeva. Dio rezultata istraživanja dostupan je na WWW stranicama mreže Culturelink.

Osim zajedničkih istraživačkih projekata članovi mreže imaju mogućnost sudjelovati na konferencijama i seminarima što ih organizira ili koorganizira mreža Culturelink. Organizirajući znanstvene konferencije i seminare s područja kulture, mreža Culturelink dovodi u Hrvatsku mnoge svjetske stručnjake, te time pospješuje znanstvenu i kulturnu komunikaciju između svjetskih i hrvatskih stručnjaka i pruža im polazište za daljnju suradnju, a redovito se objavljaju zbornici radova s konferencija i seminara diseminirajući dalje iznesene ideje. Mogućnost susreta članova posebno je važna za rad mreže jer se susretima učvršćuju neformalne veze među članovima i stvaraju prilike za dogovore oko novih projekata.

Kao informacijsku podršku svojim aktivnostima, istraživačkim projektima i časopisu *Culturelink*, mreža je uspostavila baze podataka na Internetu, sa ciljem da svojim članovima olakša pristup informacijama o kulturnom razvoju i kulturnim politikama. Postojeće baze služe kao informacijska podloga istraživanjima i kao početni informacijski servis pri traženju partnera za zajedničke projekte. Razvoj baza podataka jedna je od značajnih aktivnosti mreže Culturelink. Do sada su uspostavljene četiri zasebne baze podataka.

- Tekstualna Baza kulturnih politika nekih europskih i azijskih zemalja daje uvid u opći smjer kulturne politike, administrativne i institucionalne strukture, instrumente kulturnih politika, sektorske politike i kulturne industrije, te kulturni razvoj i međunarodnu kulturnu suradnju. Ciljna skupina korisnika ove baze su istraživači s područja društvenih znanosti, kao i osobe odgovorne za oblikovanje kulturnih politika diljem svijeta. Baza je dostupna na Web stranicama mreže.
- Baza mreža i institucija na području kulturnog razvoja sadrži podatke o oko 1500 kulturnih ustanova i mreža iz Hrvatske i svijeta. Sustav je zamišljen kao informacijska podrška znanstvenicima i kulturnim djelatnicima pri pronalaženju odgovarajućih partnera za suradnju na istraživačkim projektima i projektima kulturnog razvoja i razvijen je s namjerom da pospješi međunarodnu kulturnu suradnju i zajednička istraživanja te olakša pristup izvorima informacija na području kulturnog razvoja. Baza je dostupna na WWW stranicama mreže, a korisnicima je trenutno omogućeno pretraživanje, no ne i ažuriranje podataka, te je predviđen daljnji razvoj baze prema njezinoj interaktivnosti.
- Razvijena je i na Internetu uspostavljena i Baza članova i partnera mreže Culturelink koja istraživačima i djelatnicima s područja kulture, kontakt informacijama, olakšava pronalaženje partnera i ostvarivanje suradnje na projektima i u aktivnostima mreže Culturelink.
- Bibliografska baza podataka Dokumentacijskog centra za kulturni razvoj je lokalna baza koja sadrži podatke o dokumentima i publikacijama s područja kulturnog razvoja na raspolaganju članovima mreže Culturelink.

Opisane aktivnosti mreža Culturelink razvija od svog utemeljenja, no

uvodenjem elektroničke pošte i pristupa Internetu 1994 i uspostavom web stranica 1996 godine bitno je olakšana komunikacija s članovima kao i širenje informacija van članstva mreže. Culturelink Web stranice nude pristup informacijama i novostima o radu same mreže, prošlim i sadašnjim istraživačkim projektima, dostup bazama podataka, izvodima iz svih publikacija, uključujući i on-line izdanje časopisa *Culturelink*, te najavama planiranih konferencija u području kulture i iscrpnom popisu drugih relevantnih izvora informacija na području kulture dostupnih putem Interneta. Kada je Culturelink uspostavio svoju virtualnu inačicu već je imao razvijene svoje aktivnosti i aktivne članove, kao i bogate informacijske resurse pa je uspostavom web stranice već od početka bio relevantan izvor informacija u području kulturnog razvoja, kulturnih politika i suradnje, a nije zanemariva niti činjenica da je Culturelink jedna od prvih virtualnih mreža u području kulture u Europi. O relevantnosti Culturelinkove virtualne infrastrukture svjedoči i činjenica da na web stranice mreže Culturelink upućuju linkovi sa web stranica velikog broja kulturnih mreža i institucija uključujući i UNESCO i Vijeće Europe, a statistike pokazuju da korisnici web stranica dolaze iz preko 120 zemalja.

Internet je danas osnovno sredstvo olakšane komunikacije i ubrzanog protoka informacija među članovima mreže Culturelink koji je omogućio članovima mreže dostup do informacija bez potrebe konzultiranja radnog tima mreže. Postoji niz planova za daljnje širenje opsega Culturelink informacijskih servisa na Internetu, te olakšano upravljanje samim sadržajima. Dugoročni cilj mreže je razvoj i uspostava dinamičkog svjetskog informacijskog sustava za istraživanje kulturnog razvoja i suradnje, koji bi omogućio ne samo korištenje baza podataka preko Interneta nego i interaktivno sudjelovanje u Internet konferencijama.

Sa svojih trenutnih 500 statičnih stranica, Culturelink WWW resursni centar je došao do granica održivosti i upravljivosti sadržaja, koji uz 25 brojeva časopisa uključuje i tekstualni kalendar zbivanja od stotinjak aktualnih i tristotinjak arhiviranih najava konferencija i drugih značajnih zbivanja, te isto tako statični popis od oko 350 tematski grupiranih uputnica (*linkova*) na druge relevantne izvore informacija na Internetu.

Za svoje do sada razvijene, statične web informacijske servise, Culturelink je zadnjih godina dobio niz nagrada i priznanja. Stranice su uključene u svjetske direktorije biranih izvora informacija kao što su *Scout Report for Social Sciences* i *1000 of the Best Internet Sites for Educators*. Priznanja uključuju i odabir među 15 finalista u kategoriji kulture od 750 sudionika svjetskog natječaja inovativnih projekata informacijske tehnologije *Stockholm Challenge Award* za 2001. godinu. Culturelink WWW resursni centar uključen je i u *The Web's Best Sites* direktorij *Britannica.com*, korporacijske jedinice *Encyclopædie Britannica* specijalizirane na digitalne tehnologije i Internet.

Kako bi se virtualni resursni centar i dalje uspješno redovito ažurirao i proširivao objavlјivanjem rezultata zajedničkih istraživačkih studija o posebnim temama, redovnih izdanja časopisa, specijalnih izdanja i zbornika, te pravovremenim uključivanjem najava znanstvenih konferencija i relevantnih uputnica, nužno je automatizirati pripremu i oblikovanje te dinamizirati upravljanje njegovim informacijskim sadržajem. Dinamični sustav za upravljanje sadržajem treba olakšati interni rad kroz organizaciju zadataka i upravljanje resursima djelatnika mreže, te omogućiti filtriranje podataka i generiranje korisničkog pogleda na relevantne informacije. Mogućnošću rada na daljinu, praćenjem tijeka nastajanja dokumenata,

olakšanom suradnjom pri njihovoj izradi i pripremi, te pravodobnim objavljivanjem i *online* editiranjem informacija, rasteretilo bi se postojeće usko grlo u pripremi sadržaja za objavu na www stranicama te bi se uspostavio dinamičan i ažuran informacijski i dokumentacijski virtualni resursni centar kao podrška radu mreže. Radi daljnog pospješivanja komunikacije među članovima Mreže, Culturelink namjerava otvoriti svoj virtualni resursni centar, nudeći u prvom redu svojim članovima, ali i drugim zainteresiranim, prostor za razmjenu ideja i informacija s polja kulturnog razvoja i drugih područja njihova kulturnog i znanstvenog djelovanja.

Virtualna inačica mreže Culturelink infrastrukturna je podrška cjelokupnom radu mreže koja svojim djelovanjem nadilazi funkciju kulturnog portala, no virtualna dimenzija rada mreže i dalje je vrlo bitna jer su komunikacijska i informacijska funkcija mreže bitna podloga za ostvarivanje konkretnih projekata, a elektronički mediji uvelike olakšavaju komunikaciju u pripremi različitih projekata, no ne zamjenjuju druge oblike komunikacije među članovima. Culturelink možemo ubrojiti u virtualne kulturne mreže jer po svojim informacijskim uslugama nadilazi ulogu kulturnog portala i ima bogate vlastite informacijske resurse za čiji su bogati sadržaj zaslužni članovi mreže. Za razliku od ranije opisanih kulturnih portala, Culturelink je namijenjen isključivo kulturnim djelatnicima, a ne široj publici pa su stoga i informacijski servisi prilagođeni potrebama članova i korisnika. Članovi mreže nisu jedini korisnici virtualnih servisa mreže Culturelink, već su on-line resursi dostupni i drugim korisnicima pa se na taj način djelomice širi i članstvo mreže. Culturelink pokazuje da otvorenost mrežne strukture nije prepreka u funkcioniranju već prednost jer se kroz ‘otvorene krajeve’ mreže generiraju nove informacije i ideje.

Culturelink je razvio različite informacijske servise za različite vrste korisnika,

imajući na umu konkretnе potrebe članova/korisnika kako bi servisi bili prepoznatljivi i korisni. Veliki dio komunikacije s članovima odvija se putem elektroničke pošte što je osnovna komunikacijska infrastruktura za laku komunikaciju s korisnicima, no nove mogućnosti što ih pruža primjena tehnologija poput sustava za upravljanje sadržajem (content management) omogućuju stvaranje sofisticiranijeg suradničkog komunikacijskog sustava gdje je članovima omogućeno izravno sudjelovanje u gradnji sadržaja na webu. Iako nove mogućnosti tehnologija poput content managementa omogućuju nove načine rada u mrežnom okruženju, motivacija članova još uvijek je od presudne važnosti za uspješnost virtualnih mreža jer bez toga virtualne mreže ostaju tek informacijska infrastruktura koja ne ispunjava u potpunosti svoje potencijale. Razmjena, partnerstvo i umrežavanje stupnjevi su kroz koje se razvijaju mnogobrojne postojeće virtualne kulturne mreže, a njihova uspješnost ovisi uvelike o intenzitetu komunikacijskih odnosa i dosegnute razine ispunjenja zajedničkih ciljeva kojima aktivnosti u virtualnoj sferi mogu biti cilj ili pak sredstvo za ispunjenje drugih ciljeva.

#### **4.2.5. Zaključna razmatranja**

Opisani primjeri virtualnih mreža i portala uglavnom uspješno zadovoljavaju ciljeve poput mapiranja postojećih virtualnih resursa tj. stvaranja neke vrste putokaza do njih i u nekim slučajevima stvaranja okružja u kojemu je olakšana komunikacija članova u cilju olakšavanja kulturne suradnje, no za sada virtualne mreže nisu izgradile sofisticirane mreže integriranog znanja za čime se naglašava potreba u kulturnom sektoru. Aktivnosti mreža u virtualnom prostoru Interneta ne razvijaju se bez troškova i bez veze s konkretnom bazom već postojećih razvijenih resursa članova, pa su opisani primjeri u stvari primjeri ranih mrežnih inicijativa koje da bi

uspješno ostvarile moraju, osim svoje organizacijske funkcije, poticati razvoj virtualnih projekata svojih članova. U svim opisanim primjerima nacionalnih portalova do sada nije razvijena dimenzija elektroničkog poslovanja poput on-line prodaje ulaznica za kulturna događanja ili pak drugih kulturnih dobara, te se usluge uglavnom sastoje od informacijskih servisa, a i primjena multimedije na samim portalima je minimalna. Nacionalnim kulturnim portalima koji imaju za cilj poticanje virtualnih aktivnosti u kulturnom sektoru tek predстоji rad na koordiniranju i poticanju razvoja sofisticiranih umreženih informacijskih resursa i servisa koji bi mogli pridonijeti drugačijoj organizaciji znanja u kulturi, no za takav razvoj, osim vremena i finansijskih sredstava, potrebno je i iskustvo kulturnih ustanova u primjeni ICTa kako bi mogli redefinirati svoje ciljeve i zadatke u novonastalom kontekstu. Stoga je u ovoj fazi važan aspekt rada kulturnih mreža i portala njihova uloga u obrazovanju kulturnih djelatnika u primjeni ICTa i multimedije, autorskim pravima i drugim temama koje povezuju kulturu i informacijsko društvo.

Još jedna važna osobina opisanih virtualnih mreža i portala je da su to nekomercijalne inicijative koje korisnicima ne naplaćuju usluge korištenja ponuđenih resursa. Kako bi se postigli zacrtani ciljevi demokratskog informacijskog društva<sup>126</sup> u kojem je pristup resursima omogućen svima, a ne samo onima koji to mogu platiti, od posebne su važnosti informacije u javnoj domeni. Stoga se cjelokupni kulturni sektor, a knjižnice, arhivi i muzeji posebno, nalazi u situaciji gdje ustanove svoje aktivnosti provode u prostoru između komercijalne i nekomercijalne svrhe, a virtualne

---

<sup>126</sup> O tome je bilo govora u poglavljju Megunarodni kontekst i EU kao okvir nacionalnih kulturnih politika i inicijativa

kultурне мреже и порталаја је важан саставнице информационе инфраструктуре који олакшава комуникацију између културног сектора и потенцијалних корисника.

## **5. Zaključak**

Na temelju razmatranog teorijskog okvira, tj. teorija o informacijskom društvu te o održivom kulturnom razvoju, i analize primjene informacijsko komunikacijskih tehnologija u kulturnom sektoru te struktura postojećih virtualnih kulturnih mreža mogu se izvesti određeni zaključci o međuodnosu novih informacijsko komunikacijskih tehnologija, posebice Interneta, i kulture i identificirati postojeći problemi kao i neka moguća rješenja.

Iz opisanih primjera različitih aspekata prilagodbi kulturnog sektora u novonastaloj situaciji vidljiv je značaj strategije i koordinacije aktivnosti u domeni digitalizacije baštine i razvoja virtualnih projekata u kulturnom sektoru na međunarodnoj i nacionalnoj razini. Razina kulturnih politika i strategija digitalizacije u informacijskom društvu mora potaći veću i sustavnu primjenu ICTa u kulturnom sektoru kako bi se izbjeglo zaostajanje kulturnog sektora u primjeni ICTa, i kako bi se osiguralo da i male kulturne ustanove mogu aktivno sudjelovati u gradnji informacijskog društva. Da bi se postigli adekvatni rezultati u primjeni informacijske tehnologije u kulturnom sektoru potrebno je identificirati postojeće probleme s kojima se suočavaju kulturni sektori u različitim zemljama te izgraditi financijski i legislativni okvir u okviru kojega se mogu ostvariti zacrtani ciljevi. Ova razina također pretpostavlja međunarodnu suradnju jer mnogi problemi često nadilaze nacionalnu razinu te se mogu efikasnije riješiti zajednički. Problem koji posebice nadilazi državne granice je regulacija autorskih i srodnih prava na Internetu. O legislativi koja regulira autorska prava na Internetu uvelike ovisi hoće li se ostvariti potencijal što ga ima primjena ICTa u gradnji društva znanja ili će se jače istaknuti podjela na one koji informacijske usluge mogu platiti i na one koji si to ne mogu priuštiti.

Primjena ICTa u području kulture razvijala se je od obrade teksta, preko razvoja baza podataka kao pomagala u upravljanju postojećom dokumentacijom i zbirnim fondovima, prema većoj primjeni multimedije, a tek predstoji veća primjena ICTa koja vodi k suradničkom on-line okruženju u kojemu se može osigurati integrirani pristup informacijama o kulturnoj baštini te time osigurati bolja iskoristivost postojećih informacijskih resursa od strane javnosti. Problem koji ustanove u području kulture pri provođenju projekata digitalizacije moraju rješiti je kako efikasno uspostaviti 'organizam' koji će imati efikasan sustav upravljanja postojećim informacijama i kroz koji će moći omogućiti različitim korisnicima pristup svojim resursima. Tri ranije opisana tipa digitalnih kulturnih artefakata, tj. digitalne informacije o kulturnim resursima poput on-line kataloga, bibliografija, popisa kulturnih dobara i djela i sl.; zatim digitalizirani resursi nastali kao rezultat projekata digitalizacije kulturne baštine (tj. digitalni surogati postojećih dokumenata i predmeta); i kulturni resursi koji su po svom nastanku digitalni poput virtualnih umjetničkih djela, elektroničkih časopisa, virtualnih izložbi i sl. moraju se sustavno povezati kroz takav 'organizam' jer bi u protivnom velik dio takvih resursa ostao neprimjereno iskorišten. Sustavnom gradnjom informacijskih sustava i primjenom standarda i metapodataka pokušava se razriješiti problem efikasnosti u upravljanju digitalnim resursima kao i njihovo automatizirano pronalaženje te njihovo međusobno povezivanje kako bi se izgradila mreža znanja dostupna na Internetu.

'Sirova' informacija nije ono što donosi uspjeh kulturnim institucijama. Da bi kulturne ustanove uspješno komunicirale sa svojim korisnicima one moraju ponuditi virtualne proizvode ili usluge koje su jasno ciljane prema identificiranim vrstama korisnika i prema sektorima u kojima ti korisnici djeluju. Internet je medij koji ima dalekosežne domete, no s obzirom na veliku količinu dostupnih informacija potrebno

je imati na umu da to što je neka informacija dostupna na webu ne garantira njezinu laku dostupnost, čime se smanjuje efikasnost komunikacije s korisnicima. Stoga je važno biti svjestan virtualnih struktura i mehanizama koje već postoje na Internetu i koje uspješno diseminiraju potrebne informacije korisnicima.

Internet je novi komunikacijski prostor povezan sa suvremenom kulturom ali nije njezin supstitut. On omogućuje pojavu novih formi koje ujedinjuju u sebi suvremene oblike kulture i umjetnosti sa tehnološkom infrastrukturom novih medija jednako kao što pruža i drugačiju organizacijsku osnovu za rad kulturnog sektora, te za suradnju i komunikaciju s korisnicima. Kulturne virtualne mreže i portali čine element koji premošćuje i povezuje različite kulturne i umjetničke inicijative i pružaju važno sredstvo za istraživanje i interaktivnu razmjenu informacija među organizacijama, umjetnicima i istraživačima, posebice na međunarodnom nivou. Virtualne su kulturne mreže do sada uspjele izbjegći komercijalizaciju omogućujući otvoreni pristup za sve, no komercijalizacija Interneta može predstavljati moguću prijetnju za nezavisnu budućnost takvih inicijativa. Pitanje je financijske održivosti takvih projekata kroz duže vrijeme pa je bitno da se virtualne mreže prepoznaju kao važna struktura koja pridonosi gradnji informacijskog društva od strane državnog sektora, kako bi se osigurala ravnoteža između komercijalne i javne domene i kako bi se osiguralo mjesto gdje će se promocijom istraživanja mnogih relevantnih kulturnih tema osigurati kontinuirani komunikacijski kanal kroz koji će se promovirati kulturne vrijednosti koje pridonose gradnji informacijskog društva i društva znanja.

U kulturnom sektoru postoje i mnogi problemi koji prate razvoj digitalnih projekata. Uočljiva je činjenica da postoji neravnoteža unutar kulturnog sektora u primjeni informacijsko komunikacijskih tehnologija. Postojeći primjeri virtualnih

projekata što su ga razvile kulturne ustanove koje raspolažu s bogatim resursima (financijskim, ljudskim i sadržajnim) pokazuju nam što se može postići primjerenom primjenom ICTa u kulturnom sektoru. No većina malih kulturnih ustanova virtualne resurse koriste više kao korisnici, dok za razvoj vlastitih virtualnih projekata uglavnom nemaju adekvatna znanja, resurse niti infrastrukturu. Razvojem virtualnih platformi poput kulturnih mreža i portala pokušava se osigurati mjesto gdje je moguće suradnjom u već postojećim informacijskim projektima i servisima osigurati dostupnost informacija, dokumenata i artefakata koje posjeduju mnogobrojne male kulturne ustanove, a koje inače ne bi bile lako, ili uopće, dostupne korisnicima. Transfer znanja također je bitan kako bi se otklonila ova neravnoteža, no to također nije lako rješiv problem. Još jedan ne lako rješiv problem je velika količina postojeće građe koju treba digitalizirati što zahtjeva prilične financijske, infrastrukturne i ljudske resurse, a osim toga zahtjeva i dobro promišljenu strategiju digitalizacije i definiranje prioriteta kako bi se osigurala sustavnost u digitalizaciji te brza primjenjivost digitalizirane građe u konkretnim virtualnim projektima. Kako postići održivost virtualnih projekata također nije jednostavno pitanje, jednakako kao i kako osigurati ažurnost informacija. Suradnički odnosi i uzimanje u obzir potreba korisnika mogući su odgovor na neke od tih problema, no osim toga financijski resursi uvelike određuju izvedivost projekata i tempo njihove realizacije. Činjenica da danas postoje već sofisticirani IT alati ne znači da se oni automatizmom primjenjuju u kulturnom sektoru pa još predstoje mnogobrojni napori kako bi se osiguralo da kulturni sektor ne zaostaje za drugim segmentima ljudskih djelatnosti u primjeni ICTa i kako bi unaprijedio vlastiti rad te time pridonio u gradnji informacijskog društva. Posebice predstoji još dosta napora kako bi se mogućnosti što ih pruža Internet okruženje iskoristilo za adekvatan razvoj e-usluga poput primjerice e-trgovine o čemu kulturne

ustanove tek počinju ozbiljnije razmišljati.

U promišljanju o informacijskom društvu i održivom kulturnom razvoju te o međuodnosu kulture i informacijsko komunikacijskih tehnologija valja imati na umu ciljeve koji se žele ostvariti. Brzi ritam promjena u društvu, što ga je nametnulo globalizacijsko okruženje u kojemu je ciklus tehnoloških inovacija ubrzan, rezultira kontinuiranim promjenama u društvu gdje mnoge uvriježene kulturne forme i oblici komunikacije ubrzano nestaju. Kulturni sektor svoju ulogu vidi dvostruko – kao čuvar znanja zabilježenih kroz kulturnu baštinu te kao njihov komunikator prema javnosti i kao kreativni prostor gdje se kreativnim promišljanjem i umjetničkim izražajima propituju uvriježene društvene i kulturne forme i načini izražavanja. U širem razvojnom kontekstu kultura, ili preciznije kulturni identitet i kulturna baština, je prepoznata kao važan čimbenik razvoja jer predstavlja konstantu u promjeni, tj. sintetizirao znanje ili pamćenje društva, kao i kreativni elementi i novo gledište na stvari. Kultura, održivost, kulturna raznolikost, demokracija i ljudska prava, odnos prema okolišu sve to predstavlja mnoštvo vrijednosnih određenja koje utječu na razvojne pravce u društvu, pa se te vrijednosti žele osigurati i u informacijskom društvu dijelom kroz političko djelovanje, a dijelom kroz civilne akcije. Kulturni sektor općenito, a posebice knjižnice, arhivi i muzeji, nalaze se u situaciji osiguravanja dostupa do dokumenata i informacija i time širenja znanja iz područja javne domene zainteresiranim korisnicima, no u novom okruženju Interneta treba računati s novim oblicima komunikacije i izvorima informacija kao i s novim korisnicima i njihovim novim potrebama koje utječu na način rada kulturnog sektora.

Iako je kulturni sektor područje koje ne možemo smatrati pokretačem tehnološkog razvoja, ono predstavlja domenu koja pred informacijske tehnologije

postavlja izazove jer sadržaj koji obrađuje kulturni sektor ne možemo opisati kao sumu jednostavnih podataka već se tu radi o složenijim strukturama u kojima se pokušava zabilježiti znanje. Kultura i posebice kulturna baština obrađuju znanje u promjenjivom društvenom kontekstu. Kako bi to znanje obradile kulturne ustanove razvile su mnoge klasifikacijske sustave i kataloge koji iako su infrastrukturna podrška radu kulturnog sektora istovremeno predstavljaju i organizacijsku osnovu cjelokupnog sektora tj. mogli bismo reći da su oni sami svojevrsna tehnologija znanja, no koja često počiva na neadekvatnim informacijskim alatima. Znanje i pristup informacijama i znanju osnova su na kojoj se zasniva informacijsko društvo, pa bismo ciljeve kulturnog sektora u informacijskom društvu mogli opisati kao pomak od jednostavnog pristupa informacijama ka olakšanoj interakciji sa znanjem. U svemu tome adekvatna primjena informacijsko komunikacijskih tehnologija vrlo je bitna jer je teško razlučiti sadržaj od njegove organizacijske podloge, s obzirom da tek njihovom kombinacijom dobivamo primjenjive „informacijske proizvode“.

Hrvatska svoje napore u gradnji informacijskog društva pokušava uskladiti s europskim okruženjem koje čini njezin najneposredniji kontekst. Europska kulturna suradnja odvija se na svim područjima kulture od umjetnosti, preko kulturnih industrija do kulturne baštine, a velik dio tog procesa ostavlja za sobom kao posljedicu dokumente ili druge digitalne artefakte u kojima je zabilježena suvremena kulturna praksa u kojoj se odražavaju i kulturne vrijednosti i način mišljenja pa se takve informacije mogu smatrati dijelom kulturne baštine sutrašnjice, tj. zabilježen je kontekst koji u istraživanjima naše prošlosti često predstavlja nepoznаницу. Hrvatska razvoju u smjeru informacijskog društva pristupa istovremeno odozgo i odozdo, tj. s jedne strane razvijajući strategiju razvoja kulture, a s druge brojne aktivnosti u samom kulturnom sektoru koje pridonose gradnji informacijske infrastrukture

kulturnog sektora u Hrvatskoj. Mreža Culturelink, koja je jedan od relevantnih izvora informacija u području kulturnog razvoja, kulturnih politika i međunarodne kulturne suradnje u svijetu i jedna od prvih virtualnih kulturnih mreža, već 13 godina ima svoje sjedište u Hrvatskoj, a kroz svoje aktivnosti doprinijela gradnji svjetske informacijske infrastrukture u području kulture. Svojim istraživanjima i aktivnostima doprinijela i uspostavi konkretnih suradničkih projekata između Hrvatske i svijeta te je pokazala da u Hrvatskoj postoje stručnjaci koji ne slijede već stvaraju trendove u primjeni ICT-a u području kulture. Projekt CultureNet Croatia, s druge strane, pokušava postojeće virtualne projekte u domeni kulture u Hrvatskoj sustavno objediniti kako bi olakšao njihovu dostupnost, ali i potakao bolju razmjenu znanja i iskustava među kulturnim ustanovama u Hrvatskoj (koje su u većini male kulturne ustanove) čime se želi osigurati njihovo ravnopravno sudjelovanje u gradnji virtualnih projekata koji čine potku informacijskog društva..

Opisali smo posljedice što ih digitalno okruženje ima na organizaciju rada u kulturnom sektoru, no valja imati na umu da je ovo još uvijek rana faza primjene ICT-a u kulturnom sektoru, a posebice razvoja novih korisničkih servisa što ih je potaklo širenje Interneta, pa se veći dio primjene ICT-a u kulturnom sektoru tek očekuje. Kakve će usluge biti ponuđene korisnicima ovisi umnogome i o tome hoće li se postići sinergija u razvoju od strane malih kulturnih ustanova koje čine većinu kulturnog sektora u Europi i u Hrvatskoj, a u čemu virtualne kulturne mreže kao organizacijska i komunikacijska infrastruktura imaju važnu ulogu.

## 6. Literatura

4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture, ur. Mirna Willer i Tinka Katić, Hrvatsko knjižničarsko društvo, Zagreb, 2001.
5. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture, ur. Mirna Willer i Tinka Katić, Hrvatsko knjižničarsko društvo, Zagreb, 2002.

Allee, Verna. Knowledge networks and communities of practice, u: OD Practitioner - Journal of the Organization Development Network, Vol.32, No.4 (2000),  
<http://www.odnetwork.org/odponline/vol32n4/knowledgenets.html>

Anić, Vladimir. Rječnik hrvatskoga jezika, Novi Liber, Zagreb, 1998,

Barbarić, Ana. Sučelja WebPAC-a u: 5. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture, Zagreb 2002

Carey, James W. Communication as Culture: essays on media and society, Routlege, 1992

Castells, Manuel. The Information Age: Economy Society and Culture. Vol. 1 The Rise of the Network Society, Blackwell 1996.

Castells, Manuel. The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society, Oxford University Press 2001.

Computer-Mediated Culture, tematski broj u Javnost/The public (journal of the European Institute for Communication and Culture), Vol. VI(1999), 4, Ljubljana, 1999.

Democracy, human rights and the rule of law in the Information Society –

Contribution by the Council of Europe to the 2nd Preparatory Committee for  
the WSIS, Council of Europe, 2002,

[www.coe.int/T/E/Legal\\_Affairs/Legal\\_cooperation/Information\\_Society\\_Services/ISS202e27.pdf](http://www.coe.int/T/E/Legal_Affairs/Legal_cooperation/Information_Society_Services/ISS202e27.pdf)

Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector,  
Digital Thematic Issue 2, prosinac 2002.

Digital Culture in Europe: a selective inventory of centres of innovation in the arts  
and new technologies, Council of Europe, 2001. (istraživanje proveo  
MEDIACULT – International Research Institute for Media, Communication and  
Cultural Development)

Directive 2001/29/EC of the European parliament and of the Council of 22 May 2001  
on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the  
information society

[http://www.pro.gov.uk/about/copyright/copyright\\_directive.pdf](http://www.pro.gov.uk/about/copyright/copyright_directive.pdf)

Dragojević, Sanjin. Cultural Policy Objectives and Measures Developed in National  
Information Society Strategy, u: Medijska istraživanja Vol. 8 br. 1, 2002, str 47-  
60

Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1: Reference Description, Dublin Core  
Metadata Initiative, <http://dublincore.org/documents/dces> (17. 03. 2003)

Dynamics of Communication and Cultural Change: The Role of Networks (zbornik  
radova), (ur.) Biserka Cvjetičanin, Zagreb, IMO, 1996.

E-Culture: cultural policy for innovation, The Virtual Platform, Amsterdam, 1999,

<http://www.dds.nl/~virtplat/docs/eculturepolicy.doc>

eEurope 2002 – An Information Society for All (action plan), Council for the European Union, 2000.

[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/action\\_plan/pdf/actionplan\\_en.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/action_plan/pdf/actionplan_en.pdf)

European content in global networks: Coordination mechanisms for digitisation

programmes - The Lund Principles

[www.cordis.lu/ist/ka3/digicult/lund\\_p Browse.htm](http://www.cordis.lu/ist/ka3/digicult/lund_p Browse.htm)

Eurostat, Information society statistics - Pocketbook 2001 edition, Office for Official Publications of the European Communities, 2001. 110 str.

Fernback, Jan. The Individual within the Collective: Virtual Ideology and the Realization of Collective Principles u: Virtual Culture: Identity and Communication in Cybersociety, SAGE Publications, 1998.

Forestal, Don; Mergier, Alain; Serexhe, Bernhard. The new space of communication, the interface with culture and artistic activities, (A study for the Council of Europe), 1995, str. 60.

From Vision to Action - Info-Society 2000 - Statement to Parliament on "Info-Society 2000" and IT Political Action Plan 1995 <http://www.fsk.dk/fsk/publ/it95-uk/>

Gates, Bill. Poslovanje brzinom misli: uporaba digitalnog nervnog sustava, Zagreb, Izvori, 1999.

Geser, Guntram. Introduction and Overview u: Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicult Thematic Issue 2, 2002.

Geser, Guntram. Bringing the Capabilities of Advanced Digital media to Rare Books and Manuscripts u: Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicult Thematic Issue 2, prosinac 2002.

Gielden, Annemarie. CultureNet overview, 2002 (neobjavljeni istraživanje), 21 str.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O KONKURENTNOSTI HRVATSKE 2002. (radna verzija), Institut za međunarodne odnose i Nacionalno vijeće za konkurentnost Republike Hrvatske, 2003.

Grab the Opportunity to Increase the Visibility of the Collection (an Interview with James Stevenson) u: Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicult Thematic Issue 2, prosinac 2002.

Guidelines on library legislation and policy in Europe - [www.coe.int/T/E/Cultural\\_Co-operation/Culture/Resources/Reference\\_texts/Guidelines/ecubook\\_R3.asp](http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/Culture/Resources/Reference_texts/Guidelines/ecubook_R3.asp)

Hakken, David. Cyborgs@Cyberspace: An Etnographer Looks to the Future, Routledge, 1999

Harris, Lesley Ellen. Copyright Law & Libraries, Archives and Museums <http://www.mcgrawhill.ca/copyrightlaw/cllib.html>

Helland Hauge, Jostein; Hedstrom, Margaret; Mallen, George. Evaluation report on CultureNet Sweden. CultureNet Sweden, (1 February 1999), <<http://www.kultur.nu/rapporter/utvarderingsrapporteng.html>>, 10. 03. 2000, 55str.

Horvat, Aleksandra. Libraries as protectors of copyright and providers of free access to information u: Conference Reader – eCulture: the European perspective Cultural policy-Knowledge industries-Information lag, Zagreb 2003,

[http://www.culturelink.org/conf/ecult/eCulture\\_Reader.pdf](http://www.culturelink.org/conf/ecult/eCulture_Reader.pdf)

Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija kulturnog razvijatka, ur. Vjeran Katunarić i Biserka Cvjetičanin, Ministarstvo kulture RH, Zagreb, 2001.

Hrvatska u 21. stoljeću: Informacijska i komunikacijska tehnologija, voditelj dr. Leo Budin, Zagreb, 2000, <http://www.hrvatska21.hr/home.asp>

Immersed in technology: art and virtual environments, ur. Mary Anne Moser i Douglas MacLeod, MIT Press, 1996.

Intellectual Property Needs and Expectations of Traditional Knowledge Holders, WIPO, Geneva 2001  
<http://www.wipo.int/globalissues/tk/ffm/report/final/index.html>

INTERACTION: Artistic Practice in the Network, ur. Amy Scholder i Jordan Crandall, Eyebeam Atelier and D.A.P., 2001 168 str.

Introduction to Metadata: Pathways to Digital Information (ur.) Murtha Baca  
[www.getty.edu/gri/standard/intrometadata/index.htm](http://www.getty.edu/gri/standard/intrometadata/index.htm) (18. 03. 2003)

Ivir, Aleksandra. Culturelink World Wide Web Resource Centre - New Dimensions of the Information Service, <http://www.culturelink.org/activities/www-new.html>

Knowledge Networking in Cultural Studies, tematski broj, TRANS. Internet Journal for Cultural Studies, 2001, [www.inst.at/trans](http://www.inst.at/trans)

Kulture Interneta, ur. Rob Shields, Naklada Jesenski i Turk i Hrvatsko sociološko društvo, Zagreb, 2001

Lévy, Pierre. Cyberspace, (u seriji Electronic Mediation Vol 4), University of Minnesota Press, 2001.

Lévy, Pierre. The second Flood: Report on cyberculture, Council of Europe 1996

Lueg, Christopher. Where is the Action in Virtual Communities of Practice?, [www-staff.it.uts.edu.au/~lueg/papers/commdcscw00.pdf](http://www-staff.it.uts.edu.au/~lueg/papers/commdcscw00.pdf)

Manovich, Lev. The Language of New Media, MIT Press, 2001

Manovich, Lev. INFO-AESTHETICS a semi-open source book/Web site in progress [started 8/00]. <http://www.manovich.net/>

Mediamatic Magazine, [www.mediamatic.net](http://www.mediamatic.net)

Medijska istraživanja (znanstveno stručni časopis za novinarstvo i medije)

Minichbauer, Raimund i Mitterdorfer, Elke. European Cultural Networks and Networking in Central and Eastern Europe, eiPCP, 2000,  
[http://www.eipcp.net/studien/s01/ecn\\_en1.pdf](http://www.eipcp.net/studien/s01/ecn_en1.pdf)

Mitra, Ananda. Virtual Commonality: Looking for India on the Internet u: Virtual Culture: Identity and Communication in Cybersociety, SAGE Publications, 1998.

Moon, Michael . How do Cultural Artefacts become Digital Assets? u: Digital Asset Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicult Thematic Issue 2, prosinac 2002

Morrison, Virginia, Article for Copyright World: Galleries, Museums and Copyright in the Digital Age, 1998, <http://www.copyright.org.au/PDF/Articles/A98n22.pdf>

Mulder, Arjen. Transmedia: From Simulation to Emulation, u Mediamatic Magazine vol. 9#4 / 10#1, 1999.

Mundy, Simon. The Context and the Structure of European Cultural Networks, The

Hague, Raad voor Cultuur, 1999.

Oppenheim, Charles. How should Libraries Respond to Changing Market Conditions,  
<http://www.ub.uni-bielefeld.de/aktuell/2000conf/vortrag/Opp1.pdf> 12. 05.  
2003.

Our Creative Diversity, ur. Javier Perez de Cuellar, Unesco Publishing, 1995, 309 str.

Pehn, Gudrun. Networking culture - The role of European cultural networks, Council  
of Europe, 1999

Pergman, Daniel. Reflections on Cultural Bias and Adaptation u Javnost/The Public -  
Journal of the European Institute for Communication and Culture, Vol.  
VI(1999), 4

Redefining Cultural Identities: Cultural Industries and Technological Convergence, u:  
Culturelink review 37/August 2002 (dossier), Institute for International  
Relations, Zagreb, 2002

Rheingold, Howard. The Virtual Community: Homesteading on the Electronic  
Frontier, 1993 <http://www.rheingold.com/vc/book/>

Richards, Cameron. CMC and the Connection between Virtual Utopias and Actual  
Realities u Javnost/The Public - Journal of the European Institute for  
Communication and Culture, Vol. VI(1999)

Roberts, Andrew. Računalni sustavi i muzejski informatički standardi, u: Bulletin o  
informatizaciji muzejske djelatnosti Hrvatske, 1994, br. 5(1-2), str. 6-7.

Ross, Seamus. Position Paper on DAMS for the Heritage sector u: Digital Asset  
Management Systems for Cultural and Scientific Heritage Sector, Digicult

Thematic Issue 2, prosinac 2002.

Silver, David. Introducing Cyberculture, [www.com.washington.edu/rccs/intro.asp](http://www.com.washington.edu/rccs/intro.asp)

Starkey, Paul. Networking for development, IFRTD, 1999.

Summary of the Work and the Recommendations of the Government-appointed IT Committee on Sweden's Cultural Network

[www.bikupan.se/culture/broschyr.html](http://www.bikupan.se/culture/broschyr.html)

Technospaces: inside the new media, ur. Sally R. Munt, Continuum, London and New York, 2001

The Bucharest Declaration - Bucharest Pan-European Conference in Preparation of the World Summit on the Information Society: Towards an Information Society: Principles, Strategy and priorities for Action, 9 November 2002

[www.itu.int/itunews/issue/2002/10/wsisi.html](http://www.itu.int/itunews/issue/2002/10/wsisi.html)

The DigiCult Report: - Technological landscapes for tomorrow cultural economy: Unlocking the value of cultural heritage, ur. Andrea Mulrenin, Luxembourg, European Commision, 2002.

The Info-Society for All - the Danish Model IT Policy Statement 1996 to the Folketing and IT Policy Action Plan 1996 <http://www.fsk.dk/fsk/publ/1996/it96-uk/>

Using Dublin Core <http://dublincore.org/documents/2001/04/12/usagenguide/> 17. 02. 2003

Uzelac, Aleksandra. Prijedlog uspostave virtualnog centra za kulturne informacije CultureNet Croatia

[www.culturenet.hr/v1/novo/oprojektu/temeljnidorument.asp](http://www.culturenet.hr/v1/novo/oprojektu/temeljnidorument.asp)

Virtual Culture: Identity and Communication in Cybersociety, ur. Steven G. Jones,  
SAGE Publications, 1998.

von Hielmcrone, Harald. Copyright in the European Union - The Efforts of the  
European Union to Harmonise Copyright u: CULT2001 conference  
proceedings, Copenhagen 3-5 October 2001 - <http://130.226.231.106/>

Wagner, Etienne. Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity,  
Cambridge University Press; 1999

Webster Dictionary of the English Language, Enciclopedia Britanica Inc., 1986

Wienand, Peter. Museums as International Copyright Owners: Use and abuse of  
images; multimedia problems; the internet, 1998,  
<http://www.farrer.co.uk/bulletins/ip/museums.shtml>

Willer, Mirna. Interoperabilnost sadržaja metapodataka u: 4. seminar Arhivi, knjižnice,  
muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture,  
2001

World Culture Report: Cultural Diversity, Conflict and Pluralism (2000), UNESCO  
Publishing, 2000, 400 str.

[www.culturelink.org](http://www.culturelink.org)

[www.culturenet.hr](http://www.culturenet.hr)

[www.kulturnet.dk](http://www.kulturnet.dk)

[www.kultur.nu](http://www.kultur.nu)