

## Dizajniranje novih medija

Primarni cilj ovog istraživanja nije bio pokušaj da se kronološki obuhvati cijelokupna hrvatska dizajnerska praksa u novim medijima, već da se skrene pozornost na njezin najvitalniji dio: na dizajn web stranica i to od početka sredinom devedesetih godina prošlog stoljeća do danas. Obuhvaćeni su oni projekti koji su unijeli konceptualne, dizajnerske, medijske i tehnološke novosti, te su tako značajno utjecali na lokalnu scenu. Radi se o radovima koji razumiju nove medije kao specifični oblik komunikacije, a ne kao puku tehnološku zamjenu tzv. „starim medijima“.

Razvoj web dizajna u Hrvatskoj je promatran kroz tri glavne faze, koje se, kako je vidljivo kroz primjere, isprepliću na rubovima, tj. ponekad odvijaju istovremeno.

Prva faza započinje pojavljivanjem internet mreže u Hrvatskoj u okviru akademske mreže (*CARNet*) s jedne strane, i neovisnih privatnih inicijativa (*cybercaffè*), s druge strane. Radove ove faze odlikuje zaokupljenost autora radošću stvaranja, slobodom, demokratičnošću i nekontroliranosti novog medija. Internet je za njih novo igralište, gdje je njihov rad trenutno vidljiv i dostupan. Prvu internetsku fazu odlikuje mali broj korisnika koji prije svega dolaze iz akademske zajednice i s civilne društvene scene. Projekti su samoinicirani, autori su oni koji stvaraju sadržaj, oblikuju i programiraju (izvode/razvijaju) sjedišta<sup>1</sup>. Osim radova izvedenih u HTML tehnologiji, ova faza uključuje i pionirske radove izvedene u Flash tehnologiji, te one koji su tu tehnologiju kasnije razvili kroz nove i inovativne koncepte.

U drugoj fazi web postaje sve više *mainstream* medij. Postavljaju se web standardi (*layout*, tipografija), a upotrebljivost i dostupnost postaju najznačajniji elementi komunikacije. Razvojni proces web sjedišta odlikuje podjela poslova (sadržaj, oblikovanje i programiranje/izvedba) i profesionalna produkcija. Raste broj korisnika, raznolikih profila i potreba. Oblikovno je dominantna Web 2.0 estetika koju odlikuje funkcionalna sterilnost u kojoj sadržaj sve više dominira nad formom. Dizajn sjedišta postaje sve više bezličan, gubi se individualizacija i autorski rukopis.

Paralelno s prethodnom fazom, javljaju se procesi ponovnog uspostavljanja razlikovnosti dizajna, koji se očituju kod sjedišta gdje je svaki korisnik/autor ujedno i dizajner (npr. *MySpace*). U ovoj fazi se pokušavaju izbjegći posrednici kod izrade sjedišta (dizajner, programer). Dizajneri nastoje

---

<sup>1</sup> Termin "oblikovanje" se u ovom tekstu koristi istoznačno kao termin "dizajn". Detaljnije o razlikama ova dva termina u kontekstu hrvatskog dizajna raspravlja Feđa Vukić u zborniku "Od oblikovanja do dizajna" (Vukić, 2003).

"parazitizirati" na postojećim komercijalnim servisima i tehnologijama. Formiraju nove razvojne platforme koje koriste postojeće servise kao produksijske elemente (*Flickr*, *Vimeo*, *Scribd* i slični servisi postaju novi elementi dizajna) te dizajn ponovo postaje eklektičan. Zapravo dolazi do paradoksa koji se može nazvati *dizajn bez dizajna*, gdje se nove vizualne forme i sučelja interakcija formiraju od već postojećih komercijalnih servisa i njihovih sučelja.

## **Radost novog medija**

Prva faza web dizajna započinje pojavom internet mreže u Hrvatskoj početkom devedesetih godina 20. stoljeća. HTML razvojna platforma zajedno sa pojavom prvih web preglednika sa grafičkim sučeljem, a nešto kasnije i prvi GUI alata za izradu web stranica, otvara autorima nebrojene nove mogućnosti<sup>2</sup>. Iako ovo vrijeme odlikuje mali broj korisnika, koji prije svega dolaze iz akademske zajednice i sa scene civilnog društva, prisutna je dinamična i intenzivna komunikacija.

## **Arkzin web**

Web sjedište časopisa *Arkzin* predstavlja najrelevantniji primjer prve faze, koji se može promatrati u kontekstu dizajna (preciznije grafičkog dizajna). Časopis *Arkzin* je nastao početkom devedesetih godina prošlog stoljeća u sklopu djelovanja *Antiratne kampanje*<sup>3</sup>. Od 1995. časopis redovito objavljuje teme iz područja novih medija, a iste godine je pokrenuto web sjedište, tj. on-line izdanje časopisa. Radilo se o prvom hrvatskom časopisu koji je uz tiskano izdanje istovremeno ponudio i on-line izdanje. Na početku je sjedište bilo smješteno na javnom računalu CARNet mreže, ali je kasnije zakupljena domena i poslužitelj u SAD.

Online izdanje je vodio Blaženko Karešin Karo koji te godine dolazi u redakciju kao ilustrator. Grafička redakcija *Arkzina* se prezentira na stranicama slovenske *Ljudmila*, što možda predstavlja i prvi on-line portfolio grafičkog dizajna u Hrvatskoj<sup>4</sup>. Bitna specifičnost je da je većina članova grafičke redakcije ujedno uređivala i cjelokupan časopis<sup>5</sup>. Ovakav angažirani dizajnerski pristup, u kojem je

---

<sup>2</sup> Graphical User Interface (GUI): grafičko sučelje operativnog sustava ili programskih alata.

<sup>3</sup> ŠTEFANČIĆ, 2008.

<sup>4</sup> <http://www.ljudmila.org/~arkzin/graf/index.html>

<sup>5</sup> Dejan Kršić u kasnijoj fazi postaje i glavni urednik.

sadržaj teško odvojiv od oblikovanja, zasigurno je jedan od najznačajnijih doprinosa Arkzina hrvatskoj dizajnerskoj sceni.

U ovom kontekstu Karešin je imao potpunu stvaralačku slobodu, bio je i dizajner i urednik web sjedišta. Web izdanje *Arkzina* prenosi iz tiskanog izdanja prepoznatljivi vizualni stil, koji je bio temeljen na suprotstavljenosti uniformnosti i generičnosti masovnih tiskanih medija. Prepoznatljivi elementi su bile dominantne ilustracije, *layout* koji nije bio temeljen na *gridu* (ortogonalnosti) i razigrana tipografija. Radilo se o dekonstruktivnom pristupu, značajno pod utjecajem West Coast/Emigre sjevernoameričke scene tog vremena. Međutim, vizualni identitet sjedišta nije bio puko linearno prenošenje postojećih rješenja tiskanog izdanja, nego novi izvorni autorski rad prilagođen mediju weba. Inovativnost grafičkog izdanja Akzina, koje je odlikovala primjena novih tehnoloških mogućnosti oblikovanja<sup>6</sup> je uspješno nastavljena i u ovom (novom) mediju<sup>7</sup>.



Arkzin No 2 (1997)

Radikalne inovacije u dizajnu postaju najvidljivije u fazi kada dolazi do ispreplitanja grafičkih rješenja tiskanog i on-line izdanja, kada postaje nemoguće precizno odrediti autorske udjele kod oblikovanja jednog ili drugog izdanja. Vizualni kod web sjedišta se prenosi u tisk, gdje se kao elementi *layouta* ili kao ilustracije pojavljuju HTML kod, računalne ikone, pixel pisma, padajući

<sup>6</sup> Prije svega se misli na dostupnost računala i digitalnih tehnologija, te razvoj stolnog izdavaštva (DTP - Desktop Publishing).

<sup>7</sup> Arhiva nekih web izdanja Arkzina se može pogledati na stranici: <http://www.arkzin.net>.

izbornici, prozori, URL adrese, podcrtavanje teksta (linkovi) i drugi elementi iz on-line svijeta. Uskoro i logotip časopisa, koji se koristi u zaglavlju tiskanog izdanja, integrira znak @.

Ilustracije on-line izdanja su proširene animiranim GIF datotekama, te CSS<sup>8</sup> i JavaScript<sup>9</sup> dinamičkim elementima. Primjerice, članak Slavoja Žižeka ilustriran je korporacijskim logotipima koji se pojavljuju i nestaju na ekranu uz različite animacijske efekte<sup>10</sup>, dok Karešinove osobne stranice koriste velik broj pop-up prozora za prezentiranje sadržaja na dinamičan način<sup>11</sup>. Ovakvi dinamički HTML elementi su uključili vremensku komponentu i tako postigli određenu igrivost sjedišta<sup>12</sup>.

Tipografska razigranost on-line izdanja je postignuta variranjem pisama, veličina, stilova i boja<sup>13</sup>. Izrazito su zanimljivi naslovi i podnaslovi koji su složeni koristeći samo HTML mogućnosti, bez korištenja rasterske slike. Također je i sam logotip često izведен iz HTML tipografije (@ ® k z ! n). Možemo reći da se radi o prvom hrvatskom tipografskom eksperimentu u HTML tehnologiji koji je, uz svu limitiranost tadašnje tehnologije, izrazito vizualno i tipografski zanimljiv.

---

<sup>8</sup> JavaScript: Skriptni programski jezik, proširenje HTML jezika, vezan za izradu dinamičkih elemenata web stranica.

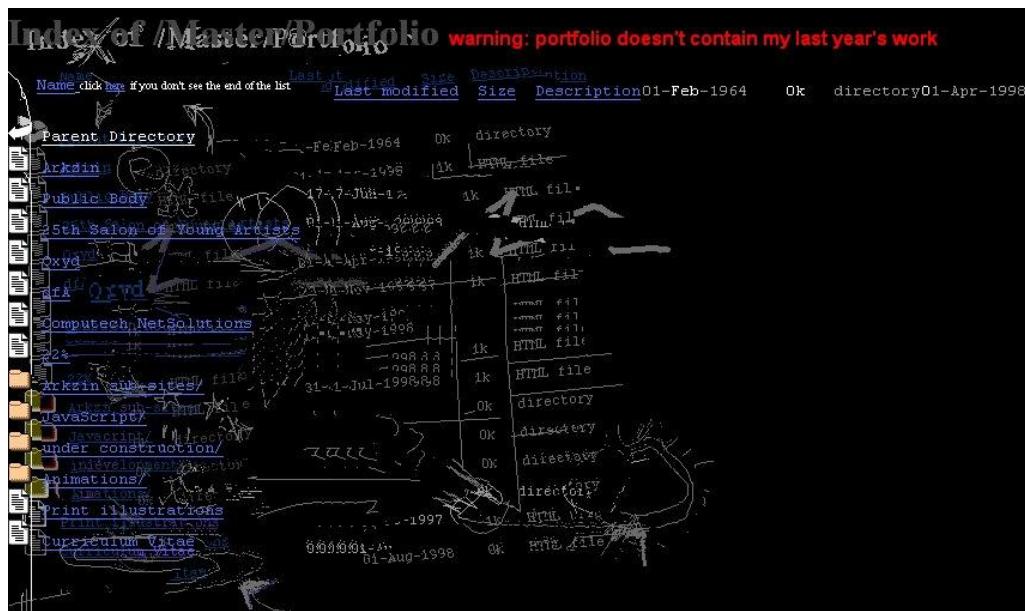
<sup>9</sup> CSS (Cascading Style Sheets): Skriptni programski jezik, proširenje HTML jezika, vezan za vizualnu prezentaciju HTML dokumenata.

<sup>10</sup> Stranice su ispravno vidljive jedino u MS Internet Explorer web pregledniku, <http://www.arkzin.net/munist/ziz2.htm>, [ziz3.htm](http://www.arkzin.net/munist/ziz3.htm), [ziz4.htm](http://www.arkzin.net/munist/ziz4.htm).

<sup>11</sup> <http://www.arkzin.net/Master>

<sup>12</sup> Dinamički HTML: skup tehnologija za stvaranje interaktivnih i animiranih elemenata web stranica.

<sup>13</sup> Tipografski su posebno zanimljive stranice <http://www.arkzin.net/music/prodmare.html> i <http://www.ljudmila.org/~arkzin/graf/ideology.html>.



Blaženko Karešin Karo portfolio (1998.)

On-line izdanje se, također, danas može promatrati i kao preteča kasnije uobičajene prakse korištenja novih medija u kontekstu kritičkog mišljenja, posebno prema skupinama kojima je internet bio pristupačniji kao medij ili nisu mogli doći do tiskanog izdanja. Očigledno je da bi se danas ovakav projekt (otvoren, kolaborativan i kritički) mogao ostvariti samo na internetu.

Olia Lialina u eseju "A Vernacular Web" govori o estetici web stranica prvog dijela devedesetih godina prošlog stoljeća kao o blještavoj i raskošnoj, estetici punoj osobnosti, ali i estetici koja je "*uvijek u izradi*"<sup>14</sup>. Estetici koju obilježava korištenje gotovih *clip art* ilustracija, svjetlećih signalizacijskih elemenata, računalnih ikonica i šarenih pozadina, potpuno lišenih oblikovnih kvaliteta, složenih amaterskim entuzijazmom. Govoreći o tom vremenu, Andy Jacobson, s druge strane, navodi da su profesionalni dizajneri oblikujući web stranice pokušavali imitirati tradicionalne medije, dok su dizajneri amateri intenzivnije web stranice prilagođavali novom mediju<sup>15</sup>. Karešinov je dizajn, iako koristi neke od ovih elemenata, na daleko višoj razini i oblikovno u potpunosti u skladu sa novim medijem, a danas se još uvijek doima aktualno i svježe.

---

<sup>14</sup> LIALINA, 2005.

<sup>15</sup> JACOBSON, 2007.

## Ramark

Slična svježina u tretmanu novog medija vidljiva je i u početnim aktivnostima vezanim za uvođenje obrazovnih sadržaja s područja dizajna novih medija. Odsjek za dizajn vizualnih komunikacija, Umjetničke akademije u Splitu je bio je prvi studij u Hrvatskoj koji je uz tradicionalna područja grafičkog dizajna uveo kolegije vezane za oblikovanje u novim medijima<sup>16</sup>. U sklopu aktivnosti za uvođenje ovih sadržaja u nastavni program, 1999. godine je na odsjeku boravio Michael Gibbs<sup>17</sup>, tada predavač na Akademiji za dizajn u Eindhovenu, koji je sa studentima radio na web sjedištu Ramark<sup>18</sup>.

Studenti su korištenjem tada dostupnih vizualnih alata za izradu HTML web stranica eksperimentirali sa mogućnostima novog medija. Sjedište je integriralo radove studenata koji su većinom bili temeljeni na GIF i JavaScript animacijama. Uz animacije linearne strukture, na sjedištu je posebno vidljivo oduševljenje nelinearnim interaktivnim mogućnostima medija, gdje su neki od radova izvedeni primarno sa *roll over* dinamičkim elementima.

## Mi2 web nagrada

Prva faza u razvoju web dizajna se nastavlja pojavom Flash razvojne platforme koja je ponudila potpuno nov pristup izradi web sjedišta. Grafičkim sučeljem i konceptom je bila puno bliža dizajnerima odraslim u DTP vremenu, naviklim na vizualne alate<sup>19</sup>. Integrirana platforma, koja je povezala animacijske i interakcijske alate, ponudila je dizajnerima nove oblikovne mogućnosti u odnosu na limitirajuću HTML tehnologiju.

U drugoj polovici 90-tih godina prošlog stoljeća najzanimljivije aktivnosti u eksperimentiranju sa novim medijima započinju 1996. godine u cyber caffe-u *Sublink* u Zagrebu<sup>20</sup>. Nenad Romić (a.k.a

---

<sup>16</sup> Kolegiji "Oblikovanje web stranica" i "Multimedejske tehnologije" su uvedeni 1999. godine, inicijativom Mirka Petrića i Ivice Mitrovića, u suradnji sa Tomislavom Lerotićem. U prvom programu studija dizajna vizualnih komunikacija (u izradi su sudjelovali Gorki Žuvela, Ivo Deković i Mirko Petrić), 1996. godine, planirani su kolegiji "Dizajn u elektroničkim medijima" i "Elektronička animacija", ali se radilo o digitalnim sadržajima linearne strukture koji nisu predstavljali nove medije u pravom smislu termina.

<sup>17</sup> Gibbs je također boravio i na zagrebačkoj Likovnoj akademiji.

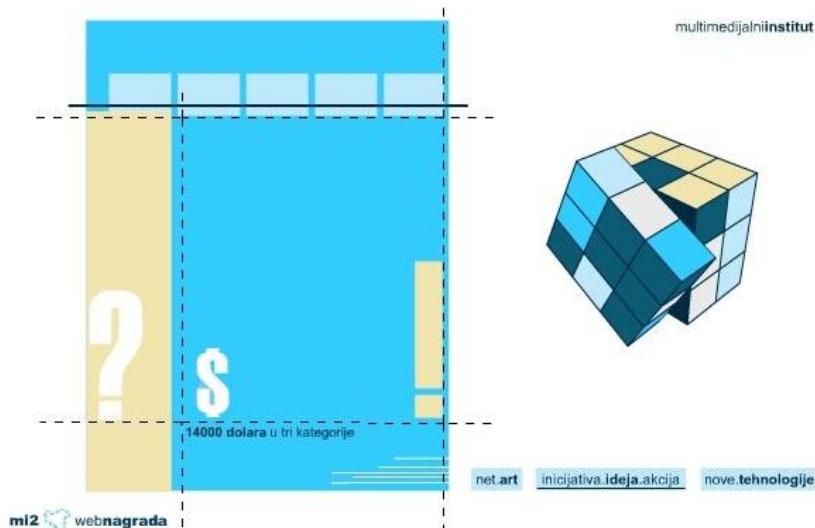
<sup>18</sup> <http://www.umas.hr/ramark> (ispravno vidljivo samo u MS Internet Explorer web pregledniku).

<sup>19</sup> DTP (Desktop Publishing): stolno izdavaštvo, javlja se pojavom laserskog pisača i prvih računala sa grafičkim operativnim sustavom i pripadnim grafičkim programskim alatima.

<sup>20</sup> Pristup internetu nije bio besplatan, ali je bio otvoren za sve. U isto vrijeme, besplatan javni pristup za građane je nudio CARNet, preko svojih modemskih ulaza.

Marcell Mars) i Vedran Gulin tada započinju raditi s novom Flash tehnologijom. Bez formalnog dizajnerskog obrazovanja, prihvatili su novu tehnologiju privučenim novom produksijskom slobodom. Kroz suradnju nastaje i jedan od prvih dizajnerskih studija koji se bavio profesionalnom produkcijom i to isključivo na području weba, posebno u Flash tehnologiji.

Romić i Gulin svoje djelovanje nastavljaju u okviru *Multimedijanog instituta (mi2)*, kroz aktivnosti *Net kluba Mama*, osnovanog 2000. godine, koji je imao značajnu ulogu u razvoju novomedijske umjetnosti<sup>21</sup>. U klubu je održano nekoliko radionica populariziranja Flash platforme pod nazivom *Flash for people*. Multimedijalni institut 2000. godine organizira natjecanje web sjedišta *mi2 web nagrada* u cilju promicanje korištenja interneta u umjetničkom, društveno angažiranom i eksperimentalnom djelovanju. Natjecanje je sadržavalo tri kategorije: *net.art*, *inicijativa.ideal.akcija* i *nove.tehnologije*. Web sjedište nagrade oblikuje Marcell Mars u suradnji sa Vedranom Gulinom i Srđanom Modrinić. Radi se jednom od prvih funkcionalnih Flash sjedišta u Hrvatskoj<sup>22</sup>.



*mi2 web nagrada (2000)*

Web sjedište je u malom prozoru web preglednika (veličine 640x480 pixela, u skladu sa tadašnjim tehničkim ograničenjima) ponudilo potpuno novi koncept sučelja u usporedbi sa tada dominantnim HTML pristupom. Kao osnovni element navigacije dominira trodimenzionalna *Rubikova kocka* koja pripadnim animacijama otvara pojedinu kategoriju. Sjedište je oblikovno geometrijskim elementima i

---

<sup>21</sup> ŠTEFANČIĆ, 2008.

<sup>22</sup> <http://www.mi2.hr/award/hshock>

izvedeno nijansama u samo dvije boje, u skladu sa konceptom natječaja, tj. pratećom izložbom geometrijske apstrakcije.

### **Strategic Competitor**

Sjedište *Strategic Competitor - the truth browser* Blaženko Karešin pokreće iz Nizozemske 2001. godine<sup>23</sup>. Radilo se o sjedištu u potpunosti izvedenom u Flash tehnologiji koje sadrži autorov odabir tekstova vezanih za zbivanja nakon terorističkog napada na njujorške blizance 11. rujna. Za sjedište se može reći da ima određene specifičnosti bloga jer, osim što autor prenosi najzanimljivije članke, iznosi i svoja stajališta i komentare o pojedinim temama. Karešin je zbog ovog rada u blogerskim krugovima nazivan i prvim hrvatskim blogerom, iako je njegov blogerski pristup vidljiviji u prijašnjem radu *OXYD e-zine*<sup>24</sup>.

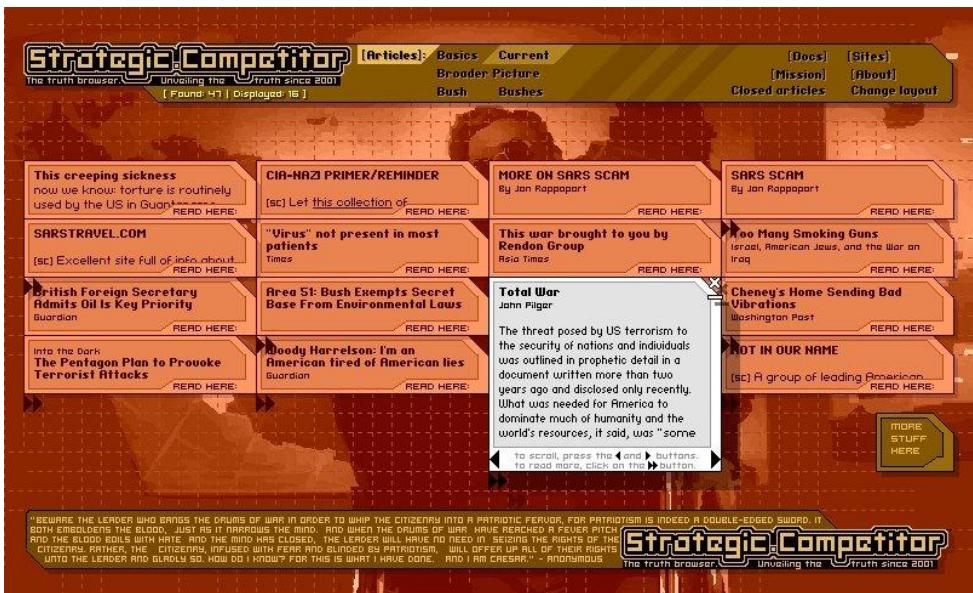
Sjedište odlikuje velik broj malih prozora koji sadrže pojedinačne članke. Velika količina informacija je potpuno vidljiva na tadašnjoj maloj zaslonskoj rezoluciji (800x600 pixela). Tekst izrazito sitne veličine je bio u potpunosti čitljiv zahvaljujući korištenju zaslonskih pisama, prilagođenih webu i računalnim sučeljima<sup>25</sup>. Flash programiranje je omogućilo korisničku personalizaciju sadržaja te je doprinijelo dodatnoj igrivosti sjedišta. Posjetitelji su mogli sami slagati članke po željenom redoslijedu, pročitane članke ili one koje nisu smatrali bitnim zatvoriti i maknuti sa glavne stranice, te birati između nekoliko različitih layouta.

---

<sup>23</sup> <http://www.arkzin.net/competitor>

<sup>24</sup> <http://www.arkzin.net/competitor>

<sup>25</sup> Koristi fleksibilne Flash mogućnosti uporabe fontova i odabire ona pixel pisma koja su primarno dizajnirana za bolju čitljivost na računalnim zaslonima.



### Strategic Competitor (2001)

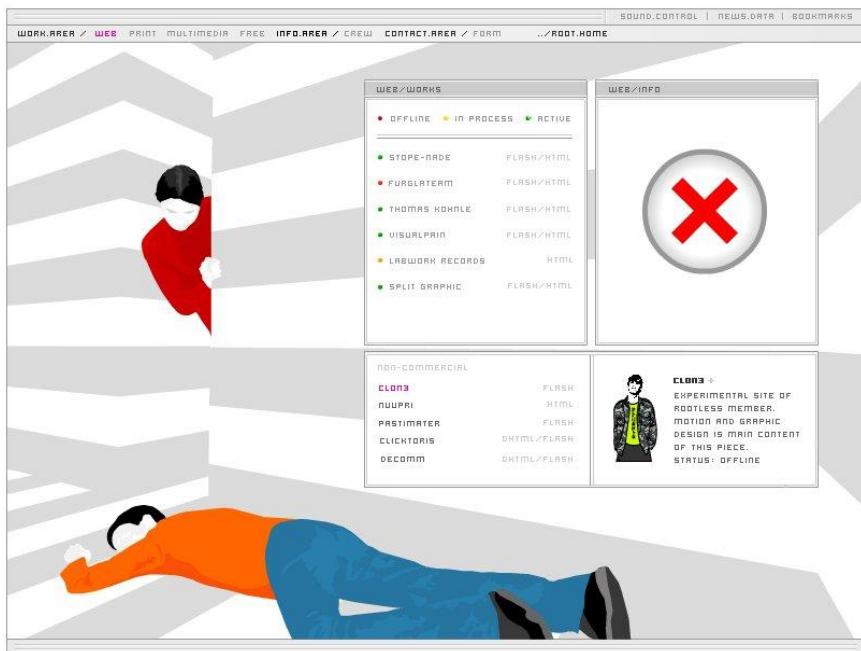
Karešin je, u osnovi, kreirao jedan potpuno novi preglednik, tj. novo sučelje, kojim pokušava sistematizirati veliku količinu informacija i ponuditi alternativu vizualnom i navigacijskom kaosu koji je u to vrijeme prisutan na mreži. Karešin je i ovdje kao i u *Arkinu* bio društveno kritičan, pokušavajući vizualno zanimljivim i atraktivnim jezikom komunicirati sa što većim brojem čitatelja i opet sve, od ideje do programiranja, izvodi potpuno samostalno.

### Rootylicious.com

Web portfolio Vinka Pelicarića i Milivoja Modica iz 2002. godine možemo promatrati kao karakterističan primjer novog vala Flash sjedišta, kao prijelaz iz početne eksperimentalne faze prema profesionalnoj produkciji<sup>26</sup>. Dvojac se upoznao tijekom studiranja dizajna u Splitu, gdje su kasnije su zajedno osnovali studio koji se fokusirao na produkciju Flash web sjedišta. Eksperimentiranje sa ActionScript jezikom započeli su još od ranih verzija Flasha, kada na njihov rad utječu Flash pioniri Joshua Davis, Yugo Nakamura i drugi značajni autori tog vremena, te web forumi koji su okupljali Flash entuzijaste<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> <http://rootylicious.com>

<sup>27</sup> ActionScript je skriptni programski jezik koji koristi Flash.



### *Rootylicious portfolio (2002)*

Za svoje osobno sjedište su imali potpunu slobodu izvedbe. Sjedište je izvedeno u trodimenzionalnoj simulaciji prostora, gdje svaka od soba predstavlja jednu od sekcija. Postignut je odmak od standardnog HTML shvaćanja sjedišta, navigacije koja se sastoji od odvojenih pojedinačnih stranica. Oblikovno je rad bio na tragu tadašnje recentne Flash estetike, temeljene na vektoriziranim elementima, punim plohami i bez korištenja rastera. Najznačajnija prednost ovog sjedišta je bila tehnološka izvedba: Flash *engine* je omogućavao brzo i meko kretanje po sjedištu bez obzira na snagu računala.

Sjedište je iste godine uvršteno među finaliste Flash Forward natjecanja, što je autorima omogućilo kasniju profesionalnu karijeru<sup>28</sup>. Naime, strategija u kojoj je studio smješten u Hrvatskoj efikasno funkcionirao sa naručiteljima iz cijelog svijeta (prvenstveno SAD) pokazala se mogućom.

### **Edit This Banner**

U jednom trenutku, zahvaljujući Flash tehnologiji, dizajn web stranica u Hrvatskoj počinje sve više obilježavati "pretjerana " šminkerska izglačanost radova, kao i inzistiranje na pokretu i zvuku<sup>29</sup>".

---

<sup>28</sup> Flash Forward od 2000. godine nagrađuje web sjedišta izvedena u Flash tehnologiji.

Stoga pojedini autori pokušavaju u kombinaciji Flash tehnologije sa drugim dostupnim tehnologijama ostvariti nove i angažiranije načine primjene.

Tako Lina Kovačević svoj rad *Edit This Banner*<sup>30</sup> (2003.) naziva "interaktivnom web instalacijom<sup>30</sup>". Radi se o web stranici koja omogućava personaliziranu izradu Flash internet bannera. Korisnicima je na stranici projekta ponuđena mogućnost personalizacije bannera upisivanjem teksta i odabirom layouta, te postavljanjem proizvoljnog linka na koji će voditi. *Banner* je bio standardnih dimenzija (468x60 pixela), pa ga je bilo moguće smjestiti na bilo koje drugo web sjedište, gdje je mogao biti dinamičan i nepredvidljiv dio sadržaja.

*Web banner* kao jedan od osnovnih elemenata oglašavanja predstavlja strogo kontroliran objekt na koji korisnik nema nikakvog utjecaja. U radu "*Edit This Banner*" stvaranje sadržaja web stranice omogućeno je i krajnjem korisniku, a prostor koji je zakupljen na određenom portalu postaje potpuno nekontroliran i zavisan od "slučajnih oglašivača". Autorica navodi da ovaj projekt oglašivački prostor interneta pretvara u prostor *hyperlink graffiti*.

## Unzine

*Unzine* je časopis za izražavanje manjinskoga mišljenja u PDF formatu namijenjen internet distribuciji. Donosi članke različitih tema, najčešće onih koje su zanemarene od strane mainstream medija, a vezanu su velikim dijelom za civilno društvo i urbanu kulturu. Nastao je kao diplomski rad Rafaele Dražić na Umjetničkoj akademiji u Splitu, 2004. godine<sup>31</sup>.

Dijelovi časopisa su izvedeni u Flash programskom alatu te su kasnije integrirani u PDF format. Na ovaj način su unutar fanzina uklapljeni animacijski elementi koji unose dinamičnost u uobičajeno statične PDF datoteke<sup>32</sup>. Časopis se distribuirao preko pripadne web stranice, a odabir PDF formata je proizašao iz činjenice da *Unzine* slijedi tradiciju fanzina i distribucije iz ruke u ruku. *Unzine* je spoj dvaju tehnologija, moguće ga je čitati na zaslonu, ali i ispisati na papiru te dalje umnožavati i dijeliti.

---

<sup>29</sup> PETRIĆ, 2003.

<sup>30</sup> <http://www.editthisbanner.net>

<sup>31</sup> Proces izvedbe su istovremeno i multidisciplinarno mentorirali nastavnici grafičkog i web oblikovanja, grafičke i web tehnologije, te poznavanja medija, a glavni mentori radu su bili Tomislav Lerotić i Mirko Petrić

<sup>32</sup> Ova inovacija je posebno zanimljiva danas kada Adobe sve više pokušava promovirati PDF kao multimediju platformu sa mogućnostima integriranja animacijskih i interaktivnih elemenata.

Rad objedinjuje specifične oblike komunikacije koje internet nudi sa fanzinskom praksom "starih medija".



*Unzine 2 (2004)*

U radu je prisutan značajan utjecaj dizajnerskog pristupa *Arkzina*. Na sadržajnoj razini je to vidljivo u tematskoj orientaciji, a na oblikovnoj u razigranosti layouta i tipografije, te u dominaciji ilustracija. *Unzine* se nalazi na adresi [www.unzine.org](http://www.unzine.org), gdje gosti i suradnici sudjeluju u njegovom kreiranju ilustracijama, fotografijama, glazbom i drugim prilozima.

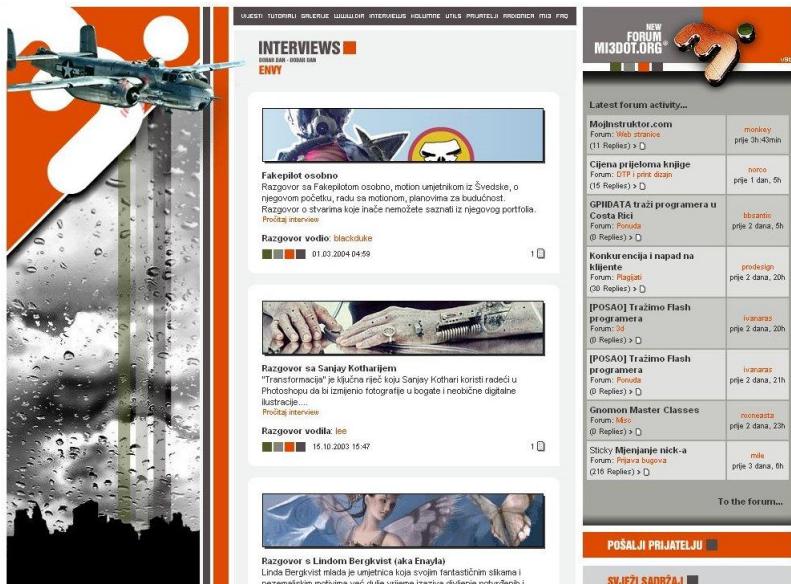
### Mi3dot.org

Portal *mi3dot.org* osnovan je 2001. godine sa željom stvaranja hrvatske on-line zajednice vezane za web dizajn<sup>33</sup>. Cilj portala je bio stvoriti mjesto za razmjenu novosti, znanja, iskustava i praktične pomoći. Inicijatori portala nisu imali formalnu dizajnersku izobrazbu, već su svoje znanje stekli kroz raznovrsne praktične on-line vodiče, stoga su takvu praksu željeli pokrenuti i kroz *mi3dot.org* portal. Osnivači portala su Slavko Janjić, Saša Lazić i Marko Kršul, a kasnije se pridružuju Tomaš Trkulja i

---

<sup>33</sup> <http://mi3dot.org>

Vanja Bertalan. Koncept portala je bio otvorenog tipa i omogućio je svim zainteresiranim raspravu o pojedinim radovima i tehnologijama izvedbe.



*mi3dot.org (2003)*

Portal je 2003. godine redizajniran, a uz novi vizualni identitet implementirana je i nova tehnologija izvedbe. Korišten je komercijalni CMS sustav hrvatske tvrtke, koji je značajno automatiziralo portal, uvedene su galerije i prošireni profili korisnika, te je omogućeno postavljanje osobnih radova i dobivanje komentara od strane zajednice<sup>34</sup>. Sinteza vizualnog identiteta i tehnologije izvedbe je rezultirala funkcionalnim i vizualno privlačnim sjedištem.

Zajednica je okupila iskusne web i grafičke dizajnere, razvojne programere, ilustratore i fotografе bez obzira na formalno obrazovanje, ali također i početnike. Portal je odigrao značajnu ulogu u popularizaciji web dizajna u Hrvatskoj.

### Web kao "mainstream" medij

Kao odmak od Flash produkcije kojom dominiraju vizualni i audio elementi, paralelno se razvija HTML produkcija koja se okreće funkcionalnosti. Na ovoj osnovi, na hrvatskoj sceni se javlja nekoliko uspješnih profesionalnih web studija koji ponudu baziraju isključivo na području weba, bez potrebe za ponudom tradicionalnog grafičkog dizajna. Većina dizajnera koji se nalaze u tim studijima su bez

---

<sup>34</sup> CMS (eng. Content Management System): sustav za upravljanje web sadržajem.

formalne dizajnerske izobrazbe čime se pokazuje se da se klasično obrazovani dizajneri teško snalaze u suvremenoj web produkciji<sup>35</sup>.

Zapravo se radi o odrazu globalnih trendova gdje se upravo na području weba novi mediji percipiraju kao *mainstream* (masovni) mediji. Štoviše, Olia Lialina web naziva i "najmasovnijim medijem od svih masovnih"<sup>36</sup>. Jeffrey Zeldman uspoređuje suvremenog web dizajnera sa novinskim *art directorom*, uspoređujući današnji produkcijski proces web sjedišta sa onim u novinskoj produkciji<sup>37</sup>. *Mainstream* karakter weba, također, potvrđuje i procesom postupnog definiranja različitih web standarda vezanih za vizualne elemente (prije svega *layout* i tipografiju), te procesom rastuće pristupačnosti.

U ovom kontekstu nestaje web dizajner koji je nekada bio nositelj cijelog procesa. Razlog tomu Blanks nalazi upravo u promjeni dizajnerskog procesa, gdje se razdvajaju procesi stvaranja sadržaja, vizualnog oblikovanja, izrade navigacije i informacijske arhitekture, te programiranja i implementacije<sup>38</sup>.

Ovaj proces transformiranja weba iz novog medija prema *mainstream* mediju u lokalnom je kontekstu vidljiv kroz proces uspostavljanja terminoloških preciznost na stručnoj i akademskoj razini<sup>39</sup>, te u potrebama za standardizacijom medija i podjelom rada u profesionalnoj produkciji<sup>40</sup>. Ovdje je značajno spomenuti radove koji su započeli s trendom koji će kasnije dovesti do onoga što podrazumijevamo *mainstream* medijem.

---

<sup>35</sup> Klasična definicija i praksa "grafičkog dizajna" ne uspijeva više objasniti novonastale procese i koncepte (A Decade of Web Design, 2005).

<sup>36</sup> LIALINA, 2007.

<sup>37</sup> ZELDMAN, 2007

<sup>38</sup> BLANKS, 2007.

<sup>39</sup> Primjerice, pogledati kategoriju "Približavanje definiciji" web portala Hrvatskog dizajnerskog društva ([http://dizajn.hr/#priblizavanje\\_definiciji](http://dizajn.hr/#priblizavanje_definiciji)).

<sup>40</sup> Vidljivo kroz spiskove djelatnika i njihovih kompetencija na sjedištima hrvatskih web dizajn tvrtki.

## Egoboo.bits

U kontekstu djelovanje Multimedijalnog instituta u promociji ideje slobodnog softvera i reinterpretacije autorskih prava 2001. nastaje web sjedište *egoboo.bits*<sup>41</sup>. Radilo se o web stranici za distribuciju elektroničke glazbe objavljene pod slobodnom općom javnom licencom (GNU GPL). U skladu sa konceptom Marcell Mars je sjedište u cijelosti izveo u HTML tehnologiji.

Vizualno je sjedište oblikovano korištenjem samo tipografskih elemenata, *monospace pixel* pisma bez ijednog rasterskog elemenata. Radilo se o estetici na tragu radova Vuka Čosića i njegove *ASCII art* faze<sup>42</sup>. Sličnu estetiku koristi kasnije i Damir Gamulin u nekoliko svojih radova (posebno za galeriju Kraljević), gdje na tragu *Arkzina* spaja web estetiku sa tiskanom, koristeći pisma, tj. fontove operativnog sustava, koja se nalaze u svakom računalu.



*egoboo.bits* (2001)

Navigacija *egoboo.bits* sjedišta je izvedena u minimalističkom stilu gdje je sve u potpunosti podređeno sadržaju i korisnicima. Ovaj projekt na neki način određuje Marsov raskid sa Flash tehnologijom i estetikom, te orientaciju prema otvorenom softveru i dominaciji sadržaja i funkcionalnosti (tj. upotrebljivosti) nad estetikom, u skladu s transformacijama weba u ovoj fazi razvoja.

---

<sup>41</sup> <http://web.archive.org/web/20010428082956/http://egobooBITS.net/index.htm>

<sup>42</sup> <http://www.ljudmila.org/~vuk/ascii>

## Inclusive Design Workshop

Kao prezentacija radionice inkluzivnog dizajna, organizirane 2002. godina na Odsjeku za dizajn vizualnih komunikacija Umjetničke akademije u Splitu u suradnji sa Helen Hamlyn centrom, Royal College of Art, izvedeno je web sjedište temeljeno na principima inkluzivnosti<sup>43</sup>. Web sjedište, koje je oblikovala studentica Daša Mamula, izvedeno je kombinacijom HTML i Flash elemenata<sup>44</sup>.

Vizualna inkluzivnost sjedišta je postignuta veličinom pisama, njihovom bojom i pozadinom, te velikim navigacijskim elementima kontrastnih boja. Navigaciju web sjedištem je bilo moguće u potpunosti ostvariti bez korištenja miša. Ovakvim oblikovanjem sjedište je dizajnirano tako da vodi računa o potrebama osoba s poteškoćama, tj. implementirani su elementi do tada nedovoljno poznatog koncepta web pristupačnosti<sup>45</sup>.

## TypeTester

Marko Dugonjić - Maratz je najaktivniji promotor web standarda na Hrvatskoj sceni. Kroz svoj rad i djelovanje na forumima neprestano radi na njihovom promoviranju, a od 2004. godine pokreće i blog<sup>46</sup>.

Pod web standardima podrazumijevaju se smjernice koje omogućavaju razvoj web sjedišta pristupačnih svima, na gotovo svakom uređaju i operativnom sustavu. Preciznije se to odnosi na upotrebu ispravnih HTML elemenata za logičko strukturiranje sadržaja pojedine stranice; podjelu stranica na sadržajne cjeline; upotrebu CSS za pozicioniranje i oblikovanje teksta i elemenata navigacije; nemametljiva upotreba klijentskog JavaScript i ActionScript (Flash) skriptiranja; kompatibilnost sa većinom preglednika; zadovoljavanje W3C pravila pristupačnosti, tj. mogućnosti pristupa za što veći broj korisnika; te ispravno označavanje dokumenata (znakovni set, naslov i opis dokumenta).

Dugonjićev najznačajniji rad je *TypeTester*: web aplikacija koja služi kao pomoć u radu sa tipografijom na webu<sup>47</sup>. Radi se o vizualnom alatu za eksperimentiranje sa tipografskim

---

<sup>43</sup> <http://www.umas.hr/indesign>

<sup>44</sup> mentorstvom nastavnika odsjeka Tomislava Lerotića, Mirka Petrića i Ivice Mitrovića.

<sup>45</sup> Više o pristupačnosti (eng. accessibility) na stranicama W3C posvećenim ovoj tematiki (<http://www.w3.org/WAI/gettingstarted/Overview.html>).

<sup>46</sup> <http://www.maratz.com/blog>

mogućnostima CSS jezika. Sjedište je izvedeno korištenjem CSS i JavaScript jezika, te tehnički odražava dinamičnosti i fleksibilnost Web 2.0 pristupa. Oblikovno, također, prati estetiku nove generacije web sjedišta, primjerice korištenjem pastelnih boja i rasterskih pozadina mekih linija.



### *Typetester (2005.)*

*Typetester* je postigao međunarodni uspjeh i uvršten je na veliki broj specijaliziranih web sjedišta. Naime, tipografija je godinama bila najmanje razvijen i kvalitetan dio web dizajna. Najrecentniji globalni trendovi u području dizajna web stranica se odnose na promjenu načina tretiranja teksta kao dijela web sjedišta. Tekst se više ne tretira samo kao sadržaj, već kao značajan dio samog sučelja<sup>48</sup>.

*Typetester* je pomogao velikom broju klasično obrazovanih dizajnera. Naime, klasična izobrazba, fokusirana na tiskane medije, ne problematizira oblikovne specifičnosti HTML temeljenog weba, koje se prije svega odnose na fluidnost layouta (promjenjivost rezolucije zaslona i veličine prozora preglednika te neograničenost dužine stranice) i limitiranost tipografije (sužena mogućnost izbora pisama i manipulacije tipografskim elementima)<sup>49</sup>.

### "Dizajn bez dizajna"

Jedna od temeljnih značajki Weba 2.0 je njegovo odmicanje od kompleksno "zapakiranih" i odviše dizajniranih informacija. Informacijske objekte koje je teško razdvojiti na sastavne dijelove, tj.

<sup>47</sup> <http://www.typetester.org>

<sup>48</sup> REICHENSTEIN, 2006.

<sup>49</sup> JACOBSON, 2007.

pojedinačne sadržaje (primjerice Flash web stranice) zamjenjuju čiste informacije u obliku teksta, RSS feeda, blog teksta ili SMS poruke<sup>50</sup>. Manovich govori o konstantno prisutnoj tenziji između pristupa u kojem se "pakiraju" informacije i onog u kojem su informacije neovisne, nisu vezane za sjedište ili medij pa se lakše distribuiraju, te navodi da u kontekstu Weba 2.0 "*informacija želi biti ASCII*"<sup>51</sup>.

Zapravo se događa proces u kojem informacije, tj. podaci više nisu strogo vezani za dizajn, već se slobodno distribuiraju mrežom kao običan tekst, slikovne datoteke, video ili zvuk. MacManus i Joshua Porter ih nazivaju jedinicama „*mikrosadržaja*<sup>52</sup>“. Ovako pribavljeni podatci korisnik sam individualno remiksira koristeći za to dostupne Web 2.0 servise. Takvi servisi omogućavaju personaliziranu agregaciju i remiksiranje informacija na način koji nije moguć sa zapakiranim i zatvorenim datotekama.

Iako se čini da ovi procesi potiču razlicitost i individualizaciju, dizajn sjedišta postaje bezličan, gubi se autorski rukopis i sjedišta sve više sliče jedno na drugo. Blanks navodi da je Web 2.0, iako ispunjen širokim, pluralističkim rasponom ideja i pogleda, počeo izgledati dosadno, repetitivno i generički<sup>53</sup>. Olia Lialina, s druge strane, navodi da Web 2.0 estetika pokušava imitirati sučelja *gadgets*, primjerice iPoda<sup>54</sup>. Takav Web 2.0 dizajn ostavlja korisnike ravnodušnim. Nedostaje ono što Manovich naziva "*estetski doživljaj*", koji je vezan za privlačnost i simuliranje osjetila<sup>55</sup>.

Umjesto razvoja novih i inovativnih sučelja, sve više su u upotrebi sučelja ponuđena od strane velikih internetskih kompanija (*Google Reader*, *Facebook*, *Wordpress* i slično). Ona zapravo postaju *sučelja nad sučeljima*, zamjena za operativni sustav.

Ipak se u kontekstu aktivnih procesa transformiranja pasivne potrošačke publike u produktivne korisnike<sup>56</sup> javljaju i trendovi ponovnog uspostavljenja individualizacije dizajna. *MySpace* uspostavlja

---

<sup>50</sup> Really Simple Syndication (RSS) predstavlja format za brzi i učestali prijenos informacija internetom. RSS zapis sadrži samo informaciju i oslobođen je dodatnih podataka vezanih za njegov prikaz. Prikaz informacije određuje preglednik, prezentacija je neovisna o operativnom sustavu i samom uređaju korisnika.

<sup>51</sup> ASCII tekst predstavlja čisti tekst, tekst koji nije formatiran.

<sup>52</sup> MACMANUS, PORTER, 2005.

<sup>53</sup> BLANKS, 2007.

<sup>54</sup> LIALINA, 2007.

<sup>55</sup> MANOVICH, 2007.

<sup>56</sup> BENKLER, 2006: 126

dominacija "amaterske" i "trash" estetike, a stupanj vizualne svijesti ekstremno varira, što se najviše manifestira na grafičkoj čitljivosti. Olia Lialina analizira oblikovanje najposjećenijih *MySpace* stranica, te primjećuje da one najčešće imaju velike pozadinske slike koje se ponavljaju vertikalno i horizontalno. Ova "pogreška" ili loš dizajn iz devedesetih, koji je vezan za amatersku estetiku, danas postaje standardan i legitiman.

Značajno za hrvatsku scenu je da su novi Web 2.0 servisi (prije svega *MySpace* i *Facebook*) poslužili kao ulaz u svijet novih medija za skupinu grafičkih dizajnera mlađe generacije. Stoga se klasično obrazovani dizajneri prvo kao korisnici, a onda i kao aktivni autori uključuju u rad sa interaktivnim medijima. Zapravo se radi se o procesu sličnom onom u devedesetima godinama prošlog stoljeća kada su profesionalni dizajneri oblikovali web stranice, pokušavajući imitirati tradicionalne medije, dok su amaterske stranice bile više okrenute novoj estetici<sup>57</sup>.

### Ki.ber.kom.uni.st

Tako u ovoj fazi, na svom osobnom sjedištu, Marcell Mars potpuno odbacuje estetizaciju i okreće se funkcionalnosti<sup>58</sup>. On web ne promatra kroz posjećenost stranica, tj. profit, već kroz stupanj slobode koju imaju kako autor stranice, tako i njezin korisnik. Zapravo se radi o razmišljanju koje je dio određenih kretanja na hrvatskoj dizajnerskoj sceni, gdje se dizajn sve više promatra šire od njegove vizualne pojavnosti, kao kompleksna i društveno odgovorna djelatnost koju nije više moguće promatrati odvojeno od sadržaja i konteksta<sup>59</sup>.

Sjedište *ki.ber.kom.uni.st* pokrenuto je 2007. godine<sup>60</sup>. Mars koristi komercijalni i besplatni Web 2.0 servis *protopage.com* kao aggregator sadržaja sa drugih web servisa. Radi se o besplatnim komercijalnim web servisima kao što su *Google Reader*, *Flickr*, *YouTube* i slični. Svi ovi različiti sadržaji su vizualno objedinjeni na jedinstvenoj stranici, koja integrira prozore koji u realnom vremenu prenose odabrane sadržaje sa pojedinih servisa. Zapravo se radi o pristupu koji je na tragu onog što

---

<sup>57</sup> LIALINA, 2007

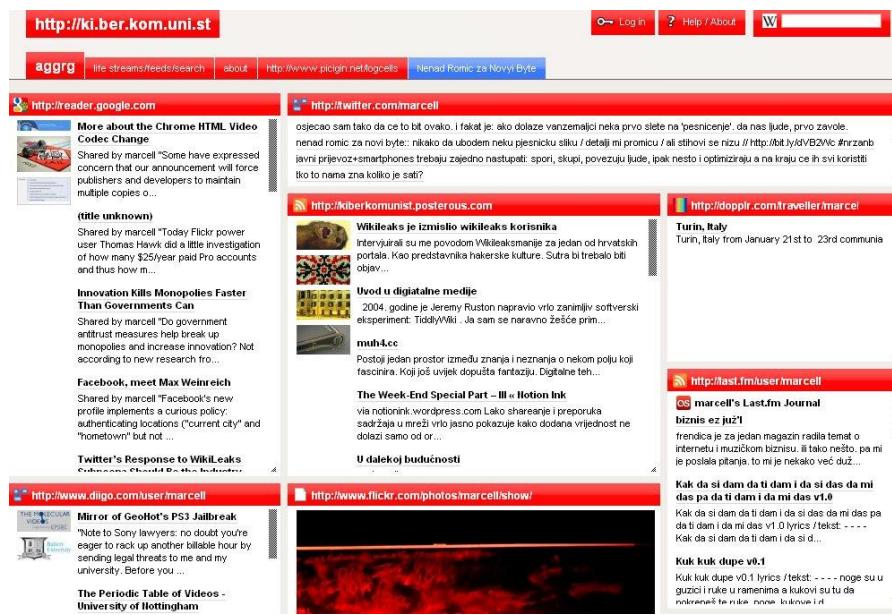
<sup>58</sup> <http://ki.ber.kom.uni.st>

<sup>59</sup> Vidljivo u uvodnicima izložbi hrvatskog dizajna "040506" (Mrduljaš, 2006), "0708" (Payer, 2008), zborniku Druge nacionalne dizajnerske konvencije (Payer, 2007), na 43. zagrebačkom salonu primjenjene umjetnosti i dizajna (Kalčić, 2009) i u časopisu "Život umjetnosti" (Mrduljaš, 2009).

<sup>60</sup> Sjedište je u drugom dijelu 2007. godine testirano online, a početkom 2008. je i javno promovirano.

se danas naziva "mashup": hibridne web aplikacije kombiniraju sadržaj ili funkcionalnost više različitih servisa u cilju dobivanja novog servisa.

Autor u opisu navodi da je ovo sjedište koja ne zahtjeva web dizajnera, programera i sistem administratora. Njih naziva "*uskim grlom*" medijske produkcije koje nameće visoke materijalne i vremenske zahtjeve izvedbi web sjedišta i tako udaljava korisnika od samostalnog autorstva. Manovich navodi da je upravo web, kao novi medij, najviše pogoden nastojanjima profesionalne produkcije da zadrži odmak od amaterske<sup>61</sup>. Stoga Mars pokušava izbjegći stanje koje komercijalni web pokušava nametnuti stvaranjem novih standardna, formata i platformi u cilju udaljavanje autora od medijske produkcije.



*ki.ber.kom.uni.st (2007.)*

*Ki.ber.kom.uni.st* predstavlja otpor prema jedinstvenom, univerzalnom sučelju svih web sjedišta. Radi o konceptu koji nastoji "parazitizirati" na postojećim komercijalnim servisima i tehnologijama. Stvara se nova razvojna dizajnerska platforma koja koristi postojeće servise kao producijske elemente. *Flickr*, *Vimeo*, *Scribd* i slični servisi postaju novi elementi dizajna. Dolazi do paradoksa koji se može nazvati "*dizajn bez dizajna*", gdje se nove vizualne forme i sučelja interakcije formiraju od već postojećih komercijalnih servisa i njihovih sučelja. Zapravo dolazi do "*reapproprijacije*" već

<sup>61</sup> RAZUMOVA, 2000.

postojećeg dizajna, koji na ovaj način dobiva nova značenja i funkcije. Ovakav pristup nudi beskonačne mogućnosti dizajniranje, a dizajn ponovo postaje eklektičan.

Koncept je i Marsov odgovor na problem "*hiperecepcije*" koji izaziva hiperprodukcija informacija Web 2.0 vremena<sup>62</sup>. *Ki.ber.kom.uni.st* se može promatrati kao korak prema idealnom sučelju, sučelju koje bi omogućilo korisnicima i dizajnerima selekciju onog što je važno i ignoriranje nevažnog, mogućnost dijeljenja sa drugima i zajednički rad.

## 7 nula

Rafaela Dražić 2009. godine, kao web pozivnicu izložbe "7 nula", izvodi web sjedište korištenjem samo jedne velike JPEG datoteke (7328 x 4861 točaka), bez ikakvog dodatnog HTML koda<sup>63</sup>. Datoteka sadrži tekst pozivnice i fotografije radova prezentiranih na izložbi. Navigacija se realizira korištenjem automatske opcije preglednika za prikaz slikovnih datoteka (povećalo). Posjetitelj klikom (+) povećava pojedinačni rad, a ponovnim klikom (-) se vraća na pregled cijele datoteke, tj. svih radova. Iako je cijelo sjedište samo jedna stranica, tj. samo jedna JPEG datoteka bez ikakvog HTML koda, radi se o potpuno funkcionalnom sjedištu, koje koristi postojeće funkcije preglednika kao navigacijsko sučelje.

## Lerotic.de

Tomislav Lerotic od 1997. godine koristi svoje web sjedište kao platformu aktivističkog djelovanja<sup>64</sup>. Njegov angažman predstavlja dizajnersku kritiku onih dijelova društva koji se na neodgovoran način odnose prema okolišu. Lerotićevo dizajnersko pristup nije opterećen estetikom, već kroz vizualno izravan jezik nastoji komunicirati probleme i za njih ponuditi održiva dizajnerska rješenja. Svi njegovi značajniji projekti, npr. kutija za odlaganje starog papira ili oznaka za odvojeno prikupljanje novina, najprije su bili prezentirani i promovirani na njegovom web sjedištu, a tek kasnije i realizirani.

Sjedište sadrži veliku količinu informacija o stanju u okolišu (smeće/otpad, energija, azbest, cementare i dr.) koje Lerotic kontinuirano kritički obrađuje. Internet se pokazuje kao idealan medij za njegovo djelovanje. Lerotic vizualno komunicira na izravan način, koristeći čitljivu tipografiju,

---

<sup>62</sup> MARS, 2006.

<sup>63</sup> <http://www.7nula.net/4.-17.svibnja,2009.jpg>

<sup>64</sup> <http://www.lerotic.de> (prije na adresi <http://www.users.comcity.de/~ledato>)

velike realistične fotografije, piktograme, ilustracije, te posebno *spoof* kritičke fotomontaže. Sjedište je izvedeno u jednostavnoj HTML strukturi uz korištenje jednostavnih grafičkih elemenata poput JPEG slikovnih datoteka, GIF animacija i *roll-over* slika.



*lerotic.de* (2009)

Specifičnosti njegova dizajnerskog pristupa vidljive su i u ovom sjedištu gdje se nastoji fokusirati na probleme i njihova rješenja bez suvišnog estetiziranja. U skladu sa svojim društveno angažiranim pristupom, Lerotic je u isto vrijeme urednik (i autor) sadržaja i dizajner (i producent).

Za kraj ovog teksta treba još jednom naglasiti da je hrvatska dizajnerska praksa u području novih medija je kroz svojih 15 godina povijesti, od polovice 90-tih godina prošlog stoljeća do danas, prošla put od početnog oduševljenja konceptualnim, dizajnerskim, medijskim i tehnološkim mogućnostima novih medija do uspostavljanja produkcijskih i oblikovnih standarda. Značajno je da je kroz ovaj proces legitimiran web dizajn kao ravnopravan dio hrvatske dizajnerske scene.

Ivica Mitrović

## Bibliografija

A Decade of Web Design (2005) "Introduction". A Decade of Web Design. [1. 9. 2009.] <http://www.decadeofwebdesign.org/intro.html>.

Benkler, Yochai (2006) The Wealth of Networks: how social production transforms markets and freedom. New Haven, London : Yale University Press.

Blanks, Teddy (2007) "Olia Lialina & Relics of the Lost Web". Design Observer. [3. 6. 2009.] <http://www.designobserver.com/archives/entry.html?id=27798>.

Jacobson, Andy (2007) "Why Is Interactive Design Different From Print Design?" andy jacobson [design]. [2. 6. 2009.] <http://andyjacobson.typepad.com/design/2008/08/control.html>.

Kalčić, Silva (2009) "Anti-dizajn / Trajne alternative". Kalčić, Silva [ur.]. 43. zagrebački salon / primjenjene umjetnosti i dizajn. Zagreb : ULUPUH, str. 8-9.

Lialina, Olia (2005) "A Vernacular Web, The Indigenous and The Barbarians". PAGES IN THE MIDDLE OF NOWHERE (former FIRST AND THE ONLY REAL NET ART GALLERY). [2. 6. 2009.] <http://art.teleportacia.org/observation/vernacular>.

Lialina, Olia (2007) "Vernacular Web 2". Contemporary Home Computing. [3. 6. 2009.] <http://contemporary-home-computing.org/vernacular-web-2>.

MacManus, Richard i Porter, Joshua (2005) "Web 2.0 for Designers". Digital Web Magazine. [3. 6. 2009.] [http://www.digital-web.com/articles/web\\_2\\_for\\_designers](http://www.digital-web.com/articles/web_2_for_designers).

Manovich, Lev (2005) "Remix and Remixability". Rhizome. [3. 6. 2009.] <http://rhizome.org/discuss/view/19303>.

Manovich, Lev (2007) "Information as an Aesthetic Event". Lev Manovich Net. [3. 6. 2009.] [http://www.manovich.net/DOCS/TATE\\_lecture.doc](http://www.manovich.net/DOCS/TATE_lecture.doc).

Mars, Marcell (2006) "čekamo sučelje k hiperrecepцији". afterMETaphores. [3. 6. 2009.] <http://aftermetaphores.pr0be.info/?q=CekamoSuceljeKaHiperRecepцији>.

Mrduljaš, Maroje (2006) "Dobar dizajn". Mrduljaš, Maroje [ur.]. Pregled hrvatskog dizajna 040506. Zagreb : HDD, 2006. str. 14-15.

Mrduljaš, Maroje (2007) "ASCII operator". Katalog izložbe "Slika i prilika". Zagreb: HDD, str. 30-33.

Mrduljaš, Maroje (2009) "Dizajn - danas - Hrvatska". Mrduljaš, Maroje i Vlajo, Koraljka [ur.]. Život umjetnosti. 2009, 84, str. 4-13.

Payer, Ira (2007) "Uvodnik". Payer, Ira [ur.]. Druga nacionalna dizajnerska konvencija. Zagreb : HDD, str. 3-7.

Payer, Ira (2008) "Uvodnik". Serdarević, Željko [ur.]. Pregled hrvatskog dizajna 0708. Zagreb : HDD, str. 4.

Petrić, Mirko (2003) "Dizajneri premalo čitaju". Forum, Slobodna Dalmacija. 9. 11. 2003.

Poynor, Rick (2006) "Digital self-expression". eye. [3. 6. 2009.]  
<http://www.eyemagazine.com/opinion.php?id=140&oid=353>.

Razumova, Inna. (2000) "Interview with Lev Manovich". SWITCH. [3. 6. 2009.]  
<http://switch.sjsu.edu/web/v5n3/J-1.html>.

Reichenstein, Oliver (2006) "Web Design is 95% Typography". Information Architects. [3. 6. 2009.]  
<http://informationarchitects.jp/the-web-is-all-about-typography-period>.

Štefančić, Klaudio (2008) "Nove mreže novih medija". galerija galzenica web sjedište. [24. 6. 2009.]  
[http://www.galerijagalzenica.info/nove\\_mreze\\_novih\\_medija.pdf](http://www.galerijagalzenica.info/nove_mreze_novih_medija.pdf).

Vukić, Feđa (2003) Od oblikovanja do dizajna. Zagreb : Meandarmedia.

Zeldman, Jeffrey (2007) "Understanding Web Design". A List Apart. [3. 6. 2009.]  
<http://www.alistapart.com/articles/understandingwebdesign>.