
UNIVERZITET UMETNOSTI U BEOGRADU



Interdisciplinarnе studije

Višemedijska umetnost

Doktorski umetnički projekat:

DIGITAL WOOD

Digitalna višemedijska instalacija u eksterijeru

Autor:

Vanja Perović

mentor:

mr. Radomir Knežević, red. prof.

komentori:

mr. Čedomir Vasić, red. prof. FLU

dr.um. Aleksandra Jovanić, vanr. prof. Akademije umetnosti

Alfa univerziteta u Beogradu

Beograd, jun 2014. godine

SADRŽAJ	2
REZIME	4
RESUME	6
I UVOD: DIGITAL WOOD, ISTRAŽIVAČKI I METODOLOŠKI POSTUPAK	8
II PEJZAŽ KAO SIMBOL	16
III PEJZAŽ KAO IZLAGAČKI PROSTOR	33
1. Intervencije u prirodi	34
2. Smeštanje elemenata prirode u galerijski prostor	48
3. Mobilna umetnost	49
IV PEJZAŽ I NOVI MEDIJI	51
1. Prethodnice digitalne umetnosti i novih medija	52
2. Manifestacije digitalne umetnosti: digitalna umetnost kao alat i kao medij	55
V DIGITALNA PRIRODA – SIMULACIJA I INTERAKTIVNOST	60
1. Digitalne slike	60

2. Pokretne slike	64
3. Percepција и интерактивност	66
4. Instalacije: relaciona arhitektura i ambijent	68
VI VIRTUELNA REALNOST I ARTIFICIJELNI ŽIVOT	78
VII VEŠTAČKA INTELIGENCIJA	86
VIII TEHNOLOGIJE BUDUĆNOSTI: TRANSGENETIČKA UMETNOST	89
IX SAJBERPROSTOR	96
X SPISAK LITERATURE	99

REZIME

Kad se govori o umetnosti u doba digitalizacije, ona se utemeljuje na slici koja više nema primarnu vezu sa istinitošću sveta koji nas okružuje, što je rezultat promena mimetičko-reprezentativne paradigme predmeta predstavljanja. Ranije se *slika* bazirala na preslikavanju realnog, zatim na reprezentaciji određenih formi realnog, dok se sada okreće ka statusu komunikativnog medija i simulacije.

Ako su parkovi-šume shvaćeni kao fragmenti prirode, onda umetnički projekat *Digital Wood* teži da rekonceptualizuje tu postavku. On treba da uveri u važnost očuvanja okruženja koje je podložno stalnim promenama, ali i sugerise da je percipiranje parkova-šuma (u kontekstu klimatskih promena, genetike, biotehnologije i eksperimenata sa hibridnim rodovima biljaka) predmet stalne revalorizacije i preispitivanja. U radu se takođe preispituje uticaj tehnologije na svakodnevni život i prirodu, i istražuje se do koje mere je čovek sposoban da u tehnološkoj eri opšti sa prirodnim fenomenima na koje nema uticaj i koji su prepusteni slučaju, tj. prirodi.

Parkovi (prirodni eksterijeri) više nisu spiritualne lokacije koje se nude kao mesto meditacije, mira i čistote – oni postaju mesto konzumiranja instant-zadovoljstava. Predstavljanje turističkih atrakcija kroz masovne medije – televiziju, reklame, film, časopise, brošure – i njihova interakcija sa drugim elementima u suštini prikazuju i preoblikuju doživljaj prirode i percepciju posmatrača.

Cilj rada je i da utvrdi uslovljenošć percepcije stalnim promenama u ekološkom, kulturološkom i tehnološkom kontekstu, kao i da istraži na koje načine dolazi do takvog uslovljavanja. *Site specific* radovi mogu da utiču na proces posmatranja, fokusirajući se na svakodnevno, poznato, nespektakularno u okviru datog eksterijera, poentirajući vizuelno transmutirane narative. Ovde se javlja dvostruka simulacija realnog, originalnog ambijenta – najpre, prikaz fragmenata prirode u fragmentu-surogatu (park), a potom i simulacija koju predstavlja sam rad u odnosu na šumu kao nenaseljeno i divlje prostranstvo.

Predstava, ideja o prirodi je sve podložnija manipulacijama i određena je ekološkim apokaliptičnim narativima, kroz podatke i informacije o globalnom zagrevanju, zagađenju,

izumiranju i nestajanju pojedinih biljnih i životinjskih vrsta. Posmatrači iskustvo o prirodi doživljavaju još jedino posredno – kroz medijatore, narative i konstrukcije. Ova instalacija bi trebalo da usmeri posmatračevu percepciju i svest o prirodi ka elementima rada kao znakovima koji postaju čitljivi i prepoznatljivi usled razvoja tehnike i tehnologije.

RESUME

When it comes to an art in the digital age, it establishes an image that has no longer primary connection to the truth of the world around us, which is a result of mimetic-representational paradigms of the subject of representation. Previously, the image was based on mapping of the real, then to representation of certain forms of real, while now turns to the status of communicative medium and simulation.

If forests or parks are seen as fragments of nature, then art project Digital Wood tends to reconceptualize this idea. It needs to point out importance of preserving environment which is subject of constant change, but also suggests that perception of parks and forests(in the context of climate change, genetics, biotechnology and experiments with hybrid kinds of plants) are topic of constant revaluation and reconsideration. This art project also examines the impact of technology on everyday life and nature, and explores the extent to which man in the technological era is capable of dealing with phenomena of nature on which he has no impact and which are left to chance and the power of nature.

Parks(exteriors with elements of nature) are no longer spiritual locations that are offered as a place of meditation, peace and purity – they become a place of consuming instant pleasures. Presentation of the tourist attractions in the mass media – television, commercials, movies, magazines, brochures – and their interactions with other elements essentially show and transform the experience of nature and the perception of the viewer.

The aim of this project is to determine the dependence of perception on constant changes in environmental, cultural and technological context, and to explore the ways in which there is such conditionality. Site specific works may affect the process of observation, focusing on everyday, familiar, unspectacular according to its exterior, pointing to visually transmuted narratives. Here arises a double simulation of the real, the original setting – first, display of fragments of nature in the fragment – surrogate (park), and then the simulation represented by the work in relation to the forest as a wild and uninhabited space.

Image, the idea of nature is susceptible to manipulation and is determined by environmental apocalyptic narratives, the data and information about global warming, pollution, extinction and disappearance of certain plant and animal species. Viewers experience the nature only indirectly – through mediators, narratives and structures. Installation should direct the viewer's perception and awareness of the nature towards elements of work as a signs who become readable and recognizable due to the development of thechnology.

I UVOD: DIGITAL WOOD, ISTRAŽIVAČKI I METODOLOŠKI POSTUPAK

Umetnički projekat *Digital Wood* koji se izvodi u eksterijeru (parku, šumi) je audio-vizuelna instalacija, koja predstavlja digitalni ekosistem simulirajući pojedine elemente iz prirode (drveće, ptice). Projekcija video rada projektovanog direktno na pejzaž i njegove elemente ukazuje na organske forme transmutirane prirode. Kako je vreme bitan element ovog rada, početak projektovanja se izvodi u periodu sumraka, kada dolazi do smene dana i noći. U ovom periodu projekcija se samo nazire, a kako vreme odmiče i pada mrak, projekcija postaje potpuno vidljiva. Poetika video rada zasniva se na oblicima koji su naizgled prepoznatljivi i animirani su, a kako postaju potpuno vidljivi elementi prirode – krošnja drveta, travnat teren, se ponašaju kao platno za projekciju. Oblici krošnje, stabala, žbunova postaju siluete, okviri na kojima se projektuje trodimenzionalni model prirode, ispod kojih izbija tekstura lišća, trave, granja. Ovi vizuelni narativi se ujedno posnašaju i kao reflektori sa neobičnim svetlosnim senzacijama koje zbog svoje slabe vidljivosti u toku dana-sumraka izgledaju enigmatično. Na samom pejzažu se ne interveniše u bukvalnom, fizičkom smislu, on se samo rasvetljava u drugom kontekstu.

Faktori koji se odnose na vreme dana imaju veliku ulogu u radu. Aspekt pejzaža postaje nestabilan i konstantno se modifikuje pred našim očima privremenom akcijom koja zavisi od svetla. Organske forme se formiraju pod uslovima osvetljenja ili zamračenja, a postupak je gotovo slikarski, gde se slojevi boje i motiva akumulišu na površini i gde svaki prethodni sloj izbija preko novog sloja. Ovo probijanje boje paralelno je sa smenom dana i noći, gde pri većoj količini svetla dominira sam pejzaž, dok se projekcija polako pomalja i postaje vidljiva kako noć pada. Pejzaž polako nestaje sa smenom svetla, ostavljajući jedino teksturu lišća i granja. Ovde se mešaju pojmovi mašte i stvarnosti, privida i fantazije, te nas ovaj kratkotrajni site specific rad dovodi do toga da percipiramo ili prepostavimo ono što će tek uslediti, ne ostavljajući trajnog traga na pejzažu. Rad je kratkotrajnog karaktera i dešava se u određeno doba dana. Ova neponovljivost daje mu kvalitet kontrolisane slučajnosti, kako se svi parametri koji se tiču vremena trajanja smene između nevidljivog i nevidljivog ne mogu tačno izmeriti.

“Oslikavanje” pejzaža projekcijom dovodi do uspostavljanja tenzije između neregularnosti pojave prirodnih elemenata i pravilnosti u njihovim unutrašnjim strukturama. Apstraktni pejzaž

koji dobijamo pojavljuje se kao simbol i sumira aspekte povezane sa procesom, dekonstruišući njenu materijalnost.

Rad prati zvuk snimljenih ambijentalnih senzacija kompjuterski modifikovan tako da zvuči sintetizovano. Ambijentalne senzacije se ondose na zvukove šuštanja lišća pod uticajem vetra, zvuk ptica, i zvukove koja priroda proizvodi u različitim vremenskim uslovima. Poput mnogih žanrova savremene umetnosti, umetnost zvuka je interdisciplinarne prirode, ali se pojavljuje i u hibridnim formama. Umetnost zvuka može podrazumevati razne forme kao što su akustika, elektronika, muzika buke, nađena ili ambijentalna muzika, može se baviti skulpturom, filmom, videom i ostalim setom formi koje su u stalnom širenju usled trenutnom diskursu savremene umetnosti. Razni eksperimenti sa zvukom kojima su se bavili dadaisti, narealisti i situacionisti, o kojima će kasnije biti reči, više se bave konceptom nego komponovanjem dopadljivih i slušljivih melodija.

Priroda u artificijelnom interfejsu ukazuje na reprezentaciju prirode istraženu i uhvaćenu u digitalnom mediju. Kao takva, ona je u svojoj esenciji suštinski opozit digitalnom svetu, primarna je i iskonska, za razliku od digitalnog sveta koji je nov, nemapiran i promenljiv.

Može se reći da se sa pojavom generisane *slike* pojavljuje nova mogućnost automatizacije koja u sebi sadrži proračun samog kompjutera, pri čemu se ukida direktni odnos koji je do sada postojao, i gubi svaki vid odnosa sa stvarnošću. Umesto identičnih kopija objekti novih medija naglašavaju postojanje više različitih verzija. Takve *slike* postaju interaktivne i mogu slobodno da uspostavljaju odnos sa subjektom koji ih gleda. Položaj objekta i subjekta po navici se percipira u linearnej koordinati, putem sučeljavanja, međutim danas postaju hibridi objekta i slike. Subjektivnost koja se tim putem javlja nema svoj lokalitet, mesto nastanka u jednoj tački, ona sada može da deluje na granici mreže čime se stvara prostor za novo perceptivno okruženje.

Iluzionizam koji se odnosi i na reprezentaciju i na simulaciju kombinuje tradicionalne tehnike i tehnologije koje imaju za cilj da stvore vizuelno sličnu realnost(slike u perspektivi, film i drugo). Simulacija referiše na različite kompjuterske metode koje stvaraju aspekte realnosti

izvan njihove pojavnosti: razumevanje vremena i prostora, statiku i dinamiku objekata, promene agregatnih stanja, zvučne senzacije.

Ono što se dobija jeste dinamičan virtualni zvučno-vizuelni prostor u kome su slike i slikovni prostor preobraženi u promenjenu sferu. Takav prostor je sada informacijsko komunikativni sklop, sa njim se više ne oponaša priroda, niti odslikava realnost, niti se reprezentuje promenjena realnost, već se nameće kao jedina prava, subjektivno određena realnost.

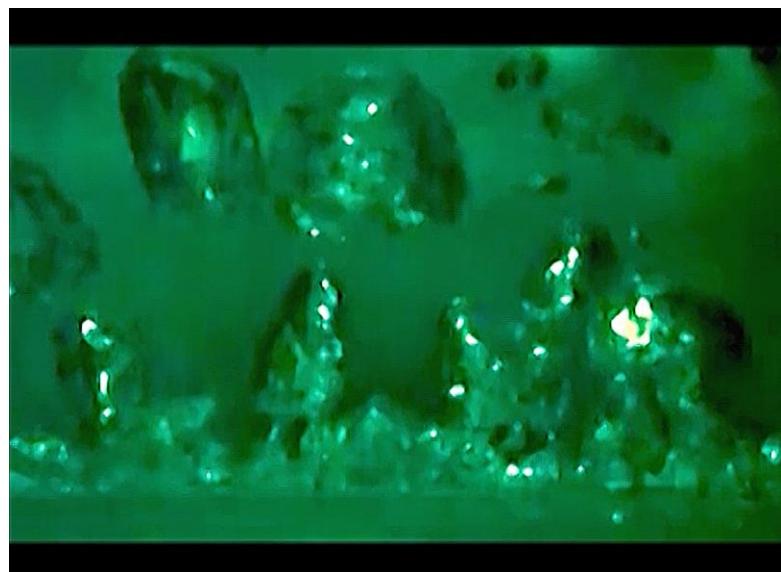
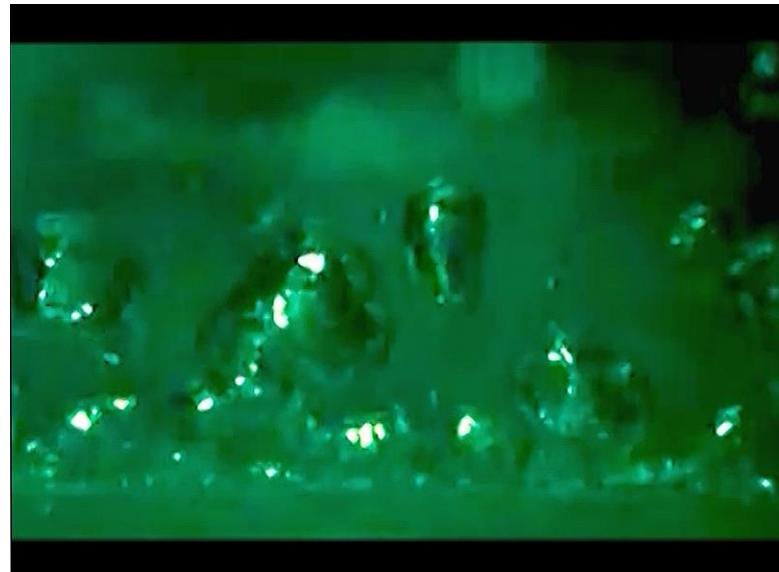
U ovom hronološkom prikazu daje se niz primera simuliranih predstava prirodnih i urbanih ambijenata od starog veka do savremenog doba. Primeri su birani tako da ilustruju *istorijski* metod koji će se primeniti, kao i *analitički* metod kroz primere koji će biti osvetljeni tako što će se suočavati srodnosti sa doktorskim umetničkim projektom. Povlače se paralele između navedenih primera i doktorskog umetničkog projekta sa aspekta koncepta, pojavnosti, načina percepcije i načina izvođenja. Koristeći *komparativni* i *teorijski* metod preispitaće se korelacija između postojećih umetničkih dela, kroz literaturu iz istorije umetnosti, teorije umetnosti i medija i filozofije.

U radu će se analizirati jezik novih medija u kontekstu istorije moderne vizuelne i medijske kulture, kao i u odnosu na svakodnevni život. Ispitaće se na koji način se novi mediji oslanjaju na stare kulturne forme i jezike i na koji način se oni sučeljavaju. U čemu se ogleda jedinstvenost novomedijskih objekata koji stvaraju iluziju realnosti, kako se obraćaju posmatraču i kako reprezentuju prostor i vreme? Kako se konvencije i tehnologije starih medija usaglašavaju sa novim medijima? Kako i na koji način je promenjena percepcija savremenog čoveka usled tehnoloških, digitalnih dostignuća i, kako digitalna slika sve više zamenuje neposredno iskustvo čime je posmatrač neizbežno upućen na kompjuterski determinisan pogled na svet.

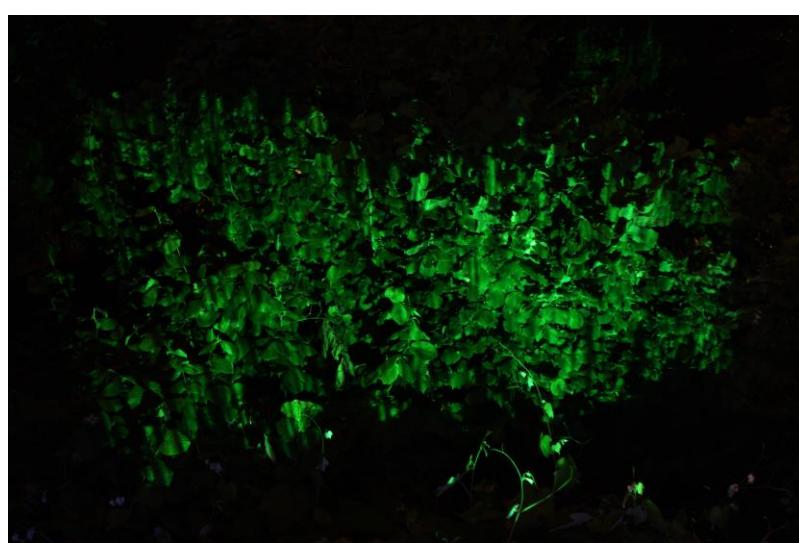
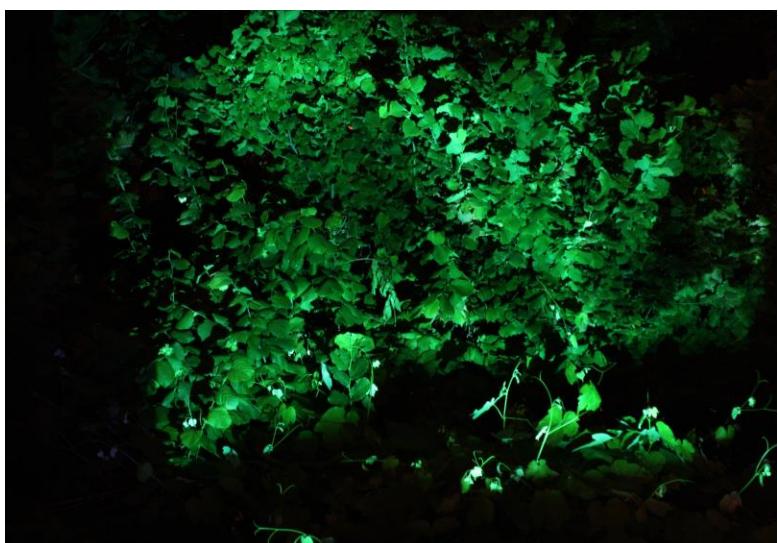
Kada su posetioci primorani da odu na mesto dešavanja koje je od njih udaljeno kao u ovom slučaju, kako bi mogli da se sretnu sa delom koje dolazi iz sveta digitalizacije i kako u većini slučajeva ne postoji mogućnost da se takvo delo može videti više puta u različitim

sredinama, rad dobija kvalitet jedinstvenosti i neponovljivosti, kakav je i simulakrum koji podražava priroda u svom stalno promenljivom modalitetu.

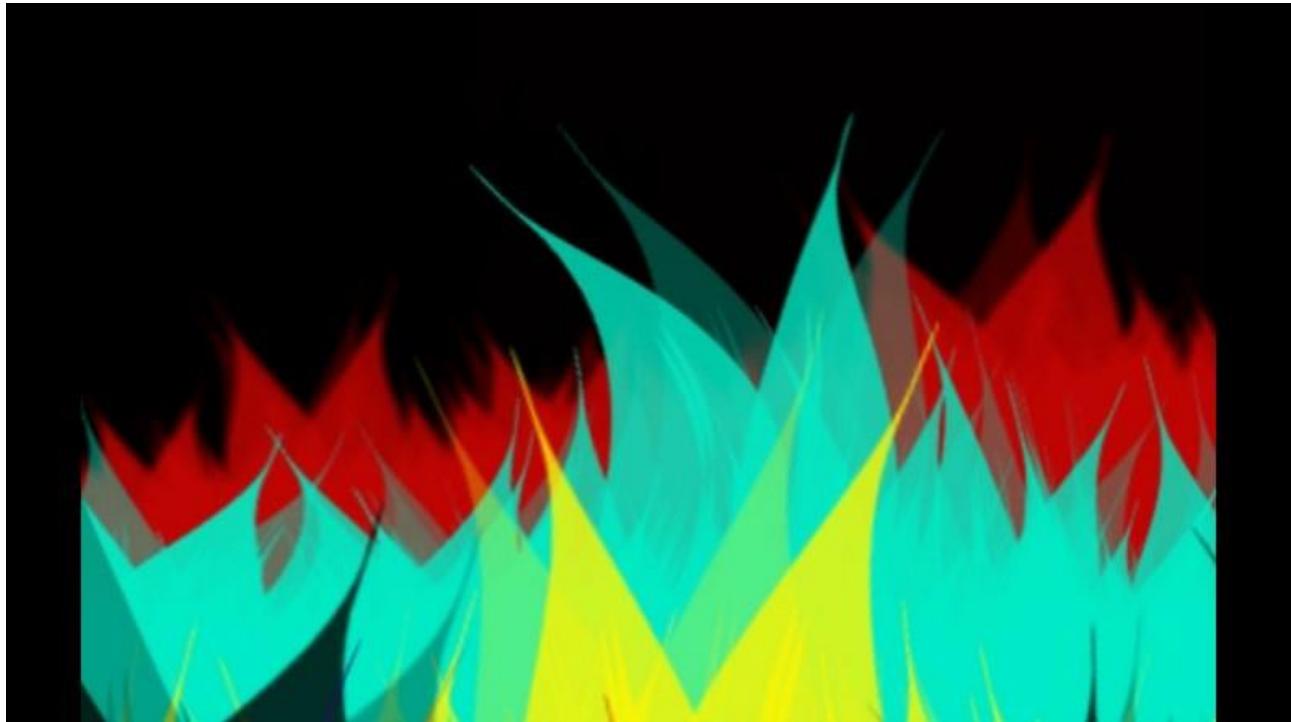
Frejmovi iz video rada

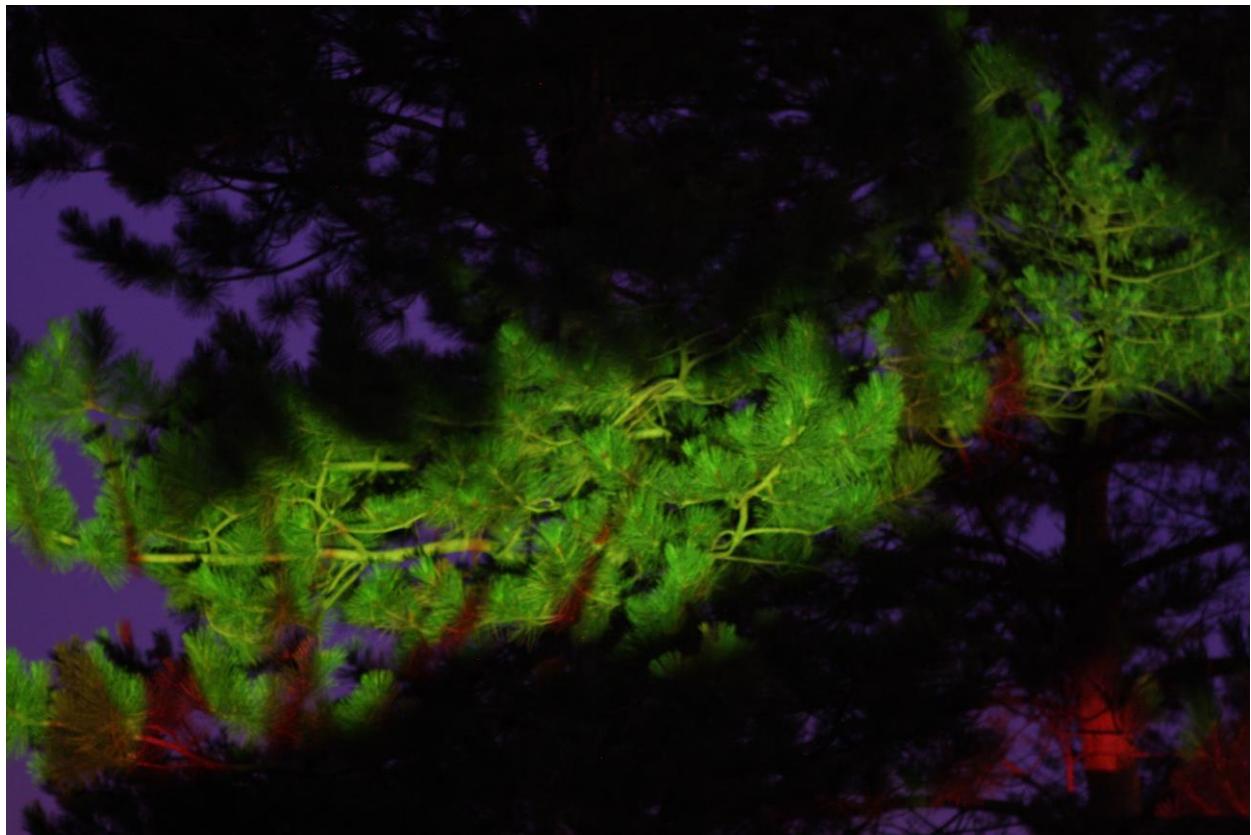


Projekcija

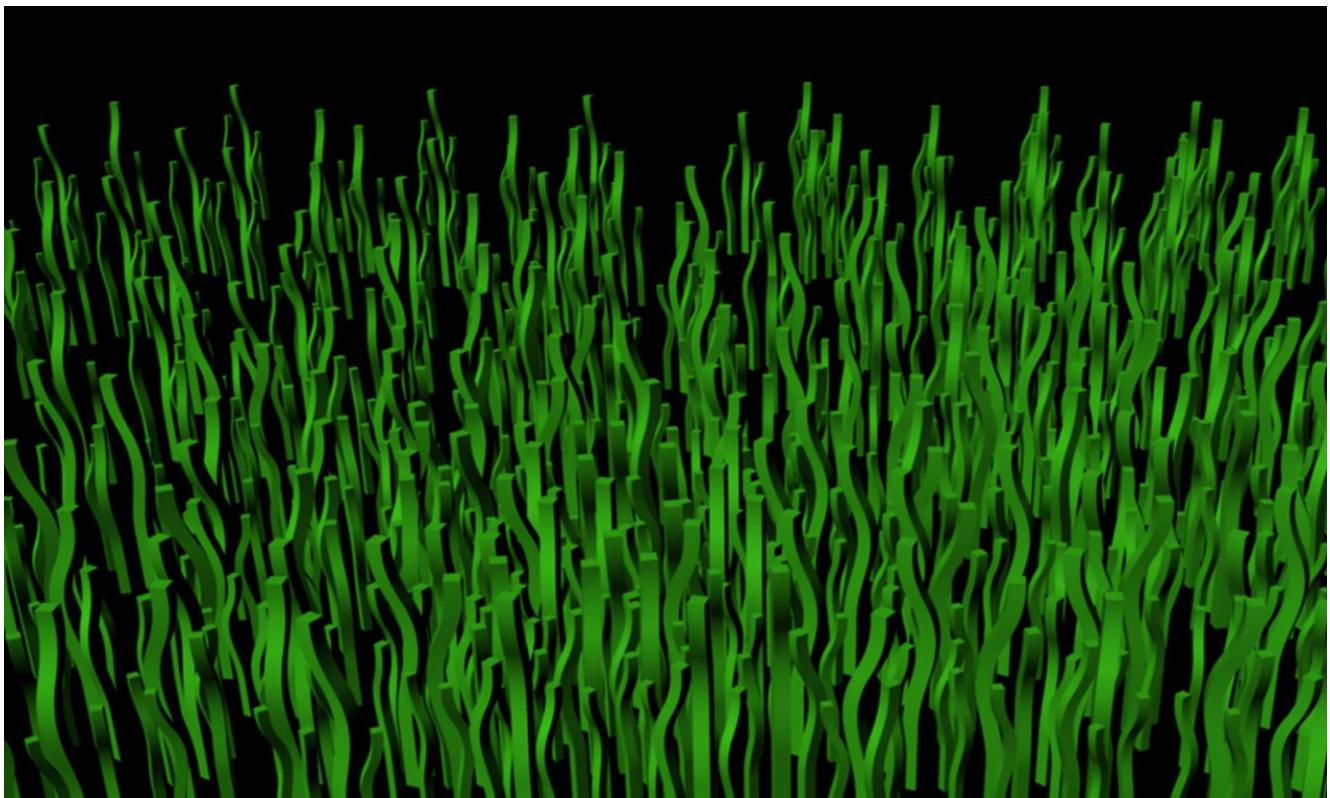
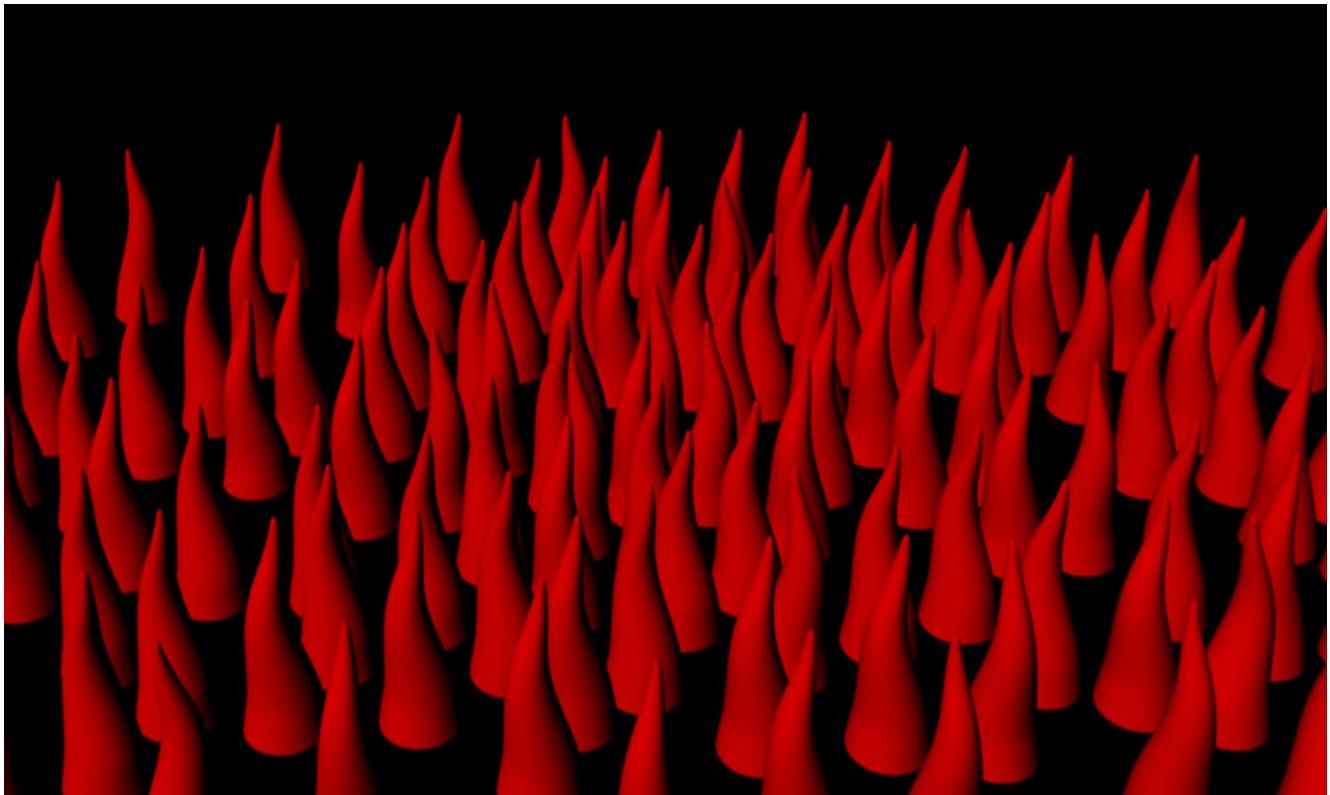








Frejmovi iz video rada



II PEJZAŽ KAO SIMBOL

Ideja postavljanja posmatrača, koja je u srži ljudskog odnosa prema slikama, u hermetički zatvoren slikovni prostor *privida* nije vremenski povezana s tehničkim izumima kompjuterski generisane virtuelne stvarnosti. Ona ima svoje korene u umetničkim tradicijama koje su tokom istorije naglo prekidane ili zaustavljane, a koje su svojevremeno bile pod uticajem tadašnjih medijuma i korišćene su za prenos najraznovrsnijih sadržaja. Ova zamisao može se pratiti unazad bar od doba klasične antike, a ukazuje se i proteže sve do danas. Primeri likovnih prostora koji stvaraju privid ne mogu se tehnički porediti s opsenama koje se danas mogu proizvesti uz pomoć kompjutera, a i u kojima posmatrač može aktivno da učestvuje. U virtuelnoj stvarnosti panoramski izgled se spaja sa senzornomotornim ispitivanjem slikovnog prostora koji odaje utisak živog okruženja. Interaktivni mediji izmenili su naš pojam slike u višečulni interaktivni prostor događanja u određenom vremenskom okviru. U virtuelnom prostoru se parametri vremena i prostora mogu menjati prema potrebi tako da se prostor može koristiti za oblikovanje i opite. Pomoću današnjih gotovo neograničenih mogućnosti korišćenja različitih medija moguće je stvoriti osećaj *uranjanja*¹, tako da je često teško razlučiti šta je stvarnost a šta opseна. Umetnici su se od antičkog doba, preko srednjeg veka, pa sve do tehnološkog doba, služili sredstvima koja su im stajala na raspolaganju, uključujući perspektivu i panoramu. Namera je bila ista: stvoriti veštački svet koji prostor slike pretvara u sveukupnost i okupira posmatračevo vidno polje. Za razliku od ciklusa fresaka, minijatura, slika na kojima su zastupljeni pejzaži i perspektive, gde vlada jedninsvo prostora i vremena, i koje posmatrača ostavljaju sa druge strane okvira, umetnost novih medija nudi alternativnu realnost i sveobuhvatno uranjanje svih čula, od utisaka dodira i toplove do osećaja kretanja.

¹ Oliver Grau: *Virtuelna umetnost*, CLIO, 2008, str.24

Pokušaj angažovanja većeg broja čula nalazimo u zidnim slikama iz pozognog doba Rimske republike, gde zbog prividnog širenja zidne površine izvan granica jedne plohe prostorija izgleda veća, pogled posmatrača prodire u sliku i neutrališe se razlika između stvarnog prostora i prostora slike. Na pojedinim freskama iz ovog perioda nalaze se motivi tako organizovani da se obraćaju posmatraču sa svih strana u jedinstvu vremena i mesta, i hermetički ga obuhvataju stvarajući tako osećanje boravka u slici i učestvovanja u sadržaju.

Ovakav primer nalazi se na jednoj od najčuvenijih sačuvanih freski antičkog sveta, na velikom frizu Vile misterija u Pompejima, u odaji broj 5, naslikanoj 60. godine p.n.e.¹ Dvadeset devet realistično prikazanih likova u prirodnoj veličini naslikano je na pozadini crvenih i mramornih intarzija uz ritmično ponavljanje rubova, i ovaj prizor potpuno ispunjava vidno polje posmatrača. Posetilac je okružen prizorom od 360 stepeni u kojem postoji jedinstvo vremena i mesta. Odaja je posvećena kultu Dionisa, a prikazuje ljudska i božanska bića zajedno. Sledeća grupa od tri figure koje učestvuju u prinošenju žrtve ukazuje na misterije. Središte slike posvećeno je Dionisovoj procesiji u kojoj se nalazi devet figura, a predvode ih Dionis i Arijadna ili Venera. Svi događaji nisu prikazani u nizu, već u jedinstvu prostora i vremena. Osnovna iluzionistička svrha freske, koja nastoji da posmatrača utopi u mitski prizor, zahteva likovni oblik koji će posmatrača u potpunosti obuhvatiti. Osim realističnog načina slikanja sa velikim brojem detalja, postavljanjem megalografije na podijum naslikan u perspektivi metar iznad poda stvara se privid reljefa i dubine. Ovaj friz je definitivno i opipljivo svedočanstvo virtuelne stvarnosti; ne samo da nastoji da uvuče posmatrača u svoju temu, već preko panoramskih prizora, posebnih boja i dramatičnih pokreta nastoji da stvori utisak učestvovanja kod posmatrača, da ostvari psihički spoj posmatrača i slike u obrednom činu.

U Vili Livija u Primaporti sveukupnost fresaka stvara privid veštačkog vrta. Nastale 20. godine p.n.e. ove zidne slike su utočište preplavljeni svetlošću i u potpunosti okružuju posmatrača. Na zidovima odaje je naslikan prizor veličine 12x6 metara koji verno preslikava prirodu. Oleanderi, pinije, akanti, ruže i klinovi su brižljivo islikani. Taj prostor koji podražava prirodu prepun je realističnih ptica, čak oko trideset različitih vrsta. Iako je prikazani biljni i

¹ Oliver Grau: *Virtuelna umetnost*, CLIO, 2008, str.14

životinjski svet veran prirodi i u prirodnoj veličini, ipak se u tom obliku ne sreće u prirodi, već predstavlja ideal koji je bolji od prirode. Predeo se obraća posmatraču frontalno i njegovo smisljeno dejstvo treba fizički da uvuče posetioca u prostor privida, ali se pri tome ne stvara utisak velike dubine zbog maglovite pozadine. Tehnike iluzionističkog slikarstva stvaraju veštački prostor u koji se posmatrač integriše. S obzirom na to da je njegovo vidno polje do kraja ispunjeno, posmatrač nema priliku da sa naslikanim prizorom poredi spoljne objekte koji se nalaze oko prizora i stvara se jedinstvo prostora i vremena. Posmatrač je suočen s istovremenim prizorom koji ga panoramski obuhvata i prenosi u neki drugi prostor. Kako bi se pojačalo dejstvo privida i da bi se održao kontinuitet, svetlost ulazi u odaju kroz otvor u zidu neposredno ispod tavanice na kojoj su naslikane pećinske stene. Ovakvo rešenje slično je načinu osvetljavanja koji je kasnije korišćen u panoramama. Trojstvo misterije, čarolije i slikane opsene korišćeno u Vili misterija imalo je značajnu ulogu u antičkom svetu. Ostromu moć slike rano je prepoznala hrišćanska crkva, pa je zbog toga i zabranila slike. U 7. i 8. veku, ikonoklasti su pokušali da ospore taj uticaj, ali je tek 787. na Nikejskom saboru prihvaćeno da se Bog može poštovati posredno, preko obožavanja slika.

Okruženi smo stvarima koje nismo sami stvorili i koje imaju život i građu različitu od naše – drvećem, cvećem, travom, rekama, brdima, oblacima. One su u nama vekovima pobudile radoznamost i strahopštovanje, bile su predmeti uživanja. Mi smo ih ponovno stvarali u svojoj uobrazilji, da bismo tako odrazili svoja raspoloženja. I počeli smo da mislimo o njima kao sastavnim delovima ideje koju smo nazvali prirodom.

Slikarstvo pejzaža označava fazu predstava o prirodi. Njegova su nastojanja i razvitak od srednjeg veka deo ciklusa unutar kojeg je ljudski duh još jednom pokušao da dođe u sklad sa svojom okolinom. Prethodni ciklus, ciklus mediteranske antike, bio je tako duboko usađen u grčki humanizam, da je ovakvo shvatanje prirode igralo tek podređenu ulogu. Helenistički slikar, svojim okom oštrim za vidljivi svet, stvorio je školu pejzažnog slikarstva. Ali, koliko možemo prosuditi po nekoliko preostalih fragmenata, njegova je veština u slikanju svetlosnih efekata bila upotrebljena većinom u dekorativne svrhe. Jedino nam serija o Odiseji, u Vatikanu, daje nagoveštaj da je pejzaž postao sredstvo poetskog izraza; no čak i ovde je pejzaž pozadina, digresija, kao što su to i pejzaži u samoj *Odiseji*, iz vile na brežuljku Eskvilin u Rimu.

Impresionistički stil antičkog slikarstva je dobro odgovarao pejzažu, i njegovi se tragovi zadržavaju još dugo pošto su elementi klasičnog stila nestali. Na onom jedinstvenom dokumentu spajanja dva sveta, bečkoj *Genezi*, koji je nastao u Antiohiji oko 560, umetnik, poznat pod imenom Iluzionista, znao je da dočara istinski utisak atmosfere totalnosti pejzaža, čak i kada su njegovi likovi bili uniformni na vizantijski način. Čak vrlo kasno, u devetom veku, *Utreški psaltir* pun je pejzažnih motiva koji su uzeti iz helenističkog slikarstva, a njegovi impresionistički potezi još uvek odaju smisao za svetlo i prostor.

Sva je umetnost u izvesnoj meri simbolična, a za nas stvarnost simbola donekle zavisi od toga koliko ih dobro pozajemo. Međutim, simboli, kojima je rana srednjovekovna umetnost predstavljala prirodu, imali su neobično malo zajedničkog s njenim stvarnim izgledom. Ako želimo da shvatimo početke slikarstva pejzaža, postavlja se pitanje zašto su oni zadovoljavali srednjovekovni duh. U izvesnoj meri oni su bili produkt srednjovekovne hrišćanske filozofije. Ako je naš ovozemaljski život samo kratka i bedna međuigra, onda okolina u kojoj se on odvija ne zavređuje našu pažnju. Ako su ideje bogom dane, a čulni utisci nešto nisko, naše prikazivanje stvarnosti mora biti u najvećoj meri simbolično; a priroda, koju spoznajemo čulima, zasigurno je grešna. Sveti Anselm,¹ pišući početkom dvanaestog veka, verovao je da su stvari štetne onoliko koliko je čula koja zadovoljavaju, pa je tako smatrao opasnim sedenje u vrtu gde ima ruža koje gode čulu vida i mirisa, i pesme i priče koje gode čulu sluha. Nema sumnje da je ovo odraz najstriktnijeg monaškog pogleda. Običan čovek sigurno ne bi ni pomislio da je greh uživati u prirodi; on bi jednostavno rekao da se u prirodi ne može uživati. Polja su značila samo težak rad (danас su radnici u polju gotovo jedina vrsta ljudi koja se ne oduševljava prirodnim lepotama); morska je obala predstavljala opasnost od oluje i gusara. A izvan tih, više ili manje korisnih delova zemljine površine, širila su se beskrajna prostranstva šume i močvare. Možda Vordsvort (William Wordsworth ,1770-1850) ne bi imao tako povoljno mišljenje o prirodi kao o večnom i uzvišenom entitetu da je poznavao tropске prašume. On smatra da postoji nešto u suštini velikih šuma što je strano, što plaši i krajnje je neprijateljski raspoloženo prema životu koji u njih

¹ Anselmo Kenterberijski (1033 – 21. april 1109) bio je italijanski srednjovekovni filozof, teolog i nadbiskup od Kenterberije od 1093. do 1109. godine.

Smatra se osnivačem sholastike , a čuven je i po ontološkom argumentu o postojanju Boga . Otvoreno se suprostavljaо krstaškim ratovima .

prodire. Stoga nije čudno što su retki opisi prirode u ranim epovima, sagama i anglosaksonskoj poeziji kratki i neprijateljski, ili što se bave njenim strahotama, kao na primer u opisu Grendelove močvare u *Beowulfu*, gde pesnik želi da i mi delimo njegov strah.

S nepoverenjem prema prirodi blisko je povezana sposobnost srednjovekovnog uma da stvara simbole. S obzirom na napredak naučne misli, teško se danas može shvatiti um u kojem su svi materijalni objekti zamišljeni kao simboli duhovnih istina ili epizoda iz svete istorije. Upravo je ova sposobnost neposrednog zamenjivanja objekta idejom, ili ideje objektom, dopustila čoveku srednjeg veka da bez razmišljanja prihvati tako neuverljive ekvivalente, kao što su drveće i planine u *Edvinovom psaltiru*. Iako ovakav stav prema prirodi ne bi nikada mogao stvoriti slikarstvo pejzaža u savremenom smislu, on je ipak pripremio put za onu vrstu umetnosti koja je pejzaž simbola.

Što nas neko umetničko delo manje zanima kao imitacija, to nas više mora zadovoljavati svojom konstrukcijom. Umetnost simbola uvek stvara jezik dekoracije. Prikazi prirode u tako čisto simboličkim delima, kao što su mozaici u crkvi Sv. Marka i kapeli Palatini u Palermu, daju nov i vrlo vredan elemenat crtežu. Još je važnije to što, čim ljudi s uživanjem počnu gledati na detalje prirode, sklonost ka stvaranju simbolike daje njihovom osmatranju neobičan intenzitet; jer oni ne gledaju cveće i drveće samo kao lepe predmete u kojima uživamo, nego i kao prototipove božanskog.

To je, bez sumnje, ono što najranijem naturalizmu srednjeg veka daje njegovu lepotu. Lišće, cveće i vitice loze Remsa i Sautvela, koje u trinaestom veku probijaju kroz zamrzlu koru monaškog straha, imaju jasnoću novostvorenih stvari. Doslovno kopiranje i manjak selekcije dokaz su da su one sada viđene prvi put. Floralna dekoracija Remsa i Sautvela je bila previše napredna za hladnu versku doktrinu. Ipak, u trinaestom veku počinju postepeno da se pojavljuju lisnati ornamenti na kapitelima i na marginama manuskriptata.

Čovek je, dakle, prirodne objekte prvo sagledao individualno, kao prijatne same po sebi i kao simbolične predstave božanskih osobina. Sledeći korak ka slikarstvu pejzaža bio je da se od tih pojedinosti formira neka celina, koja bi se mogla obuhvatiti imaginacijom i sama mogla biti

simbol savršenstva. To je postignuto *otkrićem* vrta.¹ U neku ruku otkriće je pogrešna reč, jer je začarani vrt – bio to Eden ili vrt Hesperida – jedan od najstalnijih, najraširenijih i najutešnijih mitova čovečanstva; a njegova je pojava u dvanaestom veku samo deo ponovnog opštег buđenja imaginacije. Samu mnogostruktost čulnog doživljavanja, za koje je sv. Anselmo verovao da je tako opasno, sada je crkva prihvatile kao predosećaj raja. Raj na persijskom znači *ogradeno zemljište*, i lako je moguće da je naročita vrednost, koja se pridavala vrtovima u kasnjem srednjem veku, bila nasledstvo indoevropskih civilizacija.

U svakom slučaju, ideja o cvetnoj livadi odvojenoj od surove stvarnosti, gde ljubav, ljudska i božanska, može naći svoje zadovoljenje, pojavljuje se u provansalskoj poeziji zajedno s drugim darovima Istoka. U najčarobniji od svih vrtova, u onom u kojem se odigrava *Roman o ruži*, drveće je, kaže se, bilo doneseno iz zemlje Saracena. A smisao za vrtove nije bio ograničen samo na pesnike. Albertus Magnus, srednjovekovni filozof s najvećim enciklopedijskim znanjem, opisuje u svom delu *De Vegetabilis* jedan voćnjak ili vrt s lozom i voćkama, koje rastu iz meke trave, i dodaje da su *iza travnjaka posadene brojne aromatične trave, čiji miris godi čulu mirisa, a takođe i cveće kao ljubičica, papina kapica, ljiljan, ruža i perunika, koje svojom šarolikošću očarava oko*.

Kao i sve drugo u srednjem veku, i ovaj duh nalazi svoj najkoncentrisaniji izraz u Danteu. Oni koji su *Božansku komediju* proučavali u devetnaestom veku silno su se trudili da zabeleže svako spominjanje prirode i otkrili nekoliko divnih opisa, koji su jasni kao rezbarije na kapitelima trinaestog veka. Istina, uloga koju je igrala lepota prirode kod Dantea neznatna je u poređenju sa ulogom božanske lepote teologije. Ali kroz njegovu poemu možemo osetiti prelaz od preteće stvarnosti ranog srednjeg veka prema pitomijem svetu, kada se Bog može javiti i kroz prirodu. *Na pola našeg životnog puta, nađoh se u šumi gde tama prebiva, jer nogu sa staze prave zaluta.* Mračna šuma u kojoj se Dante nalazi na početku pesme (*Pakao*, 1.2) opisana je nejasnim terminima, možda kao indikacija vlastite dezorientacije junaka. Karakteristike Dantove *mračne šume* su proizvod mašte pesnika koji se verovatno zasniva na idejama iz različitih tradicija. Ovo uključuje srednjovekovnu platoniku sliku haotične materije: prvobitnog drveta, šume na ulazu u podzemni svet, greha. Nejasna simbolika tri zveri – leoparda, lava i vučice – doprinosti tajnovitoj atmosferi početne scene.

¹ Kenneth Clark: *Priroda u umjetnosti*, Izdavačko knjizarsko poduzeće Mladost, Zagreb, 1961, str. 15

Na osnovu kasnijih epizoda ova stvorenja se obično shvataju kao simboli, odnosno simbolizuju podelu na tri glavna dela Danteovog pakla: pohota (neumerenost u željama), nasilje i prevara (ponegde se leopard izjednačava sa prevarom, a vučica sa pohotom). Poneko ih povezuje sa zavišću, ponosom i pohlepotom. Pretpostavlja se da je Dante crpio inspiraciju za izbor zveri iz biblijskog pasusa koji proriče uništavanje onih koji odbijaju da se pokaju za svoje grehe: *I zato ih šumski lav napada, vuk pustinjski razdire, leopardi vrebaju gradove njihove, ko god izide iz njih bit će rastrgnut, jer je mnogo greha njihovih i silni su odmeti njihovi* (*Knjiga proroka Jeremije*, 5:6). Dok traži izlaz iz šume, junaka napadaju alegorijske sile tame i duhovne nevolje – prvo leopard, potom lav, i na kraju vučica (Prvo pevanje), a potom ga prisiljavaju na povratak u šumu. Spasava ga Vergilije koga šalje Beatriče (Drugo pevanje), a nakon toga Dante i Vergilije ulaze u pakao (Treće pevanje).⁵

Šuma se proređuje i on vidi preko rečice neku ženu kako peva i bere cveće, kojim je protkana čitava staza na kojoj stoji (*Čistilište*, XVIII, 40—60). Četrdeset godina kasnije, vrt je utočište Bokačovog šarmantnog društva koje se povuklo *na komad zemljišta koje je kao tratinu, s travom išaranom hiljadama različitih cvetova*, da bi pričali svoje priče, dok kuga besni s druge strane zida. Moguće je da je upravo ta kuga bila ovekovečena na jednoj od prvih vrtnih grupa u slikarstvu — fresci u Kampo Santu iz četrnaestog veka. Freska predstavlja grupu veseljaka kako sede pod drvećem, sa sagom od cveća pod nogama. Nema sumnje da oni uživaju u čulnim užicima, no da bi se ta činjenica još i potvrdila, iznad njihovih glava lebde glave dva kupidona, koji kao da su uzleteli s antičkih sarkofaga, poređanih, nekad kao i danas, uz zidove Kampo Santa. Ova je freska izdanak sijenske umetnosti. U slikarskoj tradiciji Firence nije bilo pejzaža. Gole, šture stene, koje čine pozadinu Đotovih slika, izvanredno održavaju plastičnu ravnotežu svake grupe, ljudskih kretnji i izraza, dok su opažanja o biljkama i drveću izostavljena. Do koje mere je ova tradicija monumentalne umetnosti odredila njegov stil postaje jasno kad se prisetimo da je on bio slikar života sv. Franje.

Smisao za prirodnu lepotu kod pesnika ranog četrnaestog veka nalazimo u delima Simona Martinija i braće Lorencetija. Najraniji sačuvani pejzaž su freske *Dobra i loša vladavina* Ambrođa Lorencetija. One su toliko konkretnе, da se teško može reći kako uopšte spadaju u

⁵ Dante: *Božanstvena komedija*, 1308-1321.

pejzaž simbola, te su stoga jedinstvene skoro za čitav taj vek. Simon je, u drugu ruku, rođeni interpretator nebeske lepote čulnim putem – njegove zlatne tkanine i talasanje draperija su vrlo verno dočarane. U svemu tome on je veoma sličan najfinijoj gotskoj umetnosti Francuske, i nije slučajno što je 1339. godine otišao u Avinjon.

Pretpostavlja se da je Simon u Avinjonu sreo čoveka čije ime označava spajanje srednjovekovnog i modernog sveta, Petrarku. Petrarka spominje slikara (*il mio Simone*), a u svojim sonetima spominje i da je Simon naslikao njegov i Laurin portret. Još uvek postoji Petrarkin omiljeni primerak Vergilija, koji ne samo što sadrži opis Laurine smrti, nego ima i naslovnu sliku koju je izradio Simon. On predstavlja pesnika kako sedi u cvetnom voćnjaku, dok uz njega pastir i vinar simbolizuju *Ekloge* i *Georgike*. Prvi put od doba antike život u prirodi predstavljen je u umetnosti kao izvor sreće i poezije.

U svim udžbenicima istorije Petrarka se pominje kao prvi moderni čovek; to je i opravdano, jer je on po svojoj znatiželji, nemiru, ambiciji i nepouzdavanju u samog sebe svakako jedan od ljudi modernog doba. Što se tiče Petrarkinog smisla za prirodu, on je verovatno prvi čovek u kome je našla odjeka ona emocija od koje slikarstvo pejzaža toliko zavisi: želja za begom iz gradskog meteža u mir prirode. *Kada bi samo znao*, piše on jednom prijatelju, *s kakvim veseljem lutam slobodan i sam planinama, šumama i uz reke*. To je, nesumnjivo, vrlo različito od onog straha od šume i panike od planina koji su osećali svi srednjovekovni pesnici, uključujući i Dantea. Petrarka je bio i baštovan u modernom smislu te reči, i nije se oduševljavao samo dekorativnim izobiljem cveća, nego je i proučavao njegove osobine i vodio dnevnik u kojem je beležio uspehe ili neuspehe s pojedinim biljem. Konačno, on je bio prvi čovek koji se popeo na planinu penjanja radi i uživao u pogledu s vrha. Ali, pošto je neko vreme uživao u pogledu na daleke Alpe i Mediteran, palo mu je na pamet da nasumce otvorí svoj primerak *Ispovesti Sv. Avgustina*. Redove koje je čitao odnose se na njegovo shvatanje prirode i njenih fenomena koji su oduvek očaravali ljudski rod. U jednom momentu, Sveti Avgustin uviđa da je zapravo ljudska duša najčudesnija stvar na svetu i da joj se treba posvetiti i proučavati je sa istim žarom kakvim se bavimo proučavajući prirodu i diveći joj se.

Ništa ne daje jasniju predstavu o umu koji je stvorio slikarstvo pejzaža kasnog srednjeg veka. Priroda je u celini još uvek uznemirujuća, ogromna i zastrašujuća, a uz to otvara i put mnogim opasnim mislima. Ipak, u tom divljem kraju, čovek može sebi ograditi baštu.

U Avinjonu nalazimo prvi slikarski izraz ovog novog osećanja, u freskama pejzaža koje ukrašavaju Papinu palatu. One datiraju iz 1343. godine, ali ima mnogo indicija da one predstavljaju već utvrđeni stil od kojeg nije ostao nijedan drugi trag. Avinjonske freske su prvi potpuni uzorci pejzaža simbola i po temi i po stilu. One prikazuju ljudе kako pecaju u ribnjaku u vrtu, kako love pomoću sokola i tvora, s nepomućenim uživanjem života na otvorenom vazduhu. Uz to, one su uspele da sačuvaju punu veština dekoracije iz simbolične vizije srednjeg veka. Stabla su raspoređena s finim smisлом za interval, lišće stvara bogatu ornamentiku. Naturalizam u detaljima nije još razorio onaj osećaj za teksturu nasleđen iz vizantijske umetnosti. Na ovakav smisao za dekorativno bogatstvo, koji se prvo javlja na freskama sličnim tapiserijama iz Avinjona, nailazimo kroz petnaest vek na stvarnim tapiserijama koje su se sačuvale u velikom broju. Na njima tamne, srednjovekovne šume, ispunjene živopisnim motivima lišća i granja, zauzimaju čitav gornji deo svakoga crteža, dok je donji deo ispunjenem cvećem. Jedan od takvih primera je serija *Device s jednorogom* u muzeju Kluni (Cluny), gde već sama tema simbolizuje trijumf blagosti nad divljim impulsima prirode.

U religioznoj umetnosti tema tapiserija sa jednorogom, kao i čitava zamisao istkane prirode, nalazi svoj izraz u zamisli *zatvorenog vrta*. Poreklo ove teme nije sasvim poznato: malo je primera koji su raniji od 1400. godine, dok se *Devica s jednorogom* pojavila već u trinaestom veku. Značajno je takođe da je na jednoj od prvih slika *zatvorenog vrta*, onoj u Vajmarskoj galeriji koja datira otprilike iz 1400. godine, jednorog ušao u vrt i kleknuo pred majkom božjom. Ovakva varijanta teme previše je neortodoksna da bi se održala, ali je sam predmet zatvorenog vrta, gde majka božja sedi na travi a njen sin se igra s pticama, bio popularan kroz čitav petnaest vek. U početku je vrt vrlo mali, tek simbol ograđenog prostora. Međutim, nekad su to veliki ograđeni prostori, voćnjaci kakve je opisao Bokačo. Takav cvetni voćnjak možemo videti u crkvi Stefana da Zevio u Veroni koji je verovatno inspirisan nekom persijskom minijaturom. Većina persijskih manuskripata s ilustracijama vrta potiče iz petnaestog ili šesnaestog veka, ali ih je nekoliko sačuvano i iz četrnaestog veka. Slika *Rajski Vrt* iz Frankfurtske galerije sadrži elemente kasnog srednjovekovnog pejzaža u njegovoj najsavršenijoj formi i odaje svet delikatnog čulnog opažanja, u kom cveće postoji da zadovolji čula vida i mirisa, voće da zadovolji ukus, a zvuk citre, pomešan sa zvukom vodopada, da očara sluh. Ipak su svi ti čulni utisci još uvek na neki način vanzemaljskog karaktera, jer su svi zamišljeni kao svedočanstva

nebeske radosti, dok je slika puna hrišćanskih simbola: izvora, ptica na zidovima tvrđave, svetog deteta kako svira, i zmaja zla izvrnutog na leđa. Jedan vek kasnije, u Veneciji, ovi užici nisu više prikazivali neki *drugi svet*. Već sama čula na vrhuncu osetljivosti, koji ni kasnije nije bio premašen, bila su dovoljna da uspostave harmoniju s prirodom. Na Severu, međutim, gde je rigidnost vere viziju sreće učinila neodrživom, rajske vrtove su uskoro nestali, da bi ih nekih stotinu godina kasnije, u grotesknim i zastrašujućim oblicima, ponovno oživeo Hijeronimus Boš, slikar koji je upotrebljavao neogotski stil da bi na najbolji način izrazio svoju sveobuhvatnu odvratnost prema čovekovom položaju u životu.

Izvan ograda vrta bilo je šuma i planina i za svaku od njih je srednji vek pronašao simbol. Planine gotskog pejzaža, one čudno izvijene stene, koje se tako naglo dižu iz ravnice, u stvari su deo veoma stare slikarske tradicije. One očigledno potiču još od helenističkog slikarstva i javljaju se u manuskriptima koji se, kao *Utreški psaltir*, baziraju na antičkim uzorima; često se javljaju i u vizantijskoj umetnosti, kakva je i do nas doprla, na mozaicima i iluminacijama, a postaju i centralni motiv ikona koje predstavljaju Sinajsku pustinju. Ovakvi su planinski oblici sve češći na raznim slikama Tebaide, vizantijskog motiva koji je s velikim uživanjem oživljen u ranom petnaestom veku. Na neobično zabavnoj ilustraciji ove teme u galeriji Ufici - prvom pejzažu, panorami iz vremena Lorenjetija - fantastične stene imaju uverljivu funkciju.

Slikarska umetnost se u svojim ranim fazama bavi stvarima koje čovek može dodirnuti, držati u ruci ili ih u pameti izdvojiti od ostalih stvari koje ih okružuju. To je smisao koji se krije u savetu Ćenina Ćeninija (Cennino Cennini), poslednjeg propovednika srednjovekovne tradicije u slikarstvu, kad kaže: *Ako želite da naučite dobar način slikanja planina i ako želite da one što prirodnije izgledaju, pokupite nekoliko većih kamenova, grubih i neočišćenih, i slikajte ih po prirodi, primenjujući svetlo i senku kako vam to nalaže razum.* Kenet Klark smatra da je Ćeninijevim savremenicima uspelo da naslikaju planine neprirodnije i iracionalnije nego bilo ko drugi pre ili posle njih.⁶ Ali, nema sumnje da se to desilo jer su uvideli da su svojevoljni oblici planina izvrstan materijal za fantastične ritmove kasnog gotskog stila. A često, kao na pozadinama Lorenca Monaka, one igraju važnu ulogu u kompoziciji. Kada se kasnije u tom veku pojavljuju na klasičnim crtežima, one su očigledno ostaci jednog drugog stila. Brojgel, kao majstor naturalističkog posmatranja, stavlja u pozadinu svoje *Propovedi Sv. Jovana*, stenu koja

⁶ Kenneth Clark: *Priroda u umjetnosti*, Izdavačko knjizarsko poduzeće Mladost, Zagreb, 1961, str. 24

je isto tako neverovatna kao i bilo koja stena na vizantijskom mozaiku, ali koja je tako modelovana da izgleda realno. Uostalom, to je jedan od poslednjih pejzaža simbola.

Drugi razlog nerealnosti planina na gotskim pejzažima je to što ih čovek srednjeg veka nije istraživao. Petrarkino planinarenje je jedinstveno sve do trenutka kad se Leonardo popeo na Monboso. Šume koje su okruživale zid vrta bile su nešto drugo. Tamne šume su oduvek privlačile srednjovekovnu maštu, a od četrnaestog veka čovek počinje i da prodire u njih. Pre svega, on je išao u lov. Čak i same avinjonske freske prikazuju lov, pecanje i lov sa sokolom. A najranije slike, koje se isključivo sastoje od posmatranja prirode, nalazimo u manuskriptima o sportu. Mala slika zečeva u šumi u Gastonovoj *Knjizi Lova* (*Livre de Chasse, sl. I*), naslikana s iskrenom ljubavlju, potvrđuje paradoks, dosta čest u literaturi, da čovek uglavnom putem instinkta za ubijanje dolazi u bliski dodir sa životom prirode.

Lov je tradicionalno i često jedino zanimanje aristokratije, a stil slikarstva, kojem je lov bio glavna tema je aristokratski stil. Razvio se na dvorovima Francuske i Burgundije oko 1400. godine, a njegov najbolji i najočuvaniji izraz nalazimo u manuskriptima koji su iluminisani za velikog bibliofila Vojvodu od Berija. Jedan od ovih, *Knjiga časova* (*Très Riches Heures*), na kom su između 1409. i 1415. radili i braća de Limburg, od presudne je važnosti za istoriju slikarstva pejzaža, jer стоји na pola puta između simbola i stvarnosti. Ispred svetog teksta nalazi se kalendar. Kalendari, sa svojim ilustracijama mesečnih zanimanja, daju kroz čitav srednji vek najbolji prikaz svakodnevnog života, a nova duhovna umetnost petnaestog veka ih je prihvatile kao pristupačnu formu putem koje može istraživati svoje nove interese. U kalendaru iz *Très Riches Heures* nailazimo na nekoliko scena iz lova. Najznačajniji dokaz nove vere u prirodu je maj koji prikazuje dame i gospodu, okićene lišćem, kako jašu izvan grada Rima, prema poljima, a jedina im je namera da uživaju u prirodi. Sve su ove scene života na polju izvedene izvanredno dekorativno i s nečim što podseća na bajke o rajskim vrtovima. Ali Pol de Limburg, kao i svi ostali umetnici koji su stvorili svoj stil, iako u službi prinčeva, vodili su poreklo iz građanske Flandrije, zemlje rada i realnog pogleda na život. Više od polovine meseci u *Très Riches Heures* prikazuju rad na polju i iz tih se ilustracija može osetiti da je oko toliko zaokupljeno stvarnošću, da je nasledstvo simbolike iz srednjeg veka skoro potpuno zaboravljen. Ljudi koji seju ispred Luvra, a koji ilustruju mesec oktobar, strašilo za ptice i vrbe uz obalu Sene, male figure na drugoj obali, prikazane su tako objektivno i istinito, da ih nadmašuje jedino Brojgel.

Iako aristokratsko slikarstvo pejzaža ima svoje poreklo na dvorovima Francuske i Burgundije, ono se odmah proširilo na Italiju, gdje je Dentile da Fabriano (Gentile da Fabriano) dao internacionalnom gotskom stilu punoču, a Pisanelo konačnost, koje su bile van dometa

ilustratora Vojvode od Berija. Iz Pisanelovih crteža vidimo da je imao skoro leonardovsku radoznalost za prirodu, a jedna od njegovih malobrojno sačuvanih slika, *Sv. Eustahije*(sl.2) u Nacionalnoj galeriji u Londonu, dokazuje njegov osećaj za život šume. U šumi je tako tamno da tek nakon nekoliko minuta možemo otkriti sve životinje. Ova je tama deo imaginativnog shvatanja života toga doba, kao što se možemo uveriti na nekoliko drugih prikaza šume iz petnaestog veka; pre svega na jedinstvenoj slici *Paula Učela (Paolo Uccello)*, koja prikazuje lov, a čuva se u muzeju u Oksfordu. Tu sliku, na kojoj je grupa mladića prodrla u šumu i razbila njenu prastaru tišinu svojim uzvicima, opisana je kao noćna scena. Znamo da je Pizanelo, u Mantuanskoj palati i na drugim mestima, naslikao mnoge zidne dekoracije s malim figurama na pejzažima, razvijenim u stilu de Limburgovog kalendarja. Freske u Trentu u tvrđavi Tore del Akvilo (Torre del Aquilo) koje je naslikao nepoznati slikar možemo uzeti za savršenog predstavnika internacionalnog gotskog stila iz vremena oko 1420. godine. Kao i kalendari iz manuskriptata, ove freske prikazuju zanimanja u pojedinim mesecima u godini: seljake kako rade na polju, dok se njihovi gospodari provode, vode ljubav, idu u lov ili se čak grudvaju na snegu. Nije čudno što su ove slike ugodnog zemaljskog života bile u petnaestom veku omiljeni motiv svetovnih ukrasa i da se pojavljuju na tanjirima, sanducima i zidnim ukrasima.

Međutim, najpotpuniji i najprostraniji primer pejzaža simbola ne nalazi se među manuskriptima, nego među goblenima. To je *Putovanje Sv. tri kralja Benoca Gocolija* (*Benozzo Gozzoli*) u palati Rikardi, na kom su svi detalji kasnog gotskog pejzaža: cveće, šumice, fantastične stene, uniformno drveće i čempresi koje je sama priroda formirala, kombinovani radi dekoracije i pružanja užitka. Procesija koja se vijuga treba da stigne u zatvoreni vrt, koji ispunjava čitavu unutrašnjost kapele. Godine 1459, kada je ova freska nastala, pejzaž simbola nije više odražavao istinski, kreativni impuls svoga vremena.

Zbog nove predstave o prostoru i novog osećaja za svetlo ljudi se nisu više zadovoljavali kombinovanjem dragocenih fragmenata prirode u dekorativne celine. Na pejzažu simbola baza je bila ravna površina zida, panoa ili goblena. Međutim, oko 1420. godine došlo je do promene u traženju jedinstva, odnosno zatvorenog prostora. U širem smislu te reči, ovaj novi način gledanja na svet se može nazvati naučnim, jer u sebi nosi smisao za povezanost i poređenje, kao i merenje na kojem počiva nauka. Taj način gledanja prethodi stvarnom rođenju nauke za skoro

dve stotine godina, a nalazimo ga u radovima umetnika koji se, izgleda, nisu brinuli o matematički perspektive: kod Fra Andželika (Beato Angelico) i iluminatora manuskriptata sa Severa. Ono je takođe povezano sa još jednim sjedinjujućim elementom – svetlom. Često se kaže da je sunce prvi put zasjalo na pejzažu *Beg u Egipat*(sl.3), koji je 1423. godine naslikao Đentile da Fabrijano (*Gentile da Fabriano*). Njegov stil je u velikoj meri još uvek simboličan, a svetlo koje ono baca na obronak brega je izveo tako što je pustio da se zlatna podloga pokaže kroz boju. Da Fabrijano je sigurnim osećajem za vrednosti sjedinio ovo zlatno svetlo s ostalim delovima pejzaža, sa senkama koje bacaju masline i s hladovitim tonom doline koja leži na senovitoj strani brega. Ovde su prvi put detalji pejzaža sjedinjeni sa svetlom, a ne služe kao dekorativni aranžman. Slična sjedinjavanje svetla sa ostalim elementima na slici nalazimo i na pozadinama pejzaža kod Fra Andželika. Oni su stavljeni u takav odnos koji podseća na klasičnu dramu: cvetna pozadina, goli breg, nekoliko čempresa, gradski zid.

Usprkos ovim trenucima oduševljenja, italijanska umetnost nije bila prva u kojoj je svetlo postalo primarno u slikarstvu. Već je 1410. godine Pol de Limburg, u želji da naslika istinu o poljskom životu, došao do novog jedinstva tona. Petnaest godina kasnije je Hubert van Ajk (*Hubert van Eyck*) naslikao u *Obožavanju jagnjeta*(sl.4) prvi moderan pejzaž. Ovaj rad se može smatrati kulminacijom pejzaža simbola. Pejzaž je još uvek zamišljen kao rajske vrt, u čijoj sredini стоји izvor života. Lišće i cveće je naslikano s gotskim prizvukom i dekorativnim elementima. Oko vrata se još uvek nalaze ostaci gotske šume, guste krošnje sa često postavljenim stablima. Ali vrt više ne zatvara sa svih strana drveće ili bar ograda od ruža. Ovaj rad predstavlja pomak u odnosu na srednji vek. Već su u petnaestom veku umetnici počeli da osećaju da im je pejzaž postao suviše pitom i nedužan, pa su se dali na istraživanje misterioznog i neukroćenog. Ovi umetnici su radili za domaće stanovništvo, koje je već davno bila naučeno da kontroliše prirodne sile. Zato su i mogli da posmatraju stare opasnosti (poplave i šume) sa izvesnom ravnodušnošću. Takođe su znali da je ljudski um pun tame, izopačen i mahnit, pa su slikali onaj vid prirode koji je izražavao ta mračna izvijanja duha. Emocionalni efekat plamtećeg svetla ili stvarnih plamenova je otkriven devedesetih godina petnaestog veka i bio je deo Bošovog repertoara. Ovo, kao i mnogo šta drugo, kod Boša je možda uticaj srednjovekovnih minijatura ili čestih prikaza pakla u srednjovekovnoj religioznoj drami. Bošovi plamenovi izbijaju na gotovo svakom pejzažu, a ovo je jedan od primera kako estetski interes stvara ikonografiju.

Tokom svog razvijanja, pojam pejzaža preusmerava značenje od stvari ka impresijama. Čovek prvi put pokazuje svest o postojanju prirode, dok mu je umetnost još simbolična. A budući da je priroda tako ogromna i neshvatljiva, on je tretira na simboličan način, čak i pošto je postigao skoro naučni realizam u predstavljanju biljaka i životinja. Cveće, lišće, pojedino drveće su sve *stvari* koje se mogu pojedinačno zamisliti. Planina je stvar kada joj je oblik dovoljno neobičan da se razlikuje od uobičajenog oblika. Iz tih su individualnih elemenata sastavljeni prvi pejzaži. Na pejzažu simbola su detalji složeni radi dekoracije ili kao izražajna šara. Fuzija ovih elemenata dobija se različitim doživljajem svetla. Od Leonarda do Seurata slikari su, kao i kritičari, smatrali da je predstavljanje svetla deo slikarske nauke, dok su Hubert van Ajk, Đovani Belini i Koro posmatrali estetsku vrednost predstave svetla kao izraz duboke emocije. Ovaj mistični osećaj jedinstvenosti stvaranja izražen kroz svetlo i atmosferu postao je osnova slikarskog jedinstva kod impresionista. A pozivanje na nauku, koje im je nekad izgledalo potrebno da bi odbranili svoju intuiciju, bilo je samo način devetnaestog veka da izradi to isto uverenje, jer se tada nauka još uvek zasnivala na prepostavci da postoji neki osnovni prirodni red – na uverenju da je priroda, kao što je rekao Pitagora, sigurno dosledna u svim svojim delima. Tako je i pejzaž, kao i sve forme umetnosti, bio čin vere.

Kada su, početkom devetnaestog veka, ortodoksnije vere počele da slabe, vera u prirodu postala je neka vrsta religije. Uzroci promena u umetnosti su uvek i spoljašnji i unutrašnji. Do izvesne granice, umetnost kao da sledi svoje vlastite zakone, zakone koji zavise od onoga što u naširem smislu te reči možemo nazvati tehničkom stranom, a inovatori koji se pojavljuju joj uvek mogu dati novi pravac. Ali izvan tog okvira, umetnost će uvek odražavati osnovne postavke, nesvesnu ili svesnu filozofiju svog vremena. Gotovo pet stotina godina umetnici su upotrebljavali svoju veština da bi imitirali prirodu. Za to vreme su savladane i usavršene brojne metode prikazivanja, koje su kulminirale u metodi kojom se svetlo prikazuje novom kombinacijom nauke i pažljivog opažaja. Do 1900. godine smeliji umetnici su izgubili interes da slikaju činjenice. Opšti snažni impuls ih je prisilio da napuste imitiranje prirodnog izgleda stvari.

Pojava fotografije, pogotovo fotografije pejzaža, kada je ona postala nešto uobičajeno i praktično, dovela je do toga da svi impresionisti počnu da slikaju na fotografiski način. Fotografija je morala da potkopa prepostavku da se umetnost uglavnom bavi imitacijom izgleda

stvari, a zagovarači apstraktne umetnosti su često isticali nedostatke fotografije. Na jedan drugi, suptilniji način, fotografija je izvršila veći uticaj jer je pružila umetniku mogućnost da proširi opseg svog estetskog iskustva daleko preko granice sopstvenog neposrednog doživljavanja prirode. Broj rešenja u odnosu na podatke se nesrazmerno povećao i tako je fotografije pomogla stvaranju muzejske umetnosti. Umetnici su crpli inspiraciju iz muzeja sve od vremena renesanse, ali su dela koja su uticala na veliku tradiciju klasicizma uglavnom bila u jedinstvenom, doslednom stilu. Često je ta njihova doslednost, pre nego lepota, navodila umetnike da se okrenu muzejima. Krajem devetnaestog veka muzeji su počeli da primaju dela svih vremena i zemalja, a umetnici su, umesto da u njima nađu dosledan jezik, počeli da u svakom stilu traže ona dela koja su izazivala uživanje, koje se počelo nazivati estetskim. Sezan, koji je u praksi bio najozbiljniji sledbenik prirode, imao je jasnu nameru da stvori umetnost koja će biti trajna kao muzejska.

Gaston Febus, *Le livre de chasse*, 1387-89



Antonio Pisanello, sv. Eustahije, 1450.



Đentile de Fabriano, *Beg u Egipat*, 1423.



Hubert van Ajk, *obožavanje jagnjeta*, 1432.



III PEJZAŽ KAO IZLAGAČKI PROSTOR

Sa pojavom fotografije polovinom devetnaestog veka, slikarstvo je ovoj umetnosti neminovno nametalo tematske okvire (portret, pejzaž). Impresionisti koji su izašli iz svojih ateljea okrenuli su se prirodi, fenomenima spoljašnjeg sveta, kako bi novu umetničku realnost suprotstavili postupku mehaničkog reprodukovanja prirode, kakav je slučaj sa fotografijom. Upravo će fotografija postati standardni medij u izlagačkoj praksi u galerijskim postavkama, bilo da se radi o umetničkoj ili dokumentarnoj fotografiji.

Prostor koji nije gradski za umetnika je, od perioda klasike, bliska tema, barem kad je reč o predstavljanju. Ta bliskost s pejzažom, obeležena željom da se on pripitomi, potiče još iz italijanske renesanse. Ona se pretvara u strast u vreme romantizma, u priliku za iskustvo u impresionizmu, zatim u naviku. Predstavljati pejzaž za umetnika znači istovremeno poštovati tradiciju pejzaža kao vrste likovne predstave i okušati se u nečemu za čim je težnja postojala i ranije – načiniti od pejzaža ogledalo prirode, okvir za izražavanje osećanja i zapažanja koja priroda inspiriše u čoveku, ili pak pejzaž postaje prilika za metafizičku meditaciju o položaju čoveka u svemiru. Bilo da se radi o prirodi potčinjenoj poretku i božanskom kalendaru kao u *Molitveniku vojvode od Berija*, Pusenovim seoskim predelima, Konstablovim studijama neba koje se širi iznad poljskih pejzaža, Koroovim bregovima vazdušaste vegetacije, Moneovim koturovima sena ili rajske američke prerijama koje slavi Grant Vud, među beskonačnim mogućnostima gradske sredine, pejzaž u pravom smislu reči liči na neiscrpni izvor eksploracije koji umetnik ne može da potroši.

Iako ta neumorna matrica sa prizorima prirode doprinosi razvitku u slikanju pejzaža, svet umetničkih formi (posebno onih koje proističu iz slikarstva i fotografije) preterano eksploratiše tu temu. S jedne strane, pejzaž se tretira više kao argument nego kao sam pejzaž; s druge strane, to preterano korišćenje stvara, u zapadnjačkom svetu, kulturnu konstrukciju mitskog pejzaža koji više nema mnogo zajedničkog s originalom. Čak i kad se poistovećuje s pejzažom, klasična umetnost, a zatim i modema, ne bavi se pre svega njime, nego umetnošću. Njen cilj jeste da

otkrije šta umetnost može da napravi od pejzaža, kako može da ga prevaziđe ili da neutrališe njegovo prisustvo, a ne da istražuje šta je dopušteno raditi s pejzažom. Ponovo pronaći autentičan pejzaž postaje izazov, koji će u 20. veku dobiti najrazličitije oblike kao što su šetnja, sakupljanje prirodnih elemenata ili sređivanje *in situ*, u okviru umetničkih realizacija u situaciji, u razmerama prirode (*earthworks*).

Site specific art, ili umetnost orijentisana na određeni teren, mesto ili predeo, predstavlja fenomen koji ukazuje na povratak pokušaja rehabilitacije kritičkog odnosa prema antiidealistima i antikomercijalnim site specific praksama kasnih šezdesetih i ranih sedamdesetih godina 20. veka. Ovi radovi obuhvataju specifičnosti fizičkog terena određene lokacije, kao sastavnog dela proizvodnje, prezentacije i recepcije umetnosti. S druge strane, oni označavaju želju za razlikovanjem aktuelne prakse od onih prošlih.

intervencije u prirodi

Galerijski ili muzejski prostor sa svojim belim zidovima, veštačkim osvetljenjem, kontrolisanim klimatskim uslovima i netaknutom arhitektonikom, ne posmatra se samo u smislu osnovnih dimenzija i poroporcija, već kao institucionalno maskiranje, normativna izložbena konvencija koja služi ideološkoj funkciji. Naizgled blage arhitektonske karakteristike galerije/muzeja mogu biti kodirani mehanizmi koji aktivno distanciraju prostor umetnosti od spoljašnjeg sveta. Umetnici kao što su Majkl Ašer (Michael Asher), Daniel Buren (Daniel Buren), Hans Hake (Hans Haacke), Robert Smitson (Robert Smithson) i mnogi drugi imaju različito koncipiran pojam *lokacije* ne samo u fizičkom i prostornom smislu, već i kao kulturni okvir definisan od strane umetničkih institucija⁷.

⁷ Miwon Kwon: *One Place After Another : Site Specific Art and Locational Identity*, Massachusetts Institute of Technology 2002., str. 13

Uprkos otvaranjima u MOMI, Jevrejskom muzeju i muzeju Vitni krajem šezdesetih, i dalje je postojala potreba za alternativnim izložbenim prostorima. Neki umetnici napustili su sve zatvorene prostore, i alternativne i one druge, i umesto toga su se usredsredili na stvaranje *earth works* koji su šireg spektra, u geografski zabačenim prostorima.⁸ Rad Majkla Hajzera *Double Negative* iz 1969. postavljen je u pustinji u Nevadi, a *Spiralni Jeti (Spiral Jetty)* Roberta Smitsona iz 1970. u Grejt Solt Lejku. S druge strane, posebno početkom sedamdesetih, došlo je do procvata tehnika instalacija u alternativnim prostorima u Njujorku. Za ovo vreme parametri umetnosti instalacije bili su proširenji, pošto su ove instalacije pokušale da na nove načine uklone tradicionalne granice između posmatrača i umetničkog dela. Štaviše, u alternativnim prostorima osobine fizičkog prostora su često integrisane u umetničko delo. Ova integracija omogućava posmatračima da budu potpuno svesni svog okruženja – umetnost ne postoji u prostoru i vremenu koji su različiti od posmatračevog.

U kontekstualnoj optici, osvajanje teži da bude najpre fizičko: umetnik se smešta u prirodnu sredinu, koja je njegov „motiv“, on radi na otvorenom, na licu mesta. To osvajanje je i materijalističko. Umetnički postupak namenjen je obradivanju materije kojom sama priroda obiluje. Najzad, on kvari prirodni poredak, stvara potrese i upotrebljava, aktivirajući dinamiku svojstvenu samoj prirodi. Godine 1977, Valter de Maria, na uzvišici u jednoj oblasti Novog Meksika poznatoj po olujama, zabada desetak gromobrana i stvara skulpturu groma čiji je ritam povezan s ritmom lokalne meteorologije (*Svetleće polje*). Uvukavši se u prirodni pejzaž, koji postaje sredina i princip umetnosti u situaciji, kontekstualni umetnik deluje konkretnim premeštanjima. Specifičnost tih premeštanja počiva na direktnom kontaktu, na konkretnom upravljanju supstancama i plastičnom zapisu *in situ*.

I sam deo prirode, umetnik se vraća prirodi, stupa u direktni kontakt, stapa se s njom. Evidentan je fizički napad modernog društva na prirodnu sredinu (njena radikalna eksploracija, postepeno uništenje intenzivnim preuređivanjem, kult obrađenih prostora, razni i podjednako destruktivni oblici zagađenja).

⁸ Julie H. Reiss, *From Margin to Center: The Spaces of Installation Art*, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England, 1999., str. 110

Umetnik iz različitih motiva radi u prirodi, osvaja prirodu da bi je koristio za svoje sopstvene ciljeve: umetnici ne izlaze iz ateljea da bi se vratili prirodi, nego zbog formalnog poretku, traženja novih sredstava za rad, ili zbog odbijanja da se uključe u tržišni krug atelje-muzej-galerija.

Kad umetnik jednom napusti zidove ateljea i galerije i uklopi se u pejzaž, dostupan mu je čitav jedan drugačiji svet. Svet naseljene prirode, svet ruralnosti i pejzaža naslikanog čovekovom rukom. Svet divljeg prostora, nikada ili tek nešto malo istraživanog, začuđujući univerzum vrhova, jezera, mora, pustinja, džungli. Đovani Anselmo stoji na padinama vulkana i opisuje impresije koje doživljava u kontemplaciji prirode: „*Moja senka projektovana u beskraj s vrha Strombolija tokom izlaska sunca, 6. avgusta 1965*“. Da bi se osetio taj kosmički savez dovoljno je udaljiti se, zaustaviti i naći u prirodi ono što je absolutno *fizičko*.

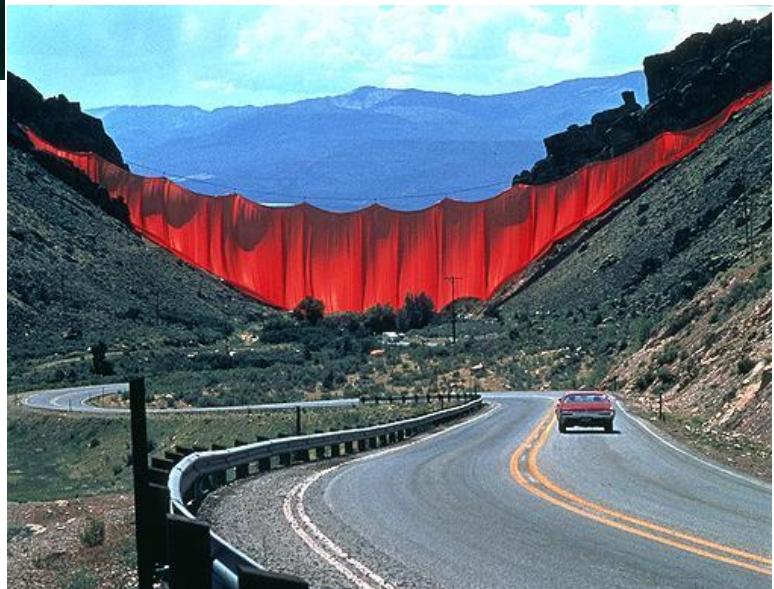
Možemo razlikovati umetnike koji prirodu koriste kao sliku ili kao prostor za instalaciju, i autentične kontekstualne umetnike koji najpre osvajaju prostor za sebe same i ne žele da ga pretvore u sredstvo kako bi postigli estetski efekat.⁹ Od sedamdesetih godina do početka sledećeg veka, Kristo i Žan-Klod intervenišu u više navrata u prirodnom pejzažu, postavljajući dugu zavesu između dva brežuljka (*Zavesa u dolini*, Kolorado), okružujući ostrva vencem od roze platna (*Opkoljena ostrva* u Majamiju), zabadajući nekoliko stotina suncobrana programiranih da se otvore u istom trenutku na obe strane Tihog okeana (*Kišobrani*, SAD, Japan). Ova dela izazivaju divljenje, a njihov neobični i zavodljivi karakter mnogo duguje savršenoj ekonomskoj organizaciji spektakla. U radu *Opkoljena ostrva*(sl.1) Kristo i Žan-Klod opkoljavaju 11 ostrva, a u pripremni deo postavke bili su uključeni inženjeri, advokati, krojači, kao i morski biolozi i ornitolozi. Rad ima i ekološki smisao, jer je sa terena nenaseljenih ostrva koji im je bio potreban za postavku uklonjeno četrdeset tona smeća. U radu *Zavesa u dolini*(sl.2) narandžasta zavesa dužine 1250 metara razapeta je između dve planine, kako bi se stvorila veštačka barijera i podelio prostor. Iako je postavljan u više navrata zbog vremenskih uslova, o ovom monumentalnom radu postoji impresivna fotodokumentacija. S druge strane, Marinus Buzem zadovoljava se time da označi holandski polder pred nekolicinom prijatelja

⁹ Pol Arden: *Kontekstualna umetnost*, Kiša: Muzej savremene umetnosti Vojvoine, 2007, str. 144

okupljenih za tu priliku. Postupak je jednostavan: dovoljno je da se sagne i svoje ime ureže u ilovaču. Radeći to, Buzem se prilagođava prostoru na simboličan način. On ga osvaja, kao što i prostor zauzima mesto u njemu samom. Postupak umeren, ali dovoljan. Ako je umetnost iskustvo, onda je najvažniji postupak eksperimentisati sa samim sobom, to jest suočavati se kao biće s prostorom i vremenom.



Kristo i Žan-Klod, *Opkoljena ostrva*,
Majami, Florida, 1983.



Kristo i Žan-Klod, *Zavesa u dolini*,
Kolorado, 1972.

Integrisati prostor i vreme s prirodom i tu se projektovati, dekorisati prirodu i izmeniti je – ti postupci omogućavaju da joj se približimo. Žan Veram, Žan Klarbu i Fransoa Mešen služe se prirodnim elementom koji precizno ukrašavaju na licu mesta da bi napravili suptilne slike ili instalacije od prirodnih materijala, a ponekad joj fotografskim kompozicijama produžavaju postojanje (već 1966. Veram kreći stene ili boji vodu iz vodenih tokova). Žak Leklerk-K. u pikardijski pejzaž umeće veličanstvenu *Reku od lana* (dolina reke Friole, 1997), obojenu zmiju koja krivuda kroz prirodu i čija dužina odgovara biološkom ciklusu rasta lana. Ričard Long (Richard Long) priznaje da je u minimalističkoj instalaciji prirodnih materija, ili u izvesnim postupcima realizovanim u prirodnoj sredini, našao način da zadovolji svoju kreativnost: gomila kamenja i granja geometrijski poslagana na stenu u pustinji (*Krug u Africi*, 1978); ili mnogo puta ponovni prolazak istim mestom (*Linija nastala hodanjem*, 1967). Denis Openhajm oblikuje sneg lopatom ili skijaškim motociklom, stvara tragove koji će se vrlo kratko zadržati na snegu. Hamiš Fulton od 1971. izvodi 93 šetnje, duge ukupno 8.290 milja, i na kraju dugih šetnji popisuje, beleži utiske s puta, veliča trenutke susreta s prirodom na fotografijama ili u tekstovima.

Čest u formama kontekstualne umetnosti koja se bave prirodom, postupak šetnje pokazuje ono što jeste odnos čoveka s prirodom. Ovaj odnos određuje put koji se prelazi, što uključuje mogućnost da se on izgubi i više nikad ne pronađe. Pomerati se ne znači samo menjati mesto iz prostog razloga da bi se pomeralo, to znači i pomeriti se iz bitisanja (kao što bi se nešto materijalno pomerilo, u fizičkom smislu), rekonfigurisati svoju sopstvenu suštinu spajajući telo šetača i teritoriju. Robert Smitson se takođe bavi šetnjom: po Jukatanu, 1969, tokom nekoliko nedelja on ostavlja ogledala, umanjujući efekat pejzaža, u potrazi za mestom ili, da se poslužimo smitonovskim rečnikom, svojim sopstvenim mestom.

Herbert Bajer, bivši saradnik Bauhausa, izlaže oko 1960, u Aspenu (Kolorado), razne radove koji direktno uvode prirodnu plastiku, posebno humku zemlje prekrivene travnjakom. Nobuo Sekine, s *Fazom Zemlje*, 1968, u parku Suma Rikiju u japanskom gradu Kobeu, izvodi radikalni umetnički čin, u tehničkom smislu ekstremno jednostavan: probija rupu, podiže cilindričnu kulu od zemlje iskopane iz tog tla, zatim ponovo puni rupu istom zemljom. Tek nešto kasnije, 1967, Klis Oldenburg se i sam posvetio radu s rupama, ipak manje monumentalnim. On u tlu Central parka u Njujorku pravi rupu dugačku šest, široku tri i duboku šest stopa, takođe ubrzo zatrpanu.

Ista naklonost prema radovima na gradilištu sreće se kod Robina Pejdža, tokom Simpozijuma o uništavanju u umetnosti, u Londonu, 1966: umetnik obučen u kombinezon od aluminijuma, s rudarskom lampom na glavi, probija rupu u zemlji pred gledaocima.

Taj zaokret ka „negativnoj“ skulpturi, da se poslužimo izrazima vajara minimaliste Karla Andrea, nalazimo u brojnim *earthworks* iz velikog perioda 1965-1980. *Dupli negativ* Majkla Hajzera, skulptura realizovana od 1969. do 1970, u Virdžin River Meza u Nevadi, predstavlja jasan primer toga zaokreta: istovremeno izlaganje stene iščupane iz prirode kojom se umetnik služi da bi podigao izvajani oblik i rupe koja se završava iskopavanjem Jame. Ovde čovek ništa ne dodaje i ništa ne oduzima, za razliku od radova gde se priroda koristi kao pozorišna scena i menja izgled. Priroda kao okvir nije, dakle, ništa više od aktualizovane i proširene forme tradicionalnog ateljea, zemlja na kojoj se radi na licu mesta.

Mnoge realizacije koje imaju veze s lend artom nemaju veze s kontekstualnim. Dešava se da one koriste prirodu na proizvoljan, autoritaran način, da joj nameću umetnički čin, umesto da deluju zajedno s njom. Godine 1969, u predgrađu Rima, Robert Smitson realizuje *Smoždeni asfalt*: s pokretne prikolice kamiona, niz nagib koji je u velikom broju slučajeva smešten vertikalno u odnosu na vozilo, otiče vreli katran. Materija odoleva gravitaciji i lepi se. Efekti koje delo izaziva su prljavština i zagađenje.

Prirodna sredina i pejzaž pokazuju izuzetnu plastičnost, kako u izrazu, tako i u upotrebi. Umetnik može da se posluži, po svom nahođenju, bilo kojim prirodnim elementom, čak i ako spektakl ima karakter igre. Belgijanac Žak Šalije boji u braon jedno drvo nekoliko nedelja pre dolaska jeseni, pre nego što bi lišće prirodnim putem dobilo tu boju. Olivije Leroa na pašnjaku u Odi, kod Karkasona, privezuje za leđa nekolicine ovaca makete kuća, što je aluzija na nomadski život; u Maliju, on pravi za ovce odeću koja nije u boji njihove vune: umetnik menja prirodno, a karakter tog čina osciluje između farse i simbolizma koji podseća na mitsko, rajsко vreme kad su ljudi i životinje živeli u slozi, bez sukoba i suprotstavljanja prirodi.

Ono što, na kraju svega, ne izmiče umetniku koji svoja dela ostvaruje u prirodi s kraja 20. veka jeste dvojako osećanje prirode. Pokorena i pripitomljena, priroda u postmodernoj eri protivreći mitu nekontrolisanog i divlje prirode. U sadašnjem vremenu, nametnuto joj je ljudsko pravo, nemilosrdno i odlučujuće, čovekova nemerljiva moć koja prirodu prilagođava svojim

potrebama za sirovinama (rasipanje resursa), svojim željama za komforom (priroda širom sveta kao bašta za turističke posete i uživanje). Što se ostalog tiče, mora se priznati da je priroda, u onom pravom smislu reči, na putu izumiranja.

Još jedan vid intervencije u prirodi predstavljaju radovi kojima se interveniše u javnom prostoru koji predstavlja simulaciju prirode. Kontekst je nešto drugačiji, s obzirom da se radi o parku, odnosno prirodi koja je načinjena od strane čoveka a ne predstavlja divlji, udaljeni prostor.

Choi Jeong Hwa , *Beli lotus*, Venecijansko bijenale, 2005.



Karlota Bruneti, *Forêt Surprise*, okolina Pariza, 2002.



Koreanski umetnik Choi Jeong Hwa pravi ogroman beli lotos na naduvavanje visok dva metra napravljen od mekog polistirena, postavljen na Dardiniju na Venecijanskom bijenalu 2005. Rad *Beli lotos* (sl.3) naglašava uznemiravajući probor artificijelnog.¹⁰ Kad se gleda izdaleka, ovaj rad može da izgleda kao čudovišni efekat staklene bašte, odnosno efekat procesa u staklenoj bašti ili genetskih manipulacija tehnikama rasta cveća. Njegovo groteskno rascvetavanje deluje kao mutacija biljke koja se otela kontroli. Ako su bašte nekada nastojale da izgledaju kao delovi prirode, onda beli lotos odražava alarmantnu rekonceptualizaciju prirode. (Delo koje podstiče na percepciju bašte u kontekstu klimatskih promena, genetske biotehnologije i hibridizacije biljaka i cveća.) Ovo delo nas je uverilo u značaj očuvanja prirode u svetu koji se stalno menja, ali je i pokazalo da je doživljaj bašte u kontekstu klimatskih promena, genetičke biotehnologije, hibridizacije biljaka i cvetova, da je takva percepcija predmet stalnih izmeštanja i ponovnih

¹⁰ Judith Rugg: *Exploring Site Specific Art: Issues of Space and Internationalism*, I.B.Tauris & Co Ltd, London, 2010, str.76

razmatranja. Ako je kulturna interpretacija bašte u prošlosti od nje pravila iluziju, onda beli lotos pokazuje da je bašta sada mesto inercije i đubrište na kom nerazgradivi materijali doprinose široj slici sveta koji propada. U osnovi, savremeni koncepti bašte zasnovani su na kulturalnim konstrukcijama koje stvara masovna kultura. Beli lotos nas potseća da je savremeno iskustvo sa baštama pogrešno definisano i uslovljeno zasićenjem tržišta – knjigama o baštovanstvu, hodočašćima u velike vrtove i sličnih načina popularizacije. Njena lakoća i frivilnost posledica su populističkih pristupa u programima „ulepšavanja“ bašti. U 18. veku u priručnicima za uređivanje vrta, bašta je predstavljena kao obmana prirode a beli lotos nam govori da je obmana sve, podrazumevajući da je bašta u suštini predmet koji se može kupiti, zameniti, upotrebiti itd. Pošto prototipove bašta sada diktiraju masmediji, mi više ne tražimo da je doživimo kao nešto što je stvoreno prirodnim procesom, već sam tražimo da bude dostupna, upotrebljiva i potrošiva. Sve što nedostaje od baštovanskih veština ili od neophodnih sredstava može se kupiti. Bašte više nisu duhovno zatvoreni prostori koji omogućavaju meditaciju ili čistotu, već su postale samo druga forma potrošivog prostora koji nudi instant zadovoljstvo. One su sada deo globalnog lanca prostora potrošnje koji uključuju luna-parkove, zoološke vrtove i Diznilend. Industrija kulture radi na stvaranju ideološke iluzije da je stvarnost onakva kakvom je predstavljaju mediji. Mi neizbežno postojimo u potrošačkoj kulturi i podložni smo logici simulakruma koja je zamenila stvarnost. U tom smislu, *Beli Lotos* se može posmatrati kao fetiš, objekat koji zamenjuje izgubljenu realnost, u kome se elementi bašte (cveće, trava, žbunje) ubrzano zamenjuju sopstvenim kulturnim označiteljima. Ovaj cvet na naduvavanje mogao bi se pobrkatи sa nekim objektom iz luna-parka ili objektom kiča kao što su oni ukrasi za baštu koji se masovno proizvode. Ako je, kao što se misli, kič kultura đubreta onda ovaj rad pokreće pitanje otpada i masovne potrošnje. Jeftini materijali od kojih je napravljen aludiraju na toksičnost industrijske proizvodnje i sugerisu da će jedini cvetovi za koje ćemo znati biti izvajani od plastike.

Percepcija je često određena promenjenim uslovima životne sredine, ekološkim i kulturnim kontekstima. Site specific umetnost može da skrene pažnju na procese percepcije, gledanja, fokusirajući se na poznato, na nešto što se previdi, na svakodnevno i nespektakularno. Promena u posmatranju prirode preko njenih različitih reprezentacija, vizuelne kontrole tehnologije, moćne veze sa vizuelnim narativima turizma, dovodi do promene percipiranja prostora.

Smatra se da drugačije percipiranje prirode otkriva kako u suštini kulturni kontekst zavisi od reprezentacije. U radu Karlote Bruneti (*Carlotta Brunetti*) *Forêt Surprise*(sl.4) iz 2002, koji se nalazi u blizini Pariza na površini od 7000 kvadratnih metara, umetnica je obojila 80 stabala javora u boju pečene sijene.¹¹ Prirodna sivozelena boja kore drveta bila je pokrivena crvenkastim pigmentom koji je nestao usled vremenskih uslova. Cilj umetnice je bio da potpuno promeni percepciju parka, a krajnji efekat je bio dobiti drveće koje izgleda artificijelno. Svetlo koje se reflektuje i pomera evocira kvalitete pastelnog crteža. Trodimenzionalna kora dobila je izgled ravne i glatke porvštine, a njena boja se menjala od svetle do tamnocrvene, narandžaste i roze u zavisnosti od doba dana i ugla pod kojim je svetlo padalo. Pored toga, naglašene vertikale drveća sugerisale su organski arhitektonski prostor, izmenjeno prisustvo koje je pojačano kontrastom crvenog drveća i zelenog travnjaka.

Rad *Forêt Surprise* predlaže transmutiranu percepciju prirode prebacivanjem kulturnog konteksta parka od poznate do začuđujuće forme zamišljenog, pretećeg i zlokobnog pejzaža. Instalacija evocira duplu simulaciju realnog u okviru uređenog prostora parka, a simulacija pomera percepciju i svest gledaoca od znakova koji predstavljaju prirodu ka konceptu koji bi mogao da podrazumeva toksično ili benigno. Boje drveća, u isto vreme zlokobne i razigrane, sugerisu lakoću i jednostavnost dečjeg crteža, evociraju nevinu idealizaciju prirode, ali i preteću viziju koja izaziva osećaj otuđenja. Priroda je sve određenija apokaliptičnim narativima, podacima i informacijama o globalnim klimatskim katastrofama, zagađenju, pretnjama po biodiverzitet. Savremeno shvatanje prirode postaje sve više predodređeno ovakvim informacijama o katastrofama putem masovnih medija. Rad *Forêt Surprise* se može posmatrati i iskusiti kao fenomen životne sredine izazvan zagađenjem ili genetskim inženjeringom. Delimično obojeno drveće upućuje na toksičnost i pretnju od degenerativnog okruženja. Ono nagoveštava ono što bi posmatrač mogao da percipira, tj. zagađenje životne sredine i njegove efekte na prirodu; obezbeđuje uvid u svet preko određenih konceptualnih spektakala, terajući posmatrača da iskusi izuzetno, neponovljivo unutar svakodnevnicice. Istovremeno, ono artikuliše vizuelni ekvivalent stanja anksioznosti koji se neguje kroz zagađenje kao deo „spektakla”

¹¹ Judith Rugg:*Exploring Site Specific Art: Issues of Space and Internationalism*, I.B.Tauris & Co Ltd, London, 2010, str.139

manipulisano masovnim medijima. Kroz kontrolu slika masovnih medija, naša percepcija prirode podleže stalnoj manipulaciji i prilagođavanju, postaje vizuelna konstrukcija televizije, filma i turizma koja služi posebnim ideološkim svrhama. Štaviše, potraga za autentičnim iskustvom prirode, sa suvišnim slikama, postaje sve zasnovanija na simulaciji. Koncepti prirode sve više zavise od širenja znakova koji su prožeti i reprodukovani kroz sistem simulakruma. Ono što ostaje je slika, kako je Žan Bodrijar tvrdio, gde je hiperrealno posredstvom popularne i masovne kulture, postalo supstitut za stvarno – stvarni svet saopšten putem slike. Ova instalacija preispituje besprekornu simulaciju realnog sveta i njegovih predstava.

Takođe, ovaj rad može se posmatrati kao projekcija anksioznosti vezane za okruženje. Procesom oneobičavanja, ova instalacija otkriva nestabilni, izmešteni kontekst u kome je koncept prirode sve više konstruisan. Rad kao da sugeriše da prirodu možemo doživeti jedino posredno – kroz njene predstave, narative i konstrukcije, i da će priroda ostati u suštini ideja, kulturno pozicionirana i podložna fluktuacijama i promenama. Bojenjem stabala drveća do pola u različite nijanse braon i crvene, Brunetijeva sugerije da je određivanje prirode esencijalno bazirano na privremenim načinima posmatranja i kadriranja uslovljenog različitim kulturnim, političkim i ekološkim kontekstima.¹²

U radu *Zelena Reka (Green River, 1998-2000)* umetnik Olafur Eliason (Olafur Eliasson) je izveo akciju na nekoliko lokacija.¹³ Iako vizuelni efekat traje nekoliko sati, njegovo prisustvo indukuje dve različite vrste ponašanja gledalaca i varira zbog samog konteksta. Zelenilo reke izaziva reakciju, odgovor, dok reakcija zavisi od onoga što Eliason zove *Sekvenca Vašeg Anganžmana (Your Engagement Sequence / YES)*, šestog čula koje objedinjuje uticaj, uzbudjenje, sećanje i vremenski kontekst. Za Eliasona, YES mora biti uključen kao centralni element percepcije, esencijalan za razumevanje toga kako neko prima i interpretira senzorne podatke. Pretvarajući reku u zeleno, Eliason je pretvara u kritički objekat, bilo da se radi samo o

¹² Judith Rugg: *Exploring Site Specific Art: Issues of Space and Internationalism*, I.B.Tauris & Co Ltd, London, 2010, str.142.

¹³ www.tate.org.uk

percipiranju, buđenju svesti o ekologiji ili kritici uslova reprezentativnosti, a sve se ovo razlikuje od posmatrača do posmatrača. Ali neizvesnost čitanja je deo Eliasonove kritike, i preobraženje reke u zeleno omogućava tu neizvesnost. Da je kodirano kao umetničko delo, na primer, određena prikladna ponašanja bi bila prioritetna, i navike percipiranja stvarnosti bi ograničile reakciju. Neizvesnost porekla širi opseg potencijalnih reakcija. Nakon prve intervencije u Stokholmu, na primer, švedske vlasti su brzo prepoznale ovu nepostojanost, objašnjavajući bojenje reke kao rezultat rada hemijskog postrojenja koje se nalazi uzvodno.

Umetnik izjavljuje kako se razvijala ideja: „U to vreme radio sam na manjem projektu, ali vrlo brzo je ideja o bojenju u centru Stokholma postala nešto što sam morao da uradim. Kupio sam pigment u Nemačkoj i prošao carinu sa jakim osećajem neizvesnosti i uzbuđenja; na kraju krajeva, imao sam dovoljno boje sa sobom da obojam ceo centar grada. To nije bio zvaničan projekat; morao sam da radim brzo, pa sam ispitivao tok i brzinu reke, i jednog petka u pola jedan našao sam se na mostu sa Emili i torbom punom crvenog praha; ljudi su zurili u nas. Oklevao sam jedan momenat, a onda ispraznio torbu preko ograde i vetar je odneo ovaj ogromni crveni oblak. Bukvalno sam mogao da osetim usporavanje automobila i zastajanje. Tu se nalazio crveni oblak koji lebdi iznad reke kao sloj gasa. Kada je došao u kontakt sa rekom, reka je odjednom dobila zelenu boju, to je bilo kao udarni talas (shock wave). Na udaljenosti od deset metara nalazio se autobus i svi su netremice gledali u vodu. Rekao sam Emili da bi možda trebalo da idemo dalje, kao da je sve bilo savršeno normalno, onda sam pažljivo stavio torbu u kantu za đubre, kao da je bojenje u centru Stokholma bila nešto što sam radio svakog dana. Kada sam pogledao u reku, srce je počelo da mi jako bije; reka je pozelenela celom dužinom, a ljudi su zastajali da vide o čemu se radi. Sledećeg dana sve je bilo na naslovnoj strani novina: Reka je pozelenela. Boja je bila apsolutno bezopasna i nije došlo do nikakvnog zagađenja.“¹⁴

¹⁴ <http://mhesas.blogspot.com/2008/11/olafur-eliasson-green-river-en-1998.html>

Smeštanje elemenata prirode u galerijski prostor

Izvesno je da umetnik ima svest o tome kako ne može sebi dozvoliti da prirodu ili pejzaž tretira kao ranije. Ipak, on okleva da se radikalizuje i zameni konvencionalne umetničke načine u ideji o „prirodi“. Američki vajar Valter de Marija dao je takav primer s *Parčetom minhenske zemlje*, 1968. Na trećem spratu jedne stambene zgrade u Maksimilijanštrase u Minhenu, 50 kubnih metara treseta na 60 centimetara visine ispunilo je ceo prostor galerije Hajner Fridrih.

De Marija ovo ponavlja u više navrata i u tome ima uspeha: sa šljunkom iz Besunga u Darmštau, 1974; s belim mermerom i kvarcom donetim s raznih strana sveta, 1987-88. u Štat galeriji u Štutgartu. Kao deo estetike pozajmljivanja i prilagođavanja, igra De Marije s prirodnom materijom nije isključivo kontekstualna. Ova igra predstavlja krizu između unutrašnjeg i spoljašnjeg više nego prirodu, njen cilj se sastoji u tome da opovrgne dotad prihvaćena pravila u pogledu konkretnog sadržaja izložbe. Umetnik na scenu stavlja materijal prirodnog porekla, ali ne dolazi u obzir da se bavi reciprocitetom s prirodom.

Isti efekat imaju postupci Pjera Paola Kalcolarija ili Hansa Hakea koji, u različitim prilikama, izlažu mehanizme kondenzacije ili gela, reprodukujući tako običnu manipulaciju u tokovima istorije prirode, ili postupak Ditera Rota kad sakuplja sve vrste otpadaka koje ljudi bacaju, ostavlja ih da istrunu u kanti za kišnicu, što je ilustracija prirodnog mehanizma raspadanja. Jedno delo, kao što je *325 miliona godina*, komad antracita koji je izložio Đovani Anselmo, manje teži radu s prirodnom, a više rekontekstualizaciji (smestiti prirodnu supstancu u muzej, nakon što je uzeta iz mesta porekla). Ovde se prirodno prenosi u okvire veštačkog, a materija postaje predmet izlaganja. Umetnik posreduje između galerijskog prostora betonskih zidova i prirode, prikupljajući elemente iz prirode da bi ih izložio тамо где они не би могли да се нађу, bar ne у sirovom stanju. Istovremeno, ovakav koncept izlaganja je i spektakl. Izložba živih konja koju je organizovao Janis Kunelis u galeriji Atiko u Rimu, 1969 (*Bez naslova / Dvanaest živih konja*), jedan je od najboljih primera ovakvog načina izlaganja. Oslanjajući se na prastaru temu – temu konja, predmet tog postupka nije toliko traženje „prirodnog“ u ovoj situaciji u

životinjama, koliko obnova percepcije.¹⁵ Kao što je napisao Đermano Selan, „konji radikalno dovode u pitanje koncept strukture percepcije, zato što je anonimni i više značni prostor galerije suočen s energičnom silinom životinja. Odnos Kunelisa s posmatračem nije pasivan, u nekom smislu on je i agresivan.“ Konji koje je doveo Kunelis igraju ulogu statista, a ne glumaca, a dejstvo koje životinje imaju na publiku postaje rad za sebe.

Projekat umetnika sastoji se iz toga da ponovo, u sadašnjici, pored modernih kultova trenutnosti i kratkotrajnosti, vrati odnos s vremenom, onaj koji ilustruje dugotrajnost (dugovečni humus postaje treset, a sediment promenjen u krečnjak kod De Marije, ciklus karbonizacije kod Anselma...), sledeći ideju da je vreme kao zapis (geološki slojevi prošlosti), opipljiviji kad se svest nađe suočena s ostvarenjima prirode.

Robert Smitson je krajem šezdesetih počeo da istražuje odnos između objekata izloženih u galeriji i na većim prostorima iz kojih su oni uzeti. Smitson je koristio termine mesta i ne-mesta da bi upisao transfer materijala sa mesta van muzeja ili galerije u zatvoren prostor¹⁶. Za M. Klarka (Matta Clark) i mesto i ne-mesto su deo urbanog okruženja. U radu *Bingo* iz 1974. godine on je doslovno izvršio dekonstrukciju uklanjanjem fasade, premeštajući je u prostor galerije. Za Bijenale u Parizu 1975. napravio je komad pod nazivom *Konusni presek*, rezanjem velike konusne rupe kroz dve kuće iz sedamnaestog veka, koje je trebalo da budu porušene u cilju izgradnje Centra Žorž Pompidu. Ranih sedamdesetih godina prošlog veka, kao član grupe *Anarchitecture*, Mata Klark je bio zainteresovan za ideju entropije, metamorfnih praznina i napuštenih prostora. Ovim radom on „otvara“ rezidencijalne prostore za slobodan protok vazduha i svetlosti, i započinje dijalog o prirodi urbanog razvoja i javne uloge umetnosti.

Smitsonovo interesovanje za nusprodizvode industrijskog kapitalizma dovelo je do istraživanja urbanih lokacija u raspadanju, industrijskih otpada i napuštenih kamenoloma u Nju Džersiju. Za razliku od *site specific* radova načinjenih na određenom prostoru, Smitson pravi *non-site* rad, koji manipuliše elementima van svojih izvornih staništa, instalaciju u zatvorenom

¹⁵ Pol Arden: *Kontekstualna umetnost*, Kiša: Muzej savremene umetnosti Vojvoine, 2007, str. 136

¹⁶ Miwon Kwon: *One Place After Another : Site Specific Art and Locational Identity*, Massachusetts Institute of Technology 2002., str. 115

prostoru koja se može izložiti u galeriji ili muzeju. Ovaj rad služi kao reprezentacija, citat originalnog prostora u samoj galeriji. Rad *A Non-Site, Franklin, New Jersey* se sastoji od krečnjačkih stena uzetih sa industrijske lokacije, a stene su postavljene unutar trapezoidnih drvenih okvira raspoređenih jedan ispod drugog po veličini. Smitson referiše na odsustvo stvarne lokacije u Nju Džersiju, na igru dihotomije prisustva i neprisustva i na negodovanje zbog ubrzanog industrijskog razvoja koji za posledicu ima nedostatak slobodnog, otvorenog parčeta zemlje u gradu.

Prethodni pokušaji da se umetnost iznese iz muzejskog ili galerijskog prostora (na primer, prugasta platna Danijela Burena koja marširaju kroz prozor ili avanture Roberta Smitsona po pustošima Nju Džersija ili izolovanim lokalitetima u Juti) dovode do toga da radovi savremene umetnosti na određenoj lokaciji zauzimaju hotele, gradske ulice, stambene objekte, zatvore, škole, bolnice, crkve, zoološke vrtove, supermarketete, i infiltriraju medijske prostore kao što su radio, novine, televizija i internet. Pored ovog prostornog širenja, *site specific* umetnost je upućena na širi raspon disciplina (antropologija, sociologija, književna kritika, psihologija, prirodna i kulturna istorija, arhitektura i urbanizam, kompjuterske nukve, politička teorija, filozofija) i više je u skladu sa popularnim diskursima (moda, muzika, reklamiranje, film, televizija). Osim ovih dvojnih širenja umetnosti u kulturu koje modifikuju lokaciju, različitost današnje site specific umetnosti je u načinu na koji je umetničko delo povezano sa stvarnom lokacijom i socijalnim uslovima institucionalnog okvira.

„Prenosna“ umetnost ostaje u stadijumu reprezentacije. Prema prirodi se odnosi tako da je opet postavlja na pijedestal, da bi je iščupala iz njenog originalnog mesta, da bi od nje načinila medijum namenjen muzejskoj izložbi. Umetnik Wolfgang Lajb se na kraju 20. veka specijalizuje za prikupljanje priloga po selima: polen, pčelinji vosak, mleko, pirinač... Ove proizvode, potekle iz prirode, Lajb slavi zbog njih samih, i oni su u formi skulptura ili instalacija pozvani da zauzmu mesto u muzejima (podne pločice od polena, kuće od voska ili redovi zdela s pirinčem). Simbol postaje bitniji od materijala. U tom slučaju, od pejzaža se

uzima, ali mu se ne daje, ne interveniše se direktno na pejzažu, već sa pejzažem.

Mobilna umetnost

Ovakvi radovi, prvi put realizovani šezdesetih i sedamdesetih, provociraju ne toliko estetskim imperativima koliko pritiskom muzejske kulture i tržišta umetnosti. Fotografska dokumentacija i drugi materijali vezani za site specific umetnost (preliminarne skice i crteži, terenske beleške, uputstva o proceduri instalacije i sl.) dugo su bili standardna postavka na muzejskim izložbama. U nedavnoj prošlosti, međutim, kako su kulturne i marketinške vrednosti radova iz šezdesetih i sedamdesetih porasle, mnogi od ranih predsedana *site specific* umetnosti, za koju se smatralo da ju je nemoguće izlagati i reprodukovati, ponovo se pojavljuju na nekolikim visoko profilisanim izložbama u svetskim centrima kao što je Vitni Muzej (Whitney Museum) u Njujorku.¹⁷ Za ovakve izložbe *site specific* radovi od pre nekoliko decenija se premeštaju i refabrikuju od početka na lokaciji gde će se i izlagati, zbog visokih troškova transporta, osjetljivosti materijala, ili zato što rad više ne postoji. U zavisnosti od okolnosti, neki od ovih refabrikovanih radova su uništeni nakon određene izložbe za koju su i proizvedeni. U drugim slučajevima, ponovo napravljen rad koegzistira ili zamenjuje stari, i funkcioniše kao novi original koji se nudi publici.

Prilika da se ponovo vide tako „neponovljiva” dela, kao što je npr. rad Ričarda Sijere (Richard Sierra) *Splash Piece: Casting* (1969–1970), daju mogućnost da se ponovo razmotri njihov istorijski značaj, posebno u odnosu na tadašnju fascinaciju kasnim šezdesetim i sedamdesetim godina u umetnosti i kritici.

Poslednjih godina *site specific* i *site oriented* radovi su se menjali pod različitim uslovima. Od kasnih osamdesetih pojavio se veliki broj putujućih site specific radova, uprkos tvrdnjama da je pomeranje rada isto što i njegovo uništavanje. Istovremeno, refabrikacija *site specific* radova, posebno od minimalističke do postminimalističke ere, postaje sve češća pojava u svetu umetnosti. Rastući trend preseljenja ili reprodukcije rada koji je isključivo vezan za jedno

¹⁷ Miwon Kwon: *One Place After Another : Site Specific Art and Locational Identity*, Massachusetts Institute of Technology 2002., str. 33

mesto pokreće nova pitanja koja se tiču autentičnosti i originalnosti tih radova, kao i njihovog statusa robe. Sada, kada su *site specific* prakse poznate u međustrim umetničkom svetu, umetnici putuju više nego ikad kako bi zadovoljili institucionalne i kulturne projekte radova *in situ*. Obim ove mobilizacije umetnika radikalno redefiniše robni status umetničkog dela, prirodu umetničkog autorstva, kao i vezu između umetnosti i mesta.

Kontekstualna umetnost ne rekonfiguriše samo načine stvaranja. Ona takođe redefiniše i umetničke teritorije. Tip dela koje je s tim povezano može da se postavi bilo gde i da, po potrebi, postane *mobilno*.¹⁸ Jer, kontekstualni umetnik stvara i prenosiva dela, koja mogu da idu publici u susret. Taj umetnički pristup mobilnosti intenzivira se na samom kraju 20. veka, s pojavom dela nastalih za internet. Ostvarenja novog žanra cirkulišu, dakle, na mreži, ona ne poznaju političko-geografske granice i jedino su ograničena tipom tehničke opreme koja omogućava onlajn razmenu. Pojava dela mobilne umetnosti, fizički upotrebljivih ili nematerijalne prirode, jeste ključni faktor proširenja umetničke „teritorije“. Ta „teritorija“, sad već sve manje i manje označena ili ograničena na posebna mesta (tipa galerija, umetničkih centara ili muzeja), takođe prestaje da bude ograničena u prostoru. Osim što dovodi do nastanka novog načina umetničkog izražavanja, to vodi i ka radikalno drugačijem pristupu pojmu „izlaganja“: princip statičke prezentacije zamenjen je onim po kome se dela ne moraju nužno nalaziti u galeriji već i na bilo kom drugom prostoru, za koji i u odnosu na koji je rad napravljen. Dakle, mobilna umetnost može podrazumevati mogući izlazak iz umetnosti van njenih već prihvaćenih granica, dok stavljanje dela u pokret i njegovo fizičko pomeranje angažuju u stvarnosti mnogo više od dinamike ili geografije.

Umetnost mobilnosti nije privlačna samo zbog svoje česte jedinstvenosti i istinskog čuđenja koje izaziva kod neupućenih gledalaca. Ona je privlačna i zbog toga što pomera percepciju, podstiče publiku da odbije konzumaciju umetničkog dela uobičajenim putem, na prvom mestu kontemplacijom.

Poslednjih nekoliko godina, bežične mreže i upotreba *nomadskih* sredstava kao što su mobilni telefoni, zamaglili su granice između nelokativnih i lokativnih radova. Lokativni medij

¹⁸ Pol Arden: *Kontekstualna umetnost*, Kiša: Muzej savremene umetnosti Vojvoine, 2007, str. 167.

koristi lokaciju u javnom prostoru kao platno za sproveđenje umetničkog projekta, i kao takav postao je jedan od najaktivnijih i vrlo naprednih područja u umetnosti novih medija.¹⁹ Kamere na mobilnim telefonima i slični uređaji su postali nove platforme za kulturne produkcije, pružajući interfejs preko kojeg korisnici mogu da učestvuju u umreženim javnim projektima. Mobilni i lokativni mediji nemaju samo tehnološku formu, već predstavljaju i koncept i teme koje umetnici istražuju u velikoj meri. Elektronske mreže u opštim i mobilnim uređajima su dovele do redefinisanja onoga što razumemo kao javni prostor; preciznije, otvorile su nove lokacije za umetničke intervencije, proširujući naš koncept javne umetnosti – termina koji se tradicionalno koristio za umetnost u javnom prostoru prikazan van umetničkog konteksta ili za javno izvođenje događaja, od grafita do site specific intervencija kojima su se bavili umetnički pokreti kao što su Fluksus ili situacionisti. Umetnost novih medija u javnom prostoru mreža se može razumeti kao nova forma javne umetnosti. U poređenju sa tradicionalnim oblicima prakse javne umetnosti, ovi umetnički radovi mogu biti i translokalni (tj. povezivati ljudе na različitim geografskim lokacijama) i site specific, intervenišući u fizičkom prostoru sa informacijom koja se može deponovati ili ponovo dobiti. Mobilni lokativni mediji su našli širok spektar primene u umetničkoj praksi koja se kreće od unapređenja urbanih prostora ili pejzaža sa informacijom, stvaranja participativne proizvodnje, do kritičkog angažovanja povodom uticaja mobilnih tehnologija na kulturu. Brojni lokativni medijski projekti su fokusirani na mapiranje postojećih fizičkih prostora i arhitektura.

IV PEJZAŽ I NOVI MEDIJI

¹⁹ Christine Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson. London. UK, 2003, str. 216

Prethodnice digitalne umetnosti i novih medija

Digitalna umetnost je u bliskoj vezi s umetničkim pokretima koji su joj prethodili, kao što su dadaizam, Fluksus i konceptualizam. Značaj ovih pokreta za digitalnu umetnost je u njihovom naglašavanju formalnih instrukcija i njihovom fokusu na koncept, događaj i učestvovanje publike (interakciju), kao opozit proizvodnji materijalnih objekata (artefakta). Dadaistička poezija je estetizovala strukturu pesama od slučajnih varijacija reči i strofa, koristeći formalna pravila i instrukcije za stvaranje dela koje je rezultat igre kontrole i slučajnosti. Ova ideja o pravilima koja prate proces stvaranja umetnosti je u jasnoj vezi sa algoritmima koji čine osnovu svih softvera i sa svakom kompjuterskom operacijom – skup formalnih instrukcija i operacija koje daju određeni rezultat.²⁰ Baš kao dadaistička poezija, osnova svakog oblika kompjuterske umetnosti je davanje instrukcija. Pojmove interakcije i virtuelnosti u umetnosti istraživali su i umetnici kao što su Marsel Dišan (Marcel Duchamp) i Laslo Moholji-Nađ (László Moholy-Nagy) u odnosu na objekte i njihove optičke efekte. Dišanov rotirajući uređaj nastao 1920. u saradnji sa Men Rejom (Man Ray), sastojao se od optičke maštine koju bi posmatrač trebalo da gleda s određene udaljenosti, i predstavlja rani primer interaktivne umetnosti. Kinetičke svetlosne skulpture Moholji-Nađa i njegova ideja virtuelne zapremine (volumena) može se primetiti u brojnim digitalnim instalacijama. Dišanovi radovi su bili izuzetno uticajni u domenu digitalne umetnosti; pomak od objekata do koncepta oličen u mnogim njegovim delima može se posmatrati kao preteča „virtuelnog objekta”, strukture u procesu, kao i njegovi redi mejdovi (ready made) koji su u vezi s prisvajanjem i manipulacijom nađenih i kopiranih slika (Dišanov rad L.H.O.O.Q. iz 1919), a one imaju dominantnu ulogu u mnogim digitalnim radovima. Kombinatorni proces stvaranja i proces sa striktno utvrđenim pravilima dadaističke poezije takođe su pratili radove grupe OULIPO (Ouvroir de Littérature Potentielle), francusko književno i umetničko udruženje osnovano 1960. čiji su članovi bili pisci i matematičari. Član grupe Fransoa le Lione (François Le Lionnais) tvrdio je da kreativna inspiracija treba da bude predmet proračuna kao intelektualne igre, a kasnije se ti eksperimentalni koncepti kombinacije porede sa rekonfiguracijom medijskih elemenata u mnogo kasnije nastalim kompjuterski generisanim okruženjima. Događaji i

²⁰ Christine Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson. London. UK, 2003, str. 13

hepeninzi internacionalne grupe umetnika Fluxus, muzičara i izvođača šezdesetih godina, takođe su često bili bazirani na preciznim uputstvima. Fuzija učešća same publike i događaja u mnogočemu je aticirala interaktivnu i na događaju baziranu prirodu nekih kompjuterskih radova. Koncepti „nađenog“ elementa i uputstva u vezi za slučajnošću su takođe formirali osnovu muzičkih kompozicija avangardnog američkog kompozitora Džona Kejdža (John Cage), čija su dela iz pedesetih i šezdesetih godina najrelevantnija za istoriju digitalne umetnosti, i na mnoge načine su predviđela razne eksperimente u interaktivnoj umetnosti. Kejdž je opisao strukturu u muzici kao „deljenje na uzastopne delove“ često ispunjene unapred definisanim strukturalnim delovima kompozicije sa pronađenim i već postojećim zvukovima. Element kontrolisane slučajnosti koja se pojavljuje u dadaizmu, grupi OULIPO i u delima Dišana i Kejdža ukazuje na jedan od osnovnih principa i najčešćih paradigmi digitalnog medija: koncept slučajnog pristupa kao osnove za procesuiranje i stvaranje informacije. Koreanski umetnik Nam Džun Pajk (Nam June Paik) je predvideo ovu ideju u instalaciji iz 1963 (*Random Access*), kada je zlepio više od pedeset audio-traka na zid. Posmatrači su mogli da puste segmente sa trake putem glave skinute s kasetofona. Ovaj metod slučajnog pristupa muzičkom materijalu omogućio je posetiocima da samostalno proizvode kompozicije.

Računari su korišćeni za stvaranje umetničkih dela već od 1960. Majkl Nol (Michael Noll), istraživač, stvorio je neke od najranijih kompjuterski generisanih slika (*Gaussian Quadratic* iz 1963.) koje su bile izložene 1965. kao deo izložbe „Kompjuterski generisane slike“ u Njujorku. Radovi Džona Vitnija (John Whitney), Čarlsa Curija (Charles Csuri) i Vere Molnar (Vera Molnar) iz šezdesetih godina su i danas ostali uticajni za istraživanje kompjuterski generisanih transformacija kroz matematičke funkcije.²¹ Vitni koristi staru analognu vojnu računarsku opremu u stvaranju svog filma *Katalog* (1961), katalog efekata na kojima je radio godinama. Vitnijevi kasniji filmovi – *Permutacije* iz 1967. i *Arabeska* iz 1975 – označili su ga kao pionira stvaranja filma na kompjuteru (computer film making). Curi, sa svojim filmom *Kolibri* iz 1967. koji je značajno delo kompjuterski generisane animacije, počeo je da stvara svoje prve digitalne slike 1964.

²¹ Christine Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson. London. UK, 2003, str. 16

Kad se odvila tranzicija iz industrijske u elektronsku eru, umetnici su postajali sve zainteresovaniji za ukrštanje umetnosti i tehnologije. Godine 1966. Bili Kluver (Billy Klüver) osniva organizaciju *Eksperimenti u umetnosti i tehnologiji* (E.A.T.) u želji da ostvari saradnju između inženjera i umetnika. Zajednički projekti koji su se razvijali tokom jedne decenije između Kluvera i umetnika kao što su Endi Vorhol, Džon Kejdž, Džasper Džons, prvi put su viđeni na Svetskoj izložbi sedamdesetih godina u Osaki. Organizacija E.A.T. je prvi primer kompleksne saradnje između umetnika, inženjera, programera, istraživača i naučnika, koja će kasnije postati praksa i glavna karakteristika digitalne umetnosti.

Koristeći nove tehnologije kao što su video i sateliti, umetnici su sedamdesetih godina počeli da eksperimentišu sa živim nastupima i mrežama, gde se očekivana interakcija dešava na internetu kroz direktno emitovanje videa i audija (live streaming). Fokus ovih projekata kretao se u rasponu od primene satelita za masovno televizijsko emitovanje do estetskog potencijala video-konferencije i istraživanja virtuelnog prostora u realnom vremenu i prostoru koji ruši geografske granice. Na izložbi Dokumenta IV u Kaselu (1977) Daglas Dejvis (Douglas Davis) organizovao je satelitski TV prenos performansa u kojem nastupaju Dejvis, Nam Džun Pajk, Šarlota Murman (Charlotte Moorman) i Džozef Bojs (Joseph Beuys) u više od 25 zemalja. Iste godine, saradnja između umetnika u Njujorku i San Francisku rezultirala je interaktivnim petnaestocasovnim satelitskim prenosom između dva grada.

Tokom sedamdesetih i osamdesetih, slikari, vajari, arhitekte, grafičari, fotografi i umetnici koji su se bavili videom i performansom sve više počinju da eksperimentišu sa novim tehnikama kompjuterske slike. Tokom ovog perioda, digitalna umetnost je evoluirala u više polja u praksi, od objektno orijentisanih radova do radova sa aspektima interakcije orijentisanih na procese i virtuelne objekte. Proširenjem pojma koncepta, pokreti kao sto su Fluksus i konceptualna umetnost, digitalne tehnologije i interaktivni mediji problematizuju i preispituju tradicionalne pojmove umetničkog dela, publike i umetnika. Umetničko delo se često pretvara u otvorenu strukturu u procesu koji se oslanja na stalni tok informacija i angažuje posmatrača i učesnika u formiranju toka performansa. Publika postaje učesnik u samom delu, doprinoseći već postojećoj tekstualnoj, vizuelnoj ili zvučnoj komponenti rada.

Devedesetih godina smo bili svedoci ubrzanog tehnološkog razvoja digitalnih medija, koji je doveo do takozvane tehnološke revolucije. Iako su temelji mnogih digitalnih tehnologija postavljeni 60 godina ranije, ove tehnologije su postale sveprisutne tek u poslednjoj deceniji dvadesetog veka; hardver i softver su postali pristupačniji i prečišćeniji, a pojava Vord Vajd Veba (World Wide Web) dovela je do povezivanja na globalnom nivou. Umetnici su uvek bili ti koji su prvi razmišljali i reagovali na kulturu i tehnologiju svog vremena, i eksperimentisali su sa digitalnim medijima decenijama pre nego što je digitalna revolucija zvanično proglašena. U početku, njihovi radovi su izlagani i prezentovani na konferencijama, festivalima i simpozijumima posvećenim tehnologiji elektronskih medija, ali su tretirani kao periferni u međnistru svetu umetnosti. Do kraja veka, digitalna umetnost se ustanovila kao termin, a širom sveta muzeji i galerije su počeli da sakupljaju ovakva dela i da organizuju velike izložbe digitalnih radova.²²

Termini korišćeni da bi se definisale tehnološke umetničke forme su uvek bili izuzetno fluidni i široki, i ono što je danas poznato kao digitalna umetnost je prošlo kroz nekoliko terminoloških promena od prve pojave; ono što se odnosilo na *kompjutersku umetnost* (od sedamdesetih godina) a kasnije na *multimedijalnu umetnost*, danas je označeno kao *umetnost novih medija*, a krajem 20. veka termin je uglavnom bio korišćen za film i video, kao i za zvučnu umetnost i druge hibridne forme. Neki od koncepata istraženih u digitalnoj umetnosti datiraju od prošlog veka, a mnogi drugi su ranije upućivali na tradicionalne umetničke forme. Ono što je u stvari novo vezano za digitalnu tehnologiju je dostizanje stepena razvoja koji nudi potpuno nove mogućnosti za stvaranje i doživljavanje umetnosti.

Manifestacije digitalne umetnosti: digitalna umetnost kao alat i kao medij

Ovde govorimo o razlici između umetnosti koja koristi digitalne tehnologije kao sredstvo za stvaranje tradicionalnih umetničkih objekata poput fotografije, printa, skulpture ili muzike, i

²² Anna Munster: *Materializing New Media: Embodiment in information aesthetics*, Dartmouth College Press, Published by University of New England, 2006, str. 162.

umetnosti koja koristi ove tehnologije kao sopstveni medij, proizvedene, sačuvane i prezentovane isključivo u digitalnom formatu. Dok obe ove vrste umetnosti dele neke od bitnih karakteristika digitalne tehnologije, one se često razlikuju u svojim manifestacijama i estetici. Podela je ovde napravljena vrlo široko, s obzirom na prirodu digitalnih medija koja je izuzetno hibridna i u stalnom razvoju. Proces stvaranja same digitalne umetnosti se često oslanja na kompleksnu saradnju između umetnika i tima programera, inženjera, naučnika i dizajnera. Digitalna umetnost je stvorila umetnost koja ruši barijere između disciplina – umetnosti, nauke, tehnologije i dizajna – i potiče iz različitih oblasti, uključujući naučnoistraživačke laboratorije i akademske institucije.

Umetnost koja koristi digitalne tehnologije kao sopstveni medij ima nešto specifičniji način prezentacije, prikupljanja i čuvanja umetničkih radova. Krajem devedesetih godina, digitalna umetnost je zvanično kročila u svet umetnosti kada su muzeji i galerije počeli u svoj program da uvode ovu umetničku formu i da joj posvećuju čitave izložbe. Tokom ovih decenija bilo je više izložbi digitalnih i medijskih umetnosti i pojedine galerije su predstavljale ovu vrstu umetnosti, a početkom 21. veka veliki broj izlagačkih prostora se razvio širom sveta, od Evrope do Južne Koreje, Australije, Sjedinjenih Američkih Država, posvećenih isključivo umetnosti novih medija. Zbog svojih karakteristika, umetnost novih medija postavlja mnoge izazove tradicionalnom umetničkom svetu, ne samo u smislu specifične prezentacije i čuvanja. Muzeji su opremljeni za izlaganje fotografije, skulpture, slike i *objektne* umetnosti, dok je prezentovanje interaktivnih radova kod kojih vreme igra važnu ulogu problematično. Umetnost novih medija obično zahteva učešće publike i ne otkriva svoju poetiku na prvi pogled.

Prezentacija *internet umetnosti* u javnom, fizičkom prostoru nastoji da dodatno komplikuje stvari. Internet umetnost je napravljena da bude javna, vidljiva u svakom momentu (posredstvom interneta) i ne treba joj galerija ili muzej da bi bila predstavljena javnosti. U *onlajn* (online) svetu, fizički prostor galerije ili muzeja više ne predstavlja oznaku statusa, ali igra važnu ulogu u pružanju konteksta rada, beleži svoj napredak, pomaže u njenom očuvanju i širi svoju publiku.

Digitalna umetnost se često smatra kratkotrajnom, prolaznom i nestabilnom. Svako umetničko delo čija je glavna komponenta *vreme*, kao što je performans, u suštini je kratkotrajno

i često nastavlja da postoji nakon samog događaja samo u dokumentaciji. Umetničko delo čija je glavna komponenta *proces* svakako je kratkotrajno, ali digitalna tehnologija pruža mogućnost snimanja i dokumentovanja; ceo proces vremenski zasnovanog digitalnog umetničkog rada može potencijalno biti zabeležen kao dokument. Bitovi i bajtovi su zapravo mnogo stabilniji od boje, filma ili video trake. Ono što digitalnu umetnost čini nestabilnom jesu brze promene u hardveru i softveru, od promena u operativnim sistemima do povećanja rezolucije ekrana.

Upotreba digitalnog medija u svakodnevnom životu se znatno povećala poslednjih dekada, što je dovelo do spekulacija da će svi oblici umetničkih medija biti apsorbovani u digitalni medij, bilo kroz digitalizaciju ili upotrebu računara u određenom aspektu stvaranja i produkcije. Umetnici koji rade u različitim medijima, slikarstvu, crtežu, skulpturi, fotografiji, videu, koriste digitalne tehnologije kao sredstvo stvaranja svoje umetnosti. U nekim slučajevima, njihov rad prikazuje osobene karakteristike digitalnog medija i odražava se na njegov jezik i estetiku. U drugim slučajevima, upotreba tehnologije je toliko suptilna da je teško utvrditi da li je delo napravljeno pomoću digitalnih ili analognih procesa. Rad koji ukazuje da je stvoren digitalnom manipulacijom može biti u potpunosti stvoren pomoću tradicionalnih tehnika, dok je rad, koji izgleda kao stvoren pomoću tradicionalnih tehnika, prošao kroz digitalnu obradu. U oba slučaja ova vrsta radova ima potku u istoriji fotografije, skulpture, slikarstva i videa.

Jedna od osnovnih karakteristika novih medija je manipulacija i višestruka kominacija umetničkih formi, što može dovesti do zamućivanja granica između različitih umetničkih medija. Rekontekstualizacija putem prisvajanja, kombinovanja i kolažiranja, kao i odnos između kopije i originala, takođe su istaknute karakteristike digitalnog medijuma. Dok su kolažiranje i prisvajanje tehnike koje potiču od kubista, dadaista i nadrealista početkom dvadesetog veka, i imaju dugu istoriju u umetnosti, digitalni medij je umnožio ove mogućnosti stavljajući ih na drugi, viši nivo.

Korišćenje digitalnih tehnologija kao umetničkog medija pordazumeva da rad koristi isključivo digitalnu platformu za proizvodnju i prezentaciju, i da prikazuje i izlaže mogućnosti te platforme. Prepoznatljive karakteristike digitalnog medija svakako predstavljaju posebnu formu

estetike: interaktivan je, participativan, dinamičan i prilagodljiv.²³ Međutim, sama umetnost ima više manifestacija i izuzetno je hibridna. Može se predstaviti u opsegu od interaktivne instalacije, softvera koji je napravio umetnik, striktno internet orijentisane umetnosti, digitalne slike ili printa, videa, ili kao kombinacija nekih od navedenih formi. Tehnologije često imaju tendenciju da se razvijaju brže od retorike koja ih ocenjuje, a mi smo još uvek u procesu razvoja opisa umetnosti koja koristi digitalne tehnologije kao medijum – u socijalnom, ekonomskom i estetskom pogledu.

Digitalna obrada koja se manifestuje u fotografiji i štampi je ogromno polje, uključujući i radove koji su stvoreni ili obrađivani digitalno, a kasnije odštampani na tradicionalni način, kao i radovi koji su stvoreni bez pomoći digitalne manipulacije i kasnije odštampani digitalno. Rani eksperimenti sa digitalnim stvaranjem slike, kao što su dela američkog umetnika Čarlsa Curiјa (Charles Csuri), ukazuju na neke od osnovnih karakteristika kompjuterskog medijuma, kao što su forme vođene matematičkim funkcijama i njihovom repeticijom. Curiјev rad *Sine Scape* iz 1967. se sastojao od digitalizovanih linearnih crteža pejzaža koji su potom modifikovani u postupku koji je ponovljen desetak puta. Time je originalni predeo prošao proces apstrahovanja kroz beleženje sopstvenih karakteristika. Apstraktne slike koje se sastoje od varijacija vođenih matematičkim funkcijama, kao u slučaju Curiјa, konstituišu jedan od glavnih lanaca u ranoj istoriji digitalne slike.²⁴ Nensi Burson (Nancy Burson) jedna je od pionira na polju kompjuterski generisanih kompozitnih fotografija i dala je veliki doprinos razvoju tehnike poznate kao „pretapanje“, tj. transformacija jedne slike ili objekta u drugi kroz kompozitnu sliku. Njen rad se pozivao na pojmove lepote onako kako su je definisali društvo i kultura: u radu *Beauty Composites* iz 1982. u kojem se stapaju lica filmskih zvezda Beti Dejvis, Odri Hepbern, Grejs Keli, Sofije Loren i Merilin Monro (prva kompozicija) i Džejn Fonde, Dajan Kiton, Bruk Šilds i Meril Strip (druga kompozicija), autorka istražuje lepotu kao sastavni deo kulturološki definisanih idea. Lice bukvalno postaje topografski zapis ljudske estetike, istorijski dokument

²³ Christine Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson. London. UK, 2003, str. 65

²⁴ Michael Rush: *New Media Art*, Thames & Hudson, Ltd, London, 2005, str.184

standarda lepote koji istovremeno potiskuje individualnost. Studija i poređenje strukturnih i kompozitnih elemenata takođe igra glavnu ulogu u radu Lilijan Švarc (Lillian Schwartz), koja je koristila kompjuter kao sredstvo za analizu dela umetnika poput Matisa i Pikasa. Njena čuvena slika *Mona/Leo* (1987), komponovana od lica Leonarda da Vinčija i Mona Lize, zamagljuje granice između ličnosti umetnika i njegovog subjekta.

Digitalne tehnologije dodaju novu, posebnu dimenziju građi kolaža, pošto se različiti elementi mešaju, neprimetno se fokusirajući na novom, simuliranom obliku stvarnosti. Digitalni kolaži i kompozicije često predstavljaju pomeranje od potvrđivanja – afirmacije granica do njihovog brisanja.

Često se tvrdi da digitalna slika nije reprezentativna pošto ne reprodukuje fizičku realnost. Iako je ovo diskutabilno na nivou sadržaja slike, koji često simulira i predstavlja fizičku realnost, tačno je iz perspektive načina na koji slika nastaje. Digitalna slika se sastoji od diskretnih modularnih elemenata, piksela koji su zasnovani na algoritmima i matematičkim formulama. Kao takva, ona ne mora imati stvaran predmet reprezentacije, niti taj predmet mora imati veze sa stvarnim svetom. Ponekad se vizualizuje proces stvaranja, koji bi inače ostao nevidljiv za posmatrača.

Pored promena koje su digitalne tehnologije donele u oblasti kolaža, montaže i kompozicije, one su osporile tradicionalne pojmove realnosti, olakšavajući stvaranje alternativnih ili simuliranih oblika stvarnosti, ili osećaja hiperrealnosti. Koncept umetničkog realizma neraskidivo je povezan sa istorijom fotografije. Ideja da je fotografija zapis i da predstavlja realnost kakvu jeste je i važan aspekt medija, ali i osporiva istorijska konvencija. Činjenica da digitalni medij omogućava besprekornu rekonstrukciju i manipulaciju realnosti jača svest o preispitivanju autentičnosti svih slika. Drugačiji pristup promeni i manipulaciji slike primenjuje američki umetnik Koen, apstrahujući kroz brisanje. Koenov (*Charles Choén*) rad u kom eliminiše ljudsku figuru iz pornografske scene stvara prazninu u kojoj odsustvo postaje prisustvo. Brisanje takođe postaje ključni element u seriji radova *Residente Pulido* venecuelanskog umetnika Aleksandra Apostola (Alexander Apostol). Apostolovi radovi *Royal Copenhaque* (2001) i *Rosenthal* (2001) oslikavaju modernističke građevine bez prozora i vrata. Građevine stvaraju opustošen gradski pejzaž u kom arhitektura funkcioniše kao nepristupačan

monolitni spomenik i artefakt – praznina koja je rezultat verovanja i savršenstvo forme. Imena građevina potiču od poznatih zbirki iz Kine, čime se aludira na njihovu teksturu i izvesnu fetišizaciju potrošačkog društva u kom objekti za svakodnevnu upotrebu postaju predmeti zbirki i kolekcija, distancirajući se od sopstvene originalne funkcije.

V DIGITALNA PRIRODA – SIMULACIJA I INTERAKTIVNOST

Digitalne slike

Mogućnosti precizne, rafinisane manipulacije slikom dovele su i do izvesne dematerijalizacije naturalističkog aspekta reprezentacije, ili u najmanju ruku do redefinisanja veze između posmatrača, prirode i njenog predstavljanja. Brojni radovi se bave pojmom „unapredene“ prirode ili istražuju pitanja artificijelnog života i organizama. Primer ovako redefinisanog odnosa između prirode i reprezentacije su skenovi moljaca u visokoj rezoluciji Džozefa Šira (*Joseph Scheer*).²⁵ Slike su dobijene *skeniranjem tela moljaca*, i na ovaj način ostvaren je detaljniji prikaz koji bi mogao biti postignut fotoaparatom. Površinska tekstura tela moljaca postala je gotovo opipljiva realnost.

Koncept *unapredene* prirode obrađuje se i radovima Pitera Kampusa (*Peter Campus, Mere*) i Olivera Vasova (*Oliver Wasow, Untitled #339*), gde oba umetnika sugerisu druge, nepostojeće svetove, a istovremeno ti pejzaži izgledaju istinito i realno, tako da bi mogli postojati negde na nepoznatom mestu. Oba rada prikazuju stilozovan, dramatičan slikoviti pejzaž koji zadržava osnovne vremenske i prostorne reference realnog predela.

U seriji radova *Horror Vacui i Digital Hide 2*, španski umetnik Danijel Sanogar (Daniel Canogar) stvara kombinovane kolaže koji se bave pitanjem veze između tela i njegove predstave,

²⁵ Christine Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson. London. UK, 2003, str. 42

stapajući delove tela u strukturu i obrazac koji sugerišu transcedentalni naturalizam. Upletene šake u radu *Horror Vacui* sugerišu kako komadanje tako i stvaranje nove, digitalno obrađene organske forme. U radu *Digital Hide 2* autor stvara novu anatomsku formu pomoću mnoštva otisaka prstiju, koja se ne može prepoznati kao postojeća biološka forma.

Koncept tehnologizacije i artificijelnih oblika života je zastupljen i u seriji radova *Klone* austrijskog umetnika Ditera Hubera (Dieter Huber) koji prikazuje tehnološki transformisane biljke, bića i predele. Huber se bavi genetskim inženjeringom, biotehnologijom i promenjenom predstavom o organizmima u doba novih tehnologija. Radovi *Klone #100* (1997) i *Klone # 76* (1997) prikazuju mutirane biljke koje u isto vreme izgledaju i stvarno i nepoznato, kao fiktivni rezultat prirodne tvorevine. Jasna i egzaktna priroda Huberovih fotografija doprinosi realističnijoj percepciji slike. Autor kombinuje analogne i digitalne tehnologije pri stvaranju, počev od analognih slika koje su digitalno manipulisane (sa digitalnom intervencijom). Takođe, njegove fotografije pejzaža izgledaju realistično, dok kompozicija i kolorit daju nagoveštaj ulepšane, artificijelne prirode.

Sasvim drugačiji oblik kompjuterski generisane prirode je predstavljen u delima britanskog vajara Vilijama Latama (William Latham).²⁶ (sl.5) Radeći kao istraživač u Naučnom centru IBM-a u južnoj Engleskoj, Latam je, u saradnji sa programerom, stvorio programe koji omogućavaju korisnicima da oblikuju trodimenzionalne forme prema genetskim svojstvima. Kroz algoritme koji generišu fraktal i spiralne mutacije, Latam simulira geometriju prirodnih formi kako bi proizveo veštačke, nepostojeće organizme. Njegovi programi, koji su se razvili u komercijalni softver, koriste elemente nasumične mutacije i pravila prirodne selekcije da bi stvorili oblike koji evoluiraju – genetske varijacije na osnovu estetskih izbora.

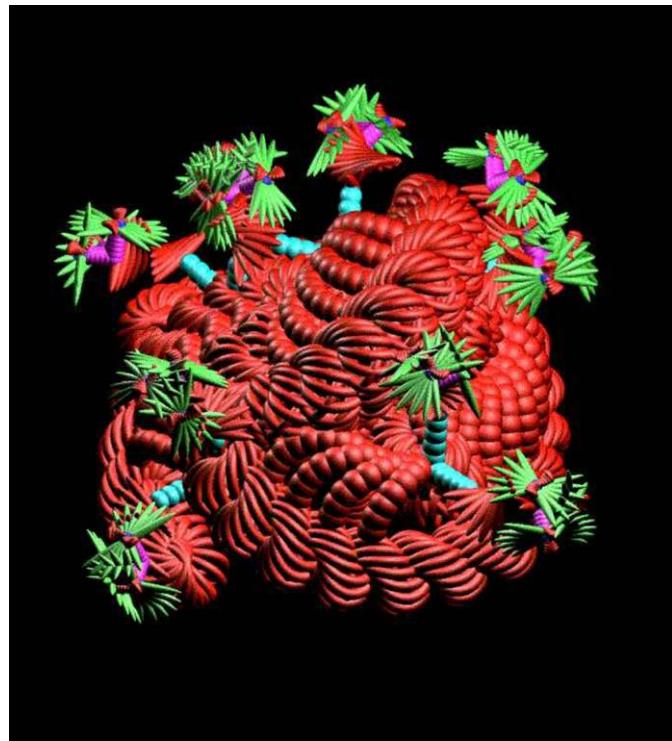
Projekat koji se bavi veštačkim životom, koji je više konceptualne prirode, a ne dozvoljava direktnu interakciju sa korisnicima, niti uključuje specifične vizuelne komponente jeste rad Tomasa Reja (Thomas Ray) *Tierra* (1998), gde se koncept rezervata divljih životinja

²⁶ <http://www.digitalartsonline.co.uk/news/illustration/see-works-from-digital-art-pioneer-william-lathams-30-year-career/>

prevodi u digitalni domen. *Tierra* u suštini obuhvata celu mrežu biodiverziteta digitalnih organizama i bazirana je na prepostavci da bi evolucija prirodnom selekcijom bila u stanju da efikasno funkcioniše u genetskim jezicima baziranim na kodovima računara. Projekat je istraživao mogućnost korišćenja evolutivnih procesa u stvaranju složenog softvera. Izvorni kod kreira virtuelni računar i darvinovski operativni sistem, tako da kodovi mogu da evoluiraju mutacijom, kombinujući i na kraju proizvodeći funkcionalne kodove. Kodovi koji se sami repliciraju mogli su da žive u memoriji kompjutera ili čak u kompjuterskoj mreži. Neki od kodova su napisali programeri, i jedino što oni rade jeste stvaranje sopstvenih kopija, multipliciranje u RAM-memoriji virtuelnog kompjutera. Rej je sa saradnicima razvio nekoliko načina vizuelizacije procesa evolucije, koji je omogućavao gledaocima da posmatraju evoluciju programa. Godine 2000, Rej implementira novi sistem pod nazivom *Virtuelni život (Virtual Life)* koji je izведен iz rada Karla Simsa, a bavi se virtuelnim bićima.

Projekti umetnika Aleksa Draguleskua (Alex Dragulescu) – *Spam Arhitektura (Spam Architecture)* i *Spam Biljke (Spam Plants)* (sl.6)– predstavljaju eksperimente i istraživanje algoritama, kompjuterskih modela, simulacija i informacionih vizuelizacija koje uključuju podatke dobijene sa društvenih mreža, javne baze podataka, neželjene elektronske pošte.²⁷ Dragulesku koristi algoritme za konverziju neželjenih poruka za kreiranje trodimenzionalnih elektronskih skulptura, reciklirajući neželjene podatke putem programa koji je sam smislio. Umesto brisanja pošte, Dragulesku se odlučuje za izazov rada sa nađenim objektima, koji se uvek menjaju i razvijaju, i koristi ih kao izvor inspiracije za materijal za vizuelizaciju. Dodeljivanjem vrednosti i karakteristika teksta nađenog u elektronskoj pošti (na primer, reč olovka signalizira boju) on pretvara poznate informacije i tekstove u živopisne objekte. Biljka koja cveta pod vodom je generisana od reči *najniže cene*, i na taj način spam se pretvara iz slučajnog teksta u trodimenzionalni oblik. U radu *Spam Biljke* koriste se algoritmi koji analiziraju tekst i podatke iz neželjene pošte, a potom se ove informacije upotrebljavaju u cilju rasta trodimenzionalnih biljnih objekata koji vizuelno predstavljaju vezu između podataka – naslova, zaglavlja, poruke, i-mejla pošiljaoca, IP adresе, vremena slanja, veličine poruke, veličine i fonta slova.

²⁷ <http://sq.ro/>



Vilijam Latam, *Biogeneze*, 1989

Aleks Dragulesku, *Spam plants*, 2005.



Pokretne slike

Koncept digitalne pokretne slike i *digitalnog bioskopa* je posebno široka oblast koja je obrađivana u nekoliko medijskih istorija. Kao što je teoretičar Lev Manović (Lev Manovich) istakao, digitalni mediji su u mnogo čemu redefinisali sam identitet filma kakvog poznajemo. Kada je reč o filmskoj industriji, bioskop će po svoj prilici nastaviti da bude hibridna forma koja kombinuje filmske slike sa digitalnim efektima i 3D modelovanjem, brišući istoriju filma koja je zasnovana na konceptu snimanja realnosti. Ostaje da se vidi da li će postojati oblik digitalnog filma koji se sastoji isključivo od kompjuterski generisanih svetova. Digitalni medij je uticao na rekonfiguraciju pokretne slike na različite načine i u raznim oblastima. Digitalne tehnologije nude više mogućnosti za poboljšanu kinematografsku reprezentaciju u instalacijama, kontinuirano spacijalno širenje slike u fizičkom okruženju, koje je teoretičar Džin Jangblad (Gene Youngblood) obrađivao u svojoj knjizi *Prošireni Film (Expanded Cinema, 1970)*.²⁸

Interaktivnost je još jedan aspekt digitalnog medija koji ima veliki uticaj na narativni i nenarativni film, i neraskidivo je povezana s konceptom baza podataka i mogućnošću montaže i rekonfiguracije elemenata iz kompilacije slikovnih sekvenci. Iako je televizija emitovala događaje uživo već duže vreme, još uvek postoji izvesna količina kontrole i filtriranja u ovakovom sistemu masovnog emitovanja i prijema. Događaji koji se uživo emituju, po sistemu masovnog emitovanja kao što je internet, smanjuju ovaj oblik kontrole i cenzure.

Rane pokretne slike iz 19. veka stvorene pre filmskih uređaja su uglavnom bazirane na ručno nacrtanom crtežu. Ovaj niz u istoriji kinematografije se razvio u animaciju, medij koji je takođe stekao popularnost kroz mogućnosti digitalne manipulacije. Sada povezujemo bioskop i pokretnu sliku uglavnom sa živim nastupom, koji je u stvari samo jedan lanac u istoriji. Trodimenzionalni svetovi, najčešće nastali u digitalnoj umetnosti, predstavljaju još jedan oblik pokretnih slika koji postoji kao zasebna kategorija. Od umetnika koji su se bavili pitanjem okruženja i prostornosti pokretnih slika, ističe se Majkl Nojmark (Michael Naimark), koji je napravio brojne studije u polju dimenzionalnih filmova, i igrao važnu ulogu u stvaranju prvih

²⁸ Christine Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson. London. UK, 2003, str. 99

interaktivnih video diskova, kao i Džefri Šo (Jeffrey Shaw). Nojmarkov rad *Budi sada ovde (Be Now Here, 1995)* i Šoova instalacija *Mesto – vodič za korisnike (Place, a user's manual, 1995)* kombinuju različite medijske forme, od fotografisanja pejzaža u panorami do redefinicije osnovne prostorne karakteristike filma kao projekcije na ravnom ekranu u zamračenoj sobi. Intimnije panoramsko ubacivanje posmatrača u filmsko okruženje odvija se u u radu *The Visitor - Living by Numbers* (2001) kanadskog umetnika Luka Korhesna (*Luc Courchesne*), koji je stvarao razne oblike interaktivnih filmova, među njima i interaktivne portrete ljudi. U instalaciji posetioci ulaze u malu kupolu sa projekcijom, čija visina može biti podešena u odnosu na visinu posetioca. Okruženje u kome se odvija projekcija prvo smešta posetioce u japansko selo, gde mogu da upravljaju videom – snimljenim pomoću panoramskih objektiva – kao i da izgovaraju brojeve od jedan do dvanaest, koji menjaju trasu kojom se putuje kroz film. Njegov projekat je odraz narativnog tempa i vremena koje je potrebno da posmatrač provede na lokaciji u cilju otkrivanja ličnih priča i istorija. Element interakcije u filmu – videu nije svojstven samo digitalnom mediju. Njime su se već bavili i umetnici koji su eksperimentisali sa svetлом u projekcijama ili snimajući uživo posmatrače koji oblikuju sadržaj projekcije i samog rada. Džim Kembel (*Jim Campbell*) jedan je od umetnika koji je često uključivao interakciju u svom video radu, bilo digitalnom bilo analognom. Jedan od njegovih ranijih radova, *Halucinacija (Hallucination, 1988—90)*, igra se sa pojmom žive slike. Ovaj video rad funkcioniše kao ogledalo u kojem posetioci vide sebe kako prilaze ekranu. Kako se približavaju, njihovo telo zahvata plamen uz prateći zvuk gorenja vatre; u jednom momentu pojavljuje se ženska figura pored posetioca na ekranu. Kembelov rad se poigrava sa haluciniranjem stvarnosti i interakcije u televizijskoj slici, zamagljujući granice između žive i napravljene slike i dovodeći u pitanje stepen kontrole posmatrača dematerijalizujući ga.²⁹

²⁹ Anna Munster: *Materializing New Media: Embodiment in information aesthetics*, Dartmouth College Press, Published by University of New England, 2006, str. 157.

Istraživanje interaktivnih portreta u javnom prostoru odvija se u radu Rafaela Lozano-Hemera (*Rafael Lozano-Hemmer*), *Body Movies* iz 2001, koji kombinuje tehnike paradoksa i igre senki, a predstavljen je u Roterdamu. Projekat je transformisao trg u interaktivnu projekciju. Pomoću robotski kontrolisanih projektoru lociranih oko skvera, portreti ljudi iz gradova širom sveta su projektovani na zidove. Međutim, portreti su bledeli zbog jakih svetala smeštenih na pod skvera i postajali su vidljivi jedino ako bi prolaznici pravili, tj. bacali senke na zidove, zbog čega su portreti izgledali kao siluete. Dok projekat ima izrazito performativni aspekt, on dobija nove dimenzije kada se ljudi vraćaju više puta kako bi se ponovila igra senki.

Istraživanje nenarativnih pokretnih slika u digitalnoj umetnosti ima svoj kontrapunkt u radovima koji konstruišu digitalni film baziran na interaktivnim vizuelnim narativima. Digitalni medij očigledno nudi sofisticirane mogućnosti interakcije, koje publici omogućavaju da utiče na samu priču. Interaktivni video i film su posebno izazovni u smislu vizuelnog jezika koji određuje prostor, vreme i karakter izražajnije nego što bi to tekst uradio. Dok su hiperlinkovani tekstualni narativi inkorporirani u elemente montaže, vizuelni prevod scene ostaje mentalni događaj koji zavisi od interpretacije posmatrača.

Percepcija i interaktivnost

Termin *interaktivno* postao je gotovo besmislen zbog učestale upotrebe mnogih nivoa razmene. Konačno, svako iskustvo umetničkog dela je interaktivno, jer se oslanja na kompleksno međudejstvo konteksta i značenja koje ono ima za posmatrača. Ipak, ova interakcija ostaje mentalni događaj u umu posmatrača kada je u pitanju doživljaj tradicionalnih umetničkih formi; telesnost slike ili skulpture se ne menja pred očima posmatrača. Što se tiče digitalne umetnosti, interaktivnost omogućava različite oblike navigacije, montaže, ili doprinosi umetničkom delu čije sagledavanje nije samo mentalni događaj. Daleko veće, fundamentalne promene odvijaju se sa virtuelnim umetničkim objektima koji su informacioni narativi promenljive strukture, logike i zatvaranja, gde posmatrač kroz interakciju ima kontrolu nad sadržajem, kontekstom i vremenom.

Ova vrsta radova može imati brojne oblike sa različitim stepenom kontrole posmatrača ili umetnika nad njihovim vizuelnim aspektom. Digitalna umetnost nije uvek kolaborativna u pravom smislu reči, ali je često participativna, pošto se oslanja na učestvovanje više učesnika. U nekim umetničkim radovima, vizuelnu manifestaciju dela stvara posmatrač: bez učestvovanja, rad može ostati na nivou praznog ekrana. Digitalni medij je takođe dinamičan i može da odgovori na promenu protoka informacija i prenos podataka u realnom vremenu. Osim toga, ovaj medij je i prilagodljiv potrebama korisnika ili intervencije, kao u delima gde delovanje jednog posmatrača na rad menja njegov tok.

Ove odlike digitalnog medija ne susreću se nužno u jednom radu, ali se koriste u različitim kombinacijama. Serija radova Džima Kembela (Jim Campbell), *5th Avenue Cutaway*, primer je digitalnog dela koje prikazuje samo nekoliko njegovih karakteristika – to je dinamičan umetnički objekat koji nije ni interaktiv, ni participativ, ni prilagodljiv. Rad se sastoji od scena koje su prikazane na panelima napravljenim od kompjuterski kontrolisanih crvenih led dioda, a prikazuje ljude koji šetaju Petom avenijom na Menhetnu. Ispred panela smešteni su paneli pleksiglasa. Kako je pleksiglas postavljen pod odgovarajućim uglom, sa promenljivom distancicom od led dioda, scena prolazi kroz razne faze pikselacije, od vidljive do jedva vidljive, i na taj način se stvara tranzit od digitalne do analogue slike koji je uslovljen estetikom ova dva različita tipa medija.³⁰

Jedan od pragmatičnih aspekata digitalne prakse je da se informacije mogu beskonačno razvijati, reciklirati i reprodukovati u različitim kontekstima, te može doći do nastanka novih ideja kroz prekomponovanje. Rekontekstualizacija informacija u različitim relacionim kombinacijama je uglavnom povezana sa logikom baze podataka, koja je u srži svakog digitalnog umetničkog projekta. Kao što je teoretičar medija Lev Manović rekao, digitalni umetnički objekat se može opisati kao jedan ili više interfejsa baze podataka multimedijalnog materijala. Manovićevo definiciju ukazuje na činjenicu da je virtuelni objekat povezan sa konceptom interfejsa koji omogućava korisniku da ga doživi.

³⁰ Christine Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson. London. UK, 2003, str. 68.

Instalacije: relaciona arhitektura i ambijent

Digitalne instalacije su veoma široko polje umetnosti i postoje u bezbroj oblika. Neke podsećaju na video instalacije velikih formata koje uključuju više projekcija, ili video radove koji uključuju učešće posmatrača i emitovanje u realnom vremenu. Mnoge imaju za cilj stvaranje okruženja koja zahtevaju različite stepene uronjavanja, počevši od dela koja nastoje da opkole, apsorbuju publiku u projektovanim ambijentima, do dela koja ih potpuno urone u virtuelni svet.

Uranjanje ima dugu istoriju i neraskidivo je povezano sa umetnošću, arhitekturom i sistemom simbola: pećinske slike se mogu smatrati ranim ambijentalnim radovima, a i srednjovekovne crkve imaju za cilj stvaranje transformativnog okrilja za posetioce kroz kombinaciju arhitekture, svetla i simbolike.

Digitalne instalacije su često *site specific* (namenjene određenom prostoru), promenljivih dimenzija koje se mogu prilagođavati situaciji. Kako su u direktnoj vezi sa fizičkim prostorom (bilo da se radi o zatvorenom ili otvorenom prostoru), uvek uključuju prostorni ili arhitektonski element koji može biti od različitog stepena značaja za sam rad. Neki od osnovnih formalnih aspekata ambijentalnih instalacija velikog formata su: arhitektonski modeli; navigacioni modeli koji istražuju interfejs ili pokret; istraživanje konstrukcije virtualnih svetova; umreženi modeli koji omogućavaju učestvovanje posmatrača i oblikovanje toka njegovog razvoja. U svakom slučaju, u osnovi digitalnih instalacija je bavljenje potencijalnim vezama između fizičkog i virtualnog prostora, balansiranje između ova dva sveta i iznalaženje metoda za prevođenje i stapanje jednog sveta u drugi. Neki radovi imaju tendenciju da prevedu kvalitete virtualnog sveta u fizički, drugi nastoje da mapiraju fizički svet u virtualni, dok neki imaju za cilj spajanje i stapanje ova dva sveta.

U instalaciji *Projekat Vreme* (*Weather Project*, 2003) (sl.8)danskog umetnika Olafura Eliasona (*Olafur Eliasson*) predstave sunca i neba dominiraju prostorom *Turbine Hall*. Magla koja prožima prostor akumulira se u toku dana i formira oblake koji se prostiru galerijom. Na

kraju prostorije se nalazi velika kružna forma napravljena od više stotina monofrekvencijskih lampi. Luk koji se ogleda u ogledalu odozgo proizvodi sferu blještavog sjaja povezujući prostor sa refleksijom. Uglavnom korišćene u uličnoj rasveti, monofrekventne lampe emituju svetlost na tako uskoj frekvenciji da su sve boje osim žute i crne nevidljive, pretvarajući vizuelno polje oko sunca u ogroman pejzaž u dve boje. Ovoj optičkoj iluziji doprinosi izmaglica, koja se stvara mešavinom vode i šećera u vazduhu, a koja se raspršuje pomoću pumpe. Viđena kroz meku izmaglicu, svetlost velikog diska je difuzna tako da dobija izgleda plamteće lopte zalazećeg sunca. Osnovni elementi *vremena* (atmosferskih uslova) – voda, svetlost, temperatura, pritisak – materijali su koje Olafur Eliason koristi u svom radu. Njegove instalacije uglavnom poseduju elemente svojstvene prirodi – para koja buja je replika gejzira, duga ili prostorija ispunjena maglom. Uvođenjem prirodnih fenomena kao što su voda, magla ili svetlo, u posebno kultivisano okruženje, bilo da se radi o gradskoj ulici ili galeriji, umetnik podstiče gledaoca da razmišlja o svom razumevanju i percepciji fizičkog sveta koji ga okružuje. Taj momenat percipiranja, kada posmatrač napravi pauzu da bi razmotrio ono što doživljava, umetnik je opisao kao momenat „doživljavanja sopstvenih oseta čula“.³¹

Mnogi Eliasonovi radovi istražuju odnos između posmatrača i objekta. U radu *Your Sun Machine* iz 1997, posmatrači su imali priliku da uđu u potpuno praznu sobu koja je imala kružnu rupu na krovu. Svakog jutra se sunčeva svetlost probijala kroz ovaj otvor blende u prostor, u početku stvarajući eliptičnu, pa kružnu konturu na zidovima i na podu. Zrak svetlosti pomerao se po sobi kako bi dan odmicao. Kretanje „sunca“ preko sobe je očigledno bio središte rada, ali posmatrajući ovo, gledalac je stavljen u položaj objekta koji se nalazi na zemlji i okreće se u prostoru oko pravog sunca.

Za rad *Medijatizovani pokret u Kunsthause Bregenc u Austriji* (*The Mediated Motion at the Kunsthaus Bregenz in Austria*, 2001) Eliason je stvorio niz prostora ispunjenih prirodnim materijalima, uključujući vodu, maglu, zemlju, drvo, gljive. Tokom putovanja kroz izložbu,

³¹ <http://www.tate.org.uk/whats-on/exhibition/unilever-series-olafur-eliasson-weather-project/artist>

posetioci su suočeni sa raznim čulnim iskustvima – prizori, mirisi, teksture koje je umetnik precizno artikulisao (formulisao). Eliason je takođe modifikovao glavni ortogonalni karakter zgrade, uključujući ubacivanje blago kosog poda, čime su posetioci postali svesni akta kretanja kroz prostor.³²

Pomeranje konceptualne umetnosti od tradicionalnog objekta umetnosti je bilo manje ili više prihvaćeno kasnih osamdesetih i ranih devedesetih, kada je Olafur Eliason, tada student, počeo sa svojom umetničkom produkcijom. Upravo ta dematerijalizacija je omogućila Eliasonu da izadje van granica tradicionalnog umetničkog objekta, a njegovi radovi kreću se od intervencija do instalacija u veličini izлагаčkog prostora i masivnih okruženja veličine samog muzeja. Sve ovo se tiče pomeranja referenci koje su u vezi sa naukom, psihologijom i arhitekturom. U ovim *bespredmetnim* radovima, doživljaj i percepcija predstavljaju važnu komponentu rada. Fizičke komponente njegovih radova – magla, svetlo, led, zemlja, plastika, staklo – jesu heterogene kao i sam objekat, i kroz rad izražavaju svoju centralnu funkciju: podsticanje angažovanja svih čula.



Olafur Eliason,
Projekat vreme,
Tate Modern,
London, 2003.

³² <http://www.gizmodo.com.au/2013/08/7-ethereal-weather-installations-that-recreate-fog-snow-and-storms/>

Relaciona arhitektura se može definisati kao tehnološka aktuelizacija građevina i javnih prostora sa stalnim sećanjem (memorijom). Relaciona arhitektura transformiše glavne narative određenog objekta dodavanjem ili oduzimanjem audiovizuelnih elemenata koji utiču na njega, deluju na njega i rekontekstualizuju ga. Relacione građevine imaju hiperlinkove koje aktivira publika, i oni su unapred prostorno određeni a mogu se ticati i drugih objekata, političkih ili estetskih konteksta ili istorija. Razlika između ova dva koncepta je u tome što se virtuelna arhitektura bazira na simulaciji, dok se relaciona arhitektura bazira na prikrivanju. Virtuelne građevine su napravljene na osnovu baze podataka i teže simulaciji realnosti, zahtevajući od posmatrača da učestvuje u interakciji sa imaginarnom konstrukcijom. Takođe, teži se minimiziranju građevine po meri učesnika, na primer kroz virtuelnu realnost, dok relaciona arhitektura proširuje vidik posmatrača u odnosu na realne dimenzije građevine, ističući vezu između odnosa posmatrača i gradevine. U tom smislu, virtuelna arhitektura dematerijalizuje telo, dok relaciona arhitektura dematerijalizuje okruženje.

Unapređivanje fizičke arhitekture virtuelnom memorijom (sećanjem) i narativom je ono što meksičko-kanadski umetnik Rafael Lozano-Hemer (Rafael Lozano-Hemmer) pokušava da definiše kao relacionu arhitekturu, odnosno tehnološku aktuelizaciju zgrada u javnom prostoru sa veštačkim sećanjem, istorijom. Lozano-Hemer je stvorio čitav niz relaciono arhitektonskih projekata u kojima se fokusira na građevine i lokacije dodajući im audiovizuelne elemente koji bi trebalo da ukažu na širi istorijski, politički ili estetski kontekst. U svom projektu *Displaced Emperors (Relational Architecture #2)* koji je prikazan u Lincu 1997, Lozano-Hemer uspostavlja vezu između Meksika i Austrije kroz naizgled nepovezane neobičnosti: meksičko carstvo Maksimilijana Habsburškog i kruna od perja koja je pripadala jednom od poslednjih astečkih vladara, a u posedu je Etnološkog muzeja u Beču. Intervencijom se transformiše spoljašnjost habsburškog dvorca u Lincu: ukazivanjem na mesta na fasadi, publika, čiji su pokreti praćeni bežičnim senzorom, pokretala je projekciju velike animirane šake koja se pojavljivala na

lokaciji na koju se ukazuje. Pomerajući ruku preko građevine, učesnici su mogli da otkrivaju enterijer koji se pojavljivao kao projekcija na građevini. Ovaj rad je bukvalno dislocirao i zamenio strane kolonijalne istorije, tako što je dao novi kontekst poznatom fizičkom prostoru, ukazujući javnosti na moćne istorijske odnose.³³

Ideju *antispomenika* Lozano-Hemer nastavlja da razvija u radovima *Body Movies* (2001) i *Under Scan* (2005) pozivajući se na problem percepcije između tela, identiteta i izgrađenih prostora u vreme sveprisutnosti računarske kulture. Obe instalacije blago remete naš osećaj situacije, odnosno arhitektonskog dizajna na javnim trgovima. One ometaju ono što se odvija: građani u svakodnevnoj žurbi, susretanju ili sastancima. Pored toga, one remete naše aktuelne društvene i individualne oblike doživljenog iskustva u ovoj vrsti konteksta, od kojih samoidentifikacija sa projektovanim slikama dobija oblik potvrde pojavnosti. Relaciona arhitektura koja se prikazuje u ova dva rada posebno dobro prikazuje gomilu stranih odnosa: nemir prouzrokovani *drugostima* koji je usađen u naše poimanje prostornog i arhitektonskog konteksta, naš osećaj za vreme i naš opažaj živog iskustva interakcije i kretanja u svakodnevnom životu. Relaciona arhitektura menja okruženje i prostor u kojem živimo, pre svega preko modifikacije i mešavine postojećih arhitektonskih zdanja i novih intervencija. Ove kratkotrajne intervencije velikog formata u urbanom okruženju su zbog inventivnog i specijalno izrađenog projekta u velikoj meri prilagođene savremenom mediju i informacionim tehnologijama. Ova dva rada se bave igram senki koje nastaju od prolaznika – učesnika u interakciji sa projektovanim slikama drugih ljudskih figura, stvarajući tako dinamiku heterogenih odnosa.

Lozano-Hemer nastavlja sa arhitektonskim intervencijama u projektu *Vektorska nadmorska visina* (*Vectorial Elevation*, od 1999), gde transformiše urbani pejzaž putem desetak robotički kontrolisanih gigantskih reflektora, kojima su mogli da upravljaju posetioci preko interneta. Napravljena je veb stranica (<http://www.vectorialvancouver.net/home.html>) za svakog učesnika sa fotografijama njihovog dizajna i informacijama kao što su njihovo ime, posveta, mesto pristupa i komentar. Te veb stranice su bile potpuno necenzurisane, dozvoljavajući

³³ www.ctheory.net

učesnicima da ostave razne poruke, kao što su ljubavne pesme, rezultati fudbalskih utakmica, kao i 27 bračnih predloga. Na taj način posetioci su mogli da transformišu nebo nad Vankuverom. Projekat je videlo 888.988 posetilaca iz 162 zemlje. Ovaj rad pripada tradiciji kompjuterski kontrolisanih svetlosnih instalacija u otvorenom prostoru, kakvi su i *Olimpijska Duga* (*Olympic Rainbow*, 1972) Ota Pienea (*Otto Piene*) i laserske skulpture Normana Balarda (*Norman Ballard*).

Još jedan u serijalu relacione arhitekture je rad *Amodalna suspenzija* (*Amodal Suspension*, 2003), (sl.9) interaktivna instalacija velikog formata, gde su ljudi mogli da pošalju jedni drugima kratke poruke putem mobilnih telefona ili veb brauzera. Međutim, umesto direktnog slanja, poruke se kodiraju kao jedinstvene sekvene bliceva sa dvadeset robotički kontrolisanih reflektora. Poruke putuju od reflektora do reflektora, pretvarajući nebo u ogromnu centralu. Poruka može biti uhvaćena mobilnim telefonom ili trodimenzionalnim internet interfejsom, i za to kratko vreme može biti uklonjena sa neba, prikazana na mobilnom telefonu ili putem onlajn interfejsa i projektovana na fasadi muzeja. Ovaj rad je inspirisan tradicijom Tanabata u Japanu gde su kratke poruke ritualno obešene na bambus. Projekat je imao za cilj da napravi javni spektakl koristeći privatni medij tekstualnih poruka, usporavajući komunikaciju i uvodeći mogućnost presretanja i preusmeravanja jednog medija. Rad je bio aktivан од 1. do 24. novembra 2003.³⁴



Lozano Hemer, Amodalna Suspenzija, 2003.

Još jedan rad istog autora iz serijala *Relaciona arhitektura* je rad *Solarna jednačina* (*Solar Equation*, 2010), instalacija velikog formata u javnom prostoru koja se sastoji od verne simulacije sunca, 100 miliona manjeg od prave veličine. Naručena od strane organizatora festivala *Light in Winter* u Melburnu, komad poseduje najveći sferni balon, specijalno napravljen za ovaj projekat, koji je privezan preko Trga Federacije i animiran pomoću pet projekتورa. Solarna animacija na balonu je generisana živim matematičkim jednačinama koje simuliraju turbulencije, signalne rakete i pege koje se mogu videti na površini Sunca. Ovo dovodi do konstantne promene na ekranu gde se slika nikad ne ponavlja, dajući posmatračima uvid u veličanstvene pojave koje su vidljive na površini Sunca i koje su astronomi nedavno otkrili. Projekat koristi poslednje slike solarne opservatorije NASE, koje se preklapaju sa slikama fraktalnih plamenova, sistemima čestica i praštine. Koristeći Aj Fon ili Aj Pod Tač ljudi su mogli da promene animacije u realnom vremenu i da odaberu različitu dinamiku vizuelizacije. Dok pitanja vezana za životnu sredinu, globalno zagrevanje, sušu ili UV zračenje mogu da nastanu iz kontemplacije ovog rada, Solarna jednačina ima namjeru da probudi romantična okruženja koja su prolazna, misteriozna i paradoksalna. Svaka kultura ima jedinstveni broj mitologija vezanih za Sunce, a ovaj projekat teži da bude platforma i za izražavanje tradicionalnih simbola i za pojavu novih narativa. Baš kao što instalacija zavisi od najjačih projekتورa koji postoje, konceptualno je komad otvoren za javno intrepretiranje i za stvaranje sopstvene simbolike. Neki bi mogli da iskuse rad kao tradicionalni spektakl, kao dadaističku vizuelizaciju prirodnih sila, ili kao poziv na akciju održavanja solarne energije. Sunce generiše sopstvenu energiju nuklearnom fuzijom vodonikovih jezgara u helijum, inertni gas koji se koristi za let makete Sunca.

Drugačiji pristup istraživanju arhitektonskog prostora u vezi sa svetlošću kao struktturnim elementom ima austrijski umetnik Ervin Redl (Erwin Redl). Redlovi svetlosni projekti su još jedan primer rada koji koristi digitalni medij u minimalnoj meri, a fokus rada je na suptilnosti u

njegovoju upotrebi. Za nekoliko godina, Redl je stvorio velike *site-specific* instalacije od LED svetala. Ove instalacije se često predstavljaju kao ogromna zavesa koja se sastoji od velikog broja nizova malih LED dioda. Svetla su programirana da povremeno menjaju boju polako, dodajući još jedan aspekt prostoru. Redlove *Matriks serije* (*Matrix series, od 2000*) prevode virtuelni u fizički prostor: virtuelni prostor ne bi bio vidljiv i dostupan bez mreže svetlosti na ekranu, koja je suštinski element izgradnje ovog prostora. Matriks transponuje rešetke i planove virtuelnog prostora u fizičko okruženje, dopuštajući posetiocima direktno iskustvo nematerijalnog prostora.

Inverzija u instalacijama koja ispituje reprezentaciju fizičkog prostora i arhitekture u virtuelnom svetu javlja se u projektu *Nasumično (Adrift, 1997-2001)*, nastalom u saradnji Džes Gilbert (Jesse Gilbert), Helen Torington (Helen Thorington), Marekov Valčakom (Marek Walczak) i drugih, a predstavljenom u različitim konfiguracijama tokom godina. Višelokacijski projekat uspostavlja vezu između virtuelnih i stvarnih geografija mešanjem slike koju beleži kamera u javnim prostorima sa virtuelnim 3D prostorima, tekstrom i zvukom, projektovanim na polukružnim ekranima u fizičkom prostoru. *Adrift* opisuje putovanja koja ruše prostor sa podacima (dataspace) i fizička, posredna okruženja, stvarajući kolaž u kom se izrazito različiti elementi reflektuju na prostornim karakteristikama jezika različitih medija (video, tekst, zvuk, 3D). Multmedijalni istraživački tim *Znabotičko istraživanje (Knowbotic Research - Ivon Vilhelm, Kristijan Hibler, Aleksandar Tuhaček / Yvonne Wilhelm, Christian Hiibler, Alexander Tuchacek)* takođe je stvorio razne instalacije koje ispituju opisivanje stvarnih lokacija u svetu podataka, kako u kontekstu prirodnih, tako i u kontekstu urbanih sredina.

Od početka devedesetih, ova grupa je razvila prostore podataka u kojima posetioci mogu da preurede apstraktne vizuelne i audio strukture. U svojoj virtuelnoj instalaciji *Dijalog sa znabotičkim jugom (Dialogue with the Knowbotic South – DWTKS-1994-1997)* oni koriste podatke iz različitih istraživačkih i mernih stanica na Antarktiku. Posetioci se putem tastature kreću kroz zvučne i vizuelne podatke koji *znaboti* prikupljaju i sažimaju, delujući kao posrednici između programa i korisnika. Prostor oko Južnog pola ovde služi kao model: relativno neistraženi prostor prirode bez bilo kakve istorije civilizacije u pravom smislu reči, ali sa

osećajem lokacije koji mu daju merne stanice. Interakcija proizvodi dinamičan prostor – hipotetički model za proširenu prirodu kojoj je data nova estetska referenca.³⁵

Veza između virtuelnih i fizičkih struktura i arhitektura je takođe bila fokus radova arhitektonskog studija *Asymptote* iz Njujorka koji su 1987. osnovali Hani Rašid (*Hani Rashid*) i Liz-An Kutur (*Lise-Anne Couture*). Njihov serijal radova *Fluxspace* je studija različitih oblika međusobnih ukrštanja virtuelnog i stvarnog, uz nastojanje da se spoje različiti kvaliteti obe oblasti prevodeći karakteristike digitalnog medijuma u stvarni prostor.

I radovi Redla i radovi Studija Asymptote fokusiraju se na prenošenje karakteristika virtuelne oblasti u fizičku u korist fizičkog prostora. Pokušaj da se izjednači virtuelno i stvarno i da se oni spoje u svet gde će jedan održavati drugi izveo je japanski umetnik Masaki Fudžihata (*Masaki Fujihata*) u radu *Globalni projekat enterijera* (*Global Interior Project, 1996*).³⁶ To je projekat sa umreženim okruženjem koji stvara svet u ogledalu, gde fizička instalacija postaje mapa virtuelnog sveta: sama instalacija predstavlja arhitekturu i konstrukciju virtuelnog prostora. Kao što naslov sugerije, *Global Interior Project* zamagljuje granice između eksterijera i enterijera, stvarajući virtuelne i stvarne svetove koji korespondiraju i neprimetno se stapaju. Trodimenzionalne stanice, kojima se pristupa virtuelnim svetovima, instalirane su na tri različite lokacije na izložbi. Kroz prozor svake od ovih kockastih stanica dimenzija 2mx2m, ovaj virtuelni svet se može videti i iskusiti. Sastoje se od 64 kockastih prostora, a svaki od njih sadrži simbolički kompjuterski generisan trodimenzionalni oblik. Svaki prostor se karakteriše kao objekat, kao na primer, jabuke, knjige ili šešir. Radne stanice imaju pravi prozor koji je identičan virtuelnim prozorima u virtuelnim prostorima, od kojih svaki ima kvadratni virtuelni prozor sa tri strane kocke. Posetioci se kreću manipulacijom kuglice i mogu se kretati iz jednog prostora u

³⁵ <http://www.medienkunstnetz.de/works/dialogue-with-the-knowbotic-south/>

³⁶ <http://v2.nl/archive/works/global-interior-project>

drugi. Po izlasku iz jednog prostora i ulasku u drugi, čuje se određeni zvuk. U 64 virtuelna sveta se može ući kroz prozore bilo koje od tri radne stanice i nekoliko ljudi može biti u ovim virtuelnim svetovima istovremeno. Kada se sretnu, vide video sebe samih koji se snima u realnom vremenu. Virtuelni posetioci se sreću, a stvarni razgovaraju među sobom i reaguju na prisustvo drugih u VR prostoru. U izložbenom prostoru postoji kabinet koji se sastoji od 64 manjih kockica. Svaka kocka ima mala vrata: 64 kockice predstavljaju virtuelne prostore. Predmeti koji karakterišu prostore su takođe prikazani u kabinetu. Čim neko uđe u prostor predstavljen u virtuelnom svetu, mala vrata se otvaraju, a zatim se sama zatvaraju čim posetilac napusti taj prostor. Na mrežama gde samo sistem administrator može videti ko je prisutan, imamo otvoreni sistem koji mnogo više podseća na javni prostor. Ponekad su posetioci samo u prolazu na putu za drugu lokaciju, a ponekad je moguće sa nekim unapred dogovoriti sastanak na određenoj lokaciji u trodimenzionalnom mrežnom okruženju. Posetioci mogu biti prisutni na nekoliko mesta istovremeno i mogu da vide druge posetioce, kao i da se susretnu s njima.

Položaj posmatrača u iluzornim konstrukcijama prostornog značenja, potencijal paralelnih, obično nevidljivih stvarnosti i integracija stvarnog i virtuelnog u prezentovanju mogućnosti percepcije i shvatanja prostora, osnove su rada *Underglow* (2006) autorke Suzan Kolins (Susan Collins).³⁷ Rad se sastoji iz osvetljavanja LED svetlima slivnika kanalizacije duž ulice Kvin u Londonu. Crveno svetlo koje se pretapa u ljubičasto i plavo, a onda u zeleno i obrnuto, osvetljavalo je ulice spolja iz slivnika, stvarajući zagonetnu auru koja primorava prolaznika na gledanje i fascinaciju. *Underglow* izaziva promenu u načinu na koji opažamo prostor, usmeravajući pažnju na prostore koji nisu predmet promatranja, koji se nalaze ispod površine ulice; tako se posmatrač susreće sa neočekivanim ishodom. Kao ukidanje spektakla arhitektonske vizuelne dominacije grada, *Underglow* predstavlja premeštanje uobičajenog vizuelnog poretka stvari. Voda se privremeno skuplja u šupljini odvoda, na putu do mreže podzemnih voda. *Siti, (The City)*, finansijski okrug Londona, i kao konceptualni i kao geografski

³⁷ Judith Rugg: *Exploring Site Specific Art: Issues of Space and Internationalism*, I.B.Tauris & Co Ltd, London, 2010, str.148

prostor, jeste internacionalni prometni centar. Unutrašnjost prazne kanalizacije je sablasno transformisana kroz proces idealizovane vizuelizacije, kroz svetlost koja dopire iz nje. Opušci cigaretu, bačena ambalaža i otpaci koji su se tu zatekli, prearanžirani su u neverovatan, neobičan minijaturni pejzaž koji ovako osvetljen deluje i u eksterijeru i u enterijeru. Ovaj rad provocira i preispituje našu veru u percepciju i prirodu materijalne stvarnosti. Kao i apstraktni jezik novca, s obzirom na lokaciju gde se nalazi rad, *Underglow* dozvoljava uvid u nedostupan paralelni svet rekonfigurisanih, neodređenih prostora, kao što su prostori stvoreni u svetu finansijskih.

Obezbeđujući portal u drugi prostor, *Underglow* nas poziva da razmotrimo način na koji posmatramo određene aspekte sveta od kojeg smo se distancirali ili isključili, ili prema kom smo ravnodušni. Dezorientisan, kao i virtualne realnosti sajberprostora, sugeriše da smo udaljeni od materijalnog prostora trotoara i kanalizacije koliko i od finansijskih infrastruktura koje dominiraju nevidljivim, banalnim ali i bitnim delovima života. Nasuprot tome, osećamo blisku vezu i orijentisani smo ka apstraktnoj, sintetičkoj viziji globalnih digitalnih sistema i satelitskih tehnologija, koje nam u svakom momentu mogu pokazati gde se nalazimo u svetu virtualne realnosti, dok istovremeno ostajemo distancirani od društvenog ili geografskog prostora.

U okviru istog programa, (*Light Up Queen Street Programme*) umetnica Megi Elenbi (Maggie Ellenby) načinila je seriju instalacija pod nazivom *Forest*, koja je bila smeštena u okviru prozora šest praznih poslovnih zgrada na području ulice Kvin (Queen Street). Slike četinarskih šuma referisale su na šumu koja se nekad nalazila na tom prostoru. Drveće je bilo osvetljeno od sumraka do ponoći, a u satima pre i posle zore njihove senke su projektovane spolja. Siluete životinja – jelena, kopca, veverice – naizmenično su se pojavljivale u toku instalacije.³⁸

VI VIRTUELNA REALNOST I ARTIFICIJELNI ŽIVOT

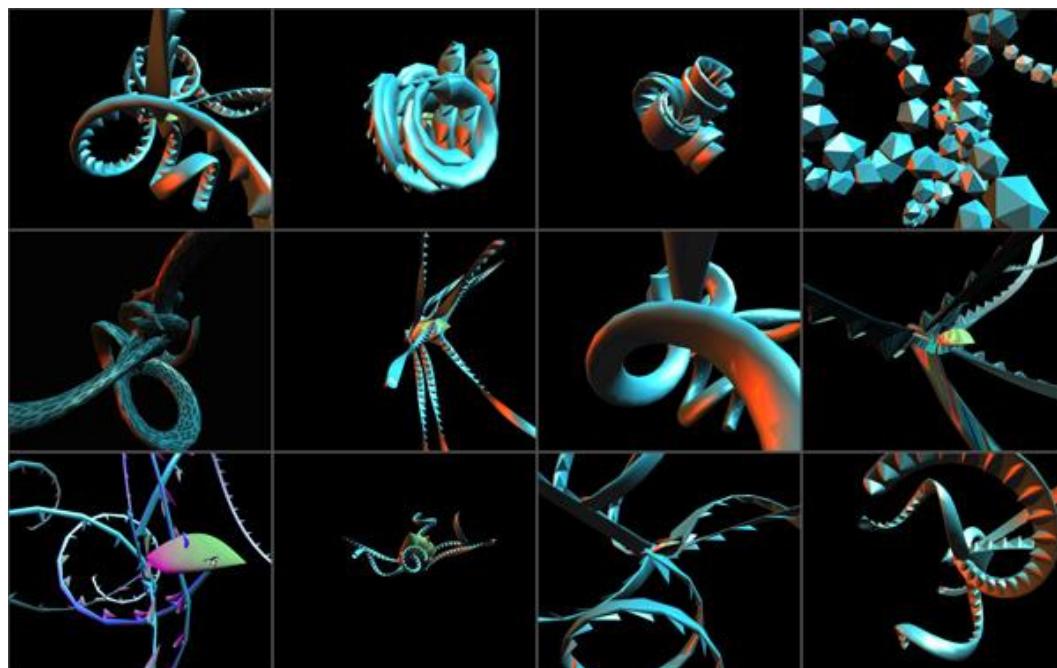
³⁸ http://www.modusoperandi-art.com/projects/light_up_queen_street_forest/

Ideja telesnosti i bestelesnosti i percepcije prostora igraju centralnu ulogu u istraživanjima vezanim za virtuelnu realnost. Relativno je malo virtuelnih okruženja u koje posmatrač potpuno uranja razvijeno u umetničkom kontekstu (video-igre obuhvataju virtuelne realnosti, ali u komercijalne svrhe). U radu *Osmoza* (*Osmose*, 1995) kanadske umetnica Šarlote Dejvis (*Charlotte Davies*), koji predstavlja interaktivno okruženje, koristi se monitor na glavi i prsluk koji prati pokret, a prati disanje posmatrača. Ovo je jedna tehnički napredna i likovna simulacija niza razgranatih i tekstualnih prostora, mineralno-biljna nedodirljiva sfera. Ovaj rad uključuje više čula pošto se, pored monitora na glavi, koristi i trodimenzionalna kompjuterska grafika i interaktivni zvuk. Posmatrač ima priliku da prati tok slika koje sam stvara posredstvom simulakruma prirode. Zamišljeni svet je prvo predstavljen kao trodimenzionalna mreža koja upućuje na koordinate orijentacije. Disanje i balans posmatrača prenose ih u šumu i druga prirodna okruženja; beskrajni ambis, svetlucave iskre neprozirnih oblaka, kapi rose, jata insekata, mračna šuma i šiblje. Prelazak iz jednog scenarija u drugi teče glatko, scena koja se napušta polako nestaje pre nego sto se sjedini sa narednom. Prostorna struktura *Osmoze*, kroz koju se prolazi naginjanjem tela, polazi od šume, kreće se do oblaka, proplanka, podzemnog predela, zatim do okeanskih dubina i ribnjaka koji vode do drveta, mikroorganizama, pa do šume i lista. Jedna od izuzetno efikasnih strategija koje umetnica koristi je izbegavanje reprezentativnog realizma u stvaranju svojih svetova: iako su okruženja delimično deskriptivna, ona imaju element transparentnosti i koriste se različite teksture koje ukazuju na stalni protok čestica. Slikarska u svom senzibilitetu, *Osmoza* stvara viziju sveta snova koji pored virtuelnog predela iz prirode takođe sadrži sloj kodova i teksta, koji ilustruju softver na kom je baziran rad, kao i citate umetnice na temu tehnologije, prirode i tela.³⁹

Postoji i kategorija radova koji stvaraju složene trodimenzionalne svetove, a ne koriste nužno specijalno konstruisano okruženje, već imaju formu tradicionalne projekcije na platnu. Rad umetnica Tamiko Tiel (*Tamiko Thiel*) i Zare Hausmand (*Zara Housmand*) *Iza Manzanara*

³⁹ Oliver Grau: *Virtuelna umetnost*, CLIO, 2008, str.191.

(*Beyond Manzanar*, 2000) predstavlja interaktivni trodimenzionalni svet zasnovan na stvarnoj lokaciji Manzanara, prvog od više od deset postojećih logora izgrađenih za japanski i američke državljane tokom II svetskog rata. Slika trodimenzionalne projekcije u prirodnoj veličini se nalazila na zidu u zamračenom prostoru gde su posmatrači mogli da menjaju navigaciju pomoću džoystika na postamentu. Arhivske fotografije iz logora se sučeljavaju sa japanskim svitcima i slikama u okruženju koje se pomera, ilustrujući jaz kulturnog identiteta, stavljajući u odnos svet kulurnog nasleđa sa realnošću političke nepravde.⁴⁰



Karl Sims,
Galapagos, 1997.

U osnovi mnogih digitalnih umetničkih projekata koji se bave artificijelnim životom nalaze se nezaobilazne karakteristike digitalnih tehnologija: mogućnost beskonačnog reproducovanja i različitih kombinacija prema navedenim varijablama, kao i izvodljivost programiranja određenih ponašanja (pomeranje, mirovanje i sl.) autonomnih informacionih jedinica ili znakova. Istaživanja veštačkog života ukazuju da je razvoj oblika života u suštini

⁴⁰ Christine Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson. London. UK, 2003, str.130.

digitalna informacija – tekst, slika ili komunikacijski proces. Među radovima koji se bave veštačkim životom koji su uspostavili određenu vezu između estetike i evolucije su instalacije Karla Simsa (*Karl Sims*) *Genetske Slike* (*Genetic Images*, 1993) i *Galapagos* (*Galápagos*, 1997), nazvan po putovanju Čarlsa Darvina na Galapagos 1885, koje je imalo veliki uticaj na njegove teorije o prirodnoj selekciji.⁴¹ Oba Simsova projekta omogućuju učesnicima da utiču na evoluciju simulirane slike – organizma tako što donose odluke vezane za estetiku organizma. U Galapagosu, apstraktni kompjuterski generisani organizmi prikazani su na nizu od 12 ekrana, a posmatrači su mogli da izaberu oblik života koji smatraju najprivlačnijim tako što bi stali na senzor ispred ekrana. Odabrani organizmi reaguju mutacijom i reprodukcijom, dok se organizmi koji nisu selektovani uklanjaju i zamenjuju ih potomci preživelih, koji su nastali kombinacijom gena svojih roditelja i nasumičnim odabirom kompjutera. Kako se ovaj evolutivni ciklus reprodukcije i selekcije nastavlja, pojavljuju se novi zanimljivi organizmi. Simulirana evolucija je rezultat interakcije između čoveka i mašine, gde se kreativna kontrola *korisnika* sastoji u njegovoј estetskoj odluci, dok su nasumične promene izvršene na računaru. *Galapagos* tako simulira sposobnost evolucije da stvori kompleksnost koja prevazilazi uticaj čoveka ili mašine i postaje studija evolucionog procesa.

Pitanja transformacije informacija i opstanka najspasobnijih takođe čine osnovu rada *A-Volve* (1994) austrijske umetnice Kriste Somerer (Christa Sommerer) i francuskog umetnika Lorana Minjonoa (Laurent Mignonneau). Ovaj projekat uspostavlja direktnu vezu između fizičkog i virtuelnog sveta. Interaktivno okruženje omogućava posetiocima da kreiraju virtualna stvorenja kroz interakciju u prostoru sa bazenom napunjениm vodom. Crtajući oblik sa svojim prstom na ekranu osetljivom na dodir, posetioci stvaraju virtualna trodimenzionalna stvorenja koja automatski postaju živa i počinju da plivaju u bazenu. Pokreti i ponašanje virtualnih bića zavise od njihovih oblika koji konačno određuju njihovu podobnost za opstanak i sposobnost da se pare i razmnožavaju u bazenu. Estetika postaje presudan faktor u opstanku najpodobnijih organizama. Bića takođe reaguju na pokrete ruku učesnika u vodi: oni ih mogu gurnuti napred ili nazad ili ih mogu zaustaviti držeći ruke iznad njih i na taj način ih zaštiti od predadora. *A-Volve*

⁴¹ <http://www.karlsims.com/galapagos/>

bukvalno prevodi evoluciona pravila u virtuelnu stvarnost, a istovremeno stapa virtuelni sa stvarnim svetom.

Interesovanje za botaniku Krista Somerer iskazuje kroz nameru da istraži prirodu primenom i elaboracijom metoda prikladnih za klasifikaciju biljaka, u cilju postizanja formulacije sistematskih pravila. Naučni pristup je kombinovan sa morfološkim posmatranjem biljnog sveta i sa analizama unutrašnjih bioloških procesa koji određuju dinamiku rasta i razvoja. Umetnički par je od 1992. realizovao niz radova koji se bave genetikom i veštačkim životom, a njihov zajednički cilj je uvođenje i upoznavanje posmatrača sa drugačijim pristupom prirodi, umetnosti i životu. U svojim instalacijama razvili su koncept *umetnosti kao živog sistema* (*Art as Living System*), koji su definisali kao kompleksnu povezanost i interakciju stvarnih i virtuelnih entiteta, sučeljenih u dijalogu koji izaziva i utiče na pojavu različitih prostora satkanih od materije i uma. Teorija relativiteta je dokazala da je kosmička mreža živa, pokazujući da je njena aktivnost sama suština postojanja. Na apstraktnom nivou moglo bi se reći da se aktivnošću tih interaktivnih sistema podrazumeva da su živi, pošto su u procesu stalne promene, adaptacije i evolucije. Imajući na umu paradigmе biologije kao primarne reference i pretvaranje njihovih ključnih elemenata u informatički jezik kroz osmišljene genetske algoritme, ovaj umetnički par je stvorio veštačke originalne mikrosvetove naseljene živim bićima. Njihovo formiranje i razvoj dobijeni su kombinacijom evolutivnih instrukcija unutar programa i iz interakcije sa publikom. Rezultat je umetničko delo koje više nije statično ili predodređeno, već naprotiv, kao život, evoluira u realnom vremenu u reakciji sa nepredvidim akcijama korisnika, kao što evoluira u interakciji sa drugim veštačkim organizmima. Stvara se ineraktivni i komunikativni prostor koji kada jednom zaživi, živi autonomno od svojih tvoraca, samoupravljujući odnosima iznutra. Na isti način, svaki korisnik lično doprinosi proizvodnji ovih stvorenja, koja se osamostaljuju od tvorca čim nastanu i spremna su za interakciju sa drugim učesnicima, za modifikaciju i napredak.

Ljudska kreacija i odluka igraju odlučujuću ulogu u virtuelnom ekosistemu: *A-Volve* podseća na složenost bilo kog oblika života (organskog ili neorganskog) i na našu ulogu u oblikovanju veštačkog života. Dopuštajući posetiocima interakciju sa bićima u bazenu, ovaj rad nas ponovo vraća na ljudsku manipulaciju u evoluciji. Umetnički par se takođe bavio vezom između fizičkih i virtuelnih oblika života u svojim projektima *Interaktivni rast biljaka*

(*Interactive Plant Growing* 1992) i *Life Spacies* (1997). Značajan aspekt svih ovih projekata je direktna intervencija i komunikacija sa virtuelnim okruženjem i njenim stanovnicima koji reaguju na telesnost ljudskog tela.

Radovi *A-Volve* i *Life Spacies* mogu se smatrati najreprezentativnijim instalacijama umetničkog para u oblasti veštačkog života, u onoj meri u kojoj pokazuju rezultate njihovih istraživanja usmerene na primenu procesa evolucione biologije radi stvaranja trodimenzionalnih slika živih formi. Te žive forme simuliraju ponašanje životinja u određenoj meri koja je slična ljudskom ponašanju, što korisniku olakšava shvatanje dinamike koja reguliše sistem, s obzirom da su bića organskih formi.

Svaki mikrosvet koji je ovaj par razvijao tokom godina takođe stavlja poseban akcenat na jedan od elemenata esencijalnih za život: u radu *A-Volve* glavni element je voda, u radu *Phototropy*, svetlo, dok je u *Life Spacies* to vegetacija, složena sredina koja pruža utočište bićima. Upravo sa vegetacijom su ova dva umetnika počeli svoja umetnička istraživanja, kao da su simbolično pratili faze razvoja života na zemlji. Svoj debitantski rad, *Interaktivni Rast Biljaka* oni posvećuju upravo botaničkoj biologiji, interpretirajući je u umetnosti, gde prave biljke deluju kao interfejs za formiranje virtuelne vegetacije. Jedinstvenost softvera napravljenog za ovaj rad ne ogleda se samo u inovativnosti, već i u verodostojnosti u odnosu na prirodu, koja svedoči o dobrom poznavanju sveta biljaka: počev od analiza korelacija između oblika i procesa njihovog rasta, dva umetnika su razvila algoritme programa i digitalizovali rast više od 25 biljaka koje predstavljaju nekoliko botaničkih vrsta, kao što su paprat, mahovina, vinova loza, drveće, kaktusi. Biljke koje su umetnici odabrali i digitalizovali su odabrane zbog svojih različitih kompozitnih karakteristika, koje se uočavaju vizuelizacijom na ekranu tokom interakcije posmatrača sa pet pravih biljaka. Ove biljke u saksijama na postoljima koja su raspoređena u polukrug ispred velikog ekrana i osvetljene odozgo, prvi su element na koji se nailazi po ulasku u tamnu prostoriju instalacije. Kada ih dodiruju, posmatrači otkrivaju da njihov pokret korespondira sa biljkama na ekranu, sa njihovim rastom i sa čitavom njihovom evolucijom. Strukturno i hromatsko ustrojstvo, artikulacija grana i proizvodnja lišća, smeštanje u prostor, jesu varijabilne u zavisnosti od modaliteta i intenziteta ljudskog kontakta: biljke slabe ili rastu, dok se svaka transformacija odvija u realnom vremenu i može uključiti više posetilaca u isto vreme.

Pejzaž kreiran i projektovan na ekranu nikad ne zasićuje prostor ekrana, ali nastavlja sa beskonačnim rastom i mutacijom koje se preklapaju. Čak i neograničen virtuelni rast je predmet skrivenih opasnosti: bašta sa pravim biljkama koje su napravili umetnici krije biljku-ubicu koja na dodir briše celu kompoziciju, ostavljajući prazan ekran. Tumačenje ove aktivnosti kao preteće i razarajuće ili kao aktivnosti regeneracije zavisi od nečije tačke gledišta: kaktus koji ima ulogu biljke-ubice u prirodi ne izaziva posmatrača na dodir. Koristeći žive biljke kao interfejs, ovaj rad ne samo da pruža novu i neobičnu vezu između računara i živog bića, već i postavlja pitanje šta je biljka, kako je percipiramo, i na koji način smo u interakciji sa njom.

U svom kasnijem radu, *Trans Plant* iz 1995, umetnički duo je pružio korisniku mogućnost ulaska u virtuelni svet i interakciju sa veštačkim biljem koje i raste u virtuelnom svetu. *Trans Plant* je delo produkcije Metropolitan muzeja fotografije u Tokiju, i deo je stalne postavke muzeja. Instalacija se nalazi u mračnoj sobi u kojoj je veliki ekran u polukružnom položaju koji ostavlja prostor za prolaz posetioca. Posetoci su snimani kamerom koja se nalazi iznad ekrana i snimak se emituje kao video projekcija. Umetnici su patentirali sistem *3D Video Key* koji prvi put dozvoljava učesniku da uroni u trodimenzionalni virtuelni prostor bez nošenja bilo kakvih uređaja, da se transportuje u trodimenzionalni format i da ima utisak fizičkog prisustva sintetičkog biljnog pejzaža kojim je okružen. Vizija učesnika koja preovlađuje unutar novog sveta podstiče ga da deluje na osnovu onoga sa čim se susreće. Postepeno učesnik shvata da sopstvenim pokretima određuje kompoziciju okruženja i spontano otkriva tok instrukcija koje su regulisane: ako hoda, trava počinje da raste sa svakim načinjenim korakom formirajući zeleni tepih, ako miruje, biljke klijaju i formiraju žbun, ako širi ruke biljke rastu, ako naginje gornji deo tela napred ili nazad deluje na intenzitet boje biljaka, dok brzina i učestalost njegovih pokreta definiše botaničke vrste koje se množe oko njega. Rezultat ove neograničene slobode delovanja date korisniku je stvaranje uvek različitih i personalizovanih prostora koji, sa jedne strane, izražavaju svoj senzibilitet i fantaziju, ali sa druge strane, takođe reflektuju njegovu fizičku doslednost: visina ili građa onog ko je u interakciji utiče na oblike i boje veštačkog bilja, uvodeći time dalje varijacije i razlike, u zavisnosti da li je učesnik odrasla osoba ili dete. Povodom ovog rada, Somerer izjavljuje da su želeli da posmatrači mogu ući u šumu bez potrebe da se bilo šta dodiruje, bez potrebe da se komunicira sa bilo kojim medijem osim sa sopstvenim telom kao interfejsom.

U radu *Trans Plant* korišćen je softver razvijen za interaktivni rast biljaka i prilagođen zahtevima tipologije interakcije rada; pored toga, ako su principi razvoja i evolucije biljaka identični, botaničke vrste odabrane da nasele virtuelno okruženje su drugačije. Umetnici su uvek bili inspirisani vegetacijom u kontekstu u kom je rad nastao, faktorom koji ukazuje na pažnju u opservaciji prirode mesta, i njihovom ukusu u karakterizaciji instalacije *in situ*. *Trans Plant* se može smatrati logičnim nastavkom interaktivnog rasta biljaka (*Interactive Plant Growing*), kao korak dalje u doživljaju veštačke prirode.⁴²

Krista Somerer , *Interactive Plant Growing*, 1992.



⁴² <http://www.alan-shapiro.com/from-the-technological-herbarium-interactive-plant-growing-and-trans-plant-by-christa-sommerer-and-laurent-mignonneau/>

VII VEŠTAČKA INTELIGENCIJA

Brazilski umetnik Eduardo Kac (Eduardo Kac), čiji radovi uključuju telematske komponente, stvorio je brojna telekomunikaciona dela (koristeći faks, videotekst i sl.) pre pojave veba. U radu *Teleportovanje nepoznatog stanja* (*Teleporting an Unknwown State, 1994-1996*),⁴³ instalacija u galeriji ima formu pijedestala sa zemljom u kojoj je jedno seme, kao i projektor instaliran iznad instalacije. Preko veb-sajta projekta, posetioci sajta su mogli da pošalju svetlost kroz projektor i da na taj način omoguće semenu fotosintezu i rast u potpunom mraku. Teleportovanje postaje proces gde se svetlosne čestice šalju na daljinu u pravcu objekta (semena) i na taj način se održava i razvija život. Prva verzija iz 1996. je modifikovana u naredne dve verzije, odnosno od 1998. i 2001, ali je osnovni koncept ostao neizmenjen: svetlost koja dolazi iz rupe u plafonu koncentriše se na jedno seme zasađeno u pravougaonik sa zemljom u mračnoj sobi; svetlost se emituje putem video projektor-a iza njega koji rasipa slike neba sa različitim podneblja fotografisanih i poslatih sa raznih strana sveta od strane nepoznatih korisnika interneta. S druge strane, ti ljudi mogu, putem interneta, proveriti efekte koje njihove aktivnosti imaju na biljku. Takođe mogu da prate ukupni rast u toku cele onlajn instalacije, u skladu sa trajanjem izložbe u samom muzeju. Korisnici interneta koji učestvuju obezbeđuju opstanak biljke. Jedino oni mogu da joj obezbede svetlo, odnosno život, s obzirom na to da se nalazi u mračnoj prostoriji u kojoj joj je ograničeno klijanje. Tehnološki medij komunikacije je jedini način da se ostvari akt velikodušnosti: deljenjem komada sopstvenog neba sa biljkom koja je lišena svetlosti. Ovo egzistencijalno stanje, jednostavno u svojoj elementarnosti, ali uzorno u

⁴³ <http://www.alan-shapiro.com/teleporting-an-unknown-state-by-eduardo-kac/>

svojim negativnim posledicama koje sa sobom nosi, jeste efikasan podsticaj među korisnicima interneta za instinkтивni osećaj zaštite nezaštićene biljke. Namera Kaca je da podstakne učesnike da deluju u korist biljke, u cilju davanja novog iskustva u korišćenju interneta: da razvije osećaj zajedničke odgovornosti koja je izražena u zajedničkoj akciji, iako su svi učesnici anonimni i ne postoji mogućnost verbalne komunikacije. Kako umetnik tvrdi, etika internet ekologije i opstanka socijalne mreže je evidentna u zajedničkom naporu. Kolektivna akcija koja menja pravac tradicionalnom jednosmernom modelu, koji razlikuje načine prenosa glavnih medija komunikacije, istovremeno širi određenu poruku. Eksploracijom potencijala novih medija u Kacovom radu izvedena je inverzna procedura: više osoba sa različitih mesta dobrovoljno prenose svetlost ka jednoj tački u prostoru galerije.

U prvoj verziji *Teleporting an Unknown State*, korisnici su bili pozvani da fotografiju deo neba svoje zemlje fotoaparatom i da pošalju fotografiju internetom izložbenom prostoru. Softverski program je odabrao fotografije i preneo ih na video projektor koji ih je odozgo emitovao na komad zemlje sa semenom. Rupa na plafonu je namenski napravljena u kružnom obliku, tako da konus svetlosti daje posetiocima iluziju svetlosnih zraka koji se probijaju u izložbeni prostor. Mala video kamera instalirana pored biljke snimala je njen rast. Povezana sa internetom, kamera je omogućavala korisnicima da posmatraju rast biljke u realnom vremenu. Kustosi su imali dilemu da li će zajednička odgovornost onlajn posetioca moći da obezbedi opstanak sadnice, ali se ispostavilo da je internet zajednica bila dovoljno jaka da podrži život.

Kako bi popravio niz tehničkih grešaka iz prve verzije, izazvanih sporim telefonskim linijama u nekoliko zemalja sveta, ali i činjenicom da nisu svi korisnici imali pristup opremi neophodnoj da fotografiju nebo, Kac je 1998. stvorio veb verziju instalacije, pod nazivom *Teleportovanje nepoznatog stanja (Teleporting an Unknown State)*, predstavljenu u Multimedijalnom centru „Kibla“ u Mariboru u Sloveniji. Novina se sastoji u uvođenju globalne mreže fiksnih veb kamera raspoređenih na osam lokaliteta u svetu i usmerenih prema nebu; kamere su postavljene u Vankuveru, Parizu, Moskvi, Čikagu, Tokiju, Kabo San Luci u Meksiku i u Moson Stanici na Antartiku i Sidneju. Učesnici su pozvani na sajt rada putem mreže od devet prozora: jedan u centru prikazuje sliku u realnom vremenu postrojenja u Mariboru, a oko njega se distribuiraju slike iz osam zemalja onako kako to odgovara njihovom stvarnom geografskom

položaju u odnosu na Sloveniju. Izbor mesta ukazuje na volju umetnika da uključi više oblasti na planeti kako bi se podvukao duh kolektivizma, na kom je, na kraju krajeva, i zasnovana poetika rada, ali takođe kako bi se podstakao susret između različitih zemalja, zasnovan na razlici u vremenskim zonama, primetan na osnovu panoramskih transmisija (evidentno je variranje intenziteta svetlosti u zavisnosti od doba dana). Vizuelizacija mreže na noćnom nebu jednog lokaliteta može se uporediti sa sunčanim pogledom koji se nalazi na suprotnoj hemisferi. U početnom stanju, osam područja su crni pravougaonici: nasumičnim klikom na jedan od njih korisnik automatski aktivira kameru instaliranu u gradu u kom se nalazi. Posle nekoliko sekundi, pogled na nebo snimljeno veb kamerom se pojavljuje na monitoru. Istovremeno, ista slika se prosleđuje softveru u „Kibli“, koji projektuje sliku na biljku za nekoliko minuta. Kada vreme istekne, sektor izabranog grada se zatamnjuje i postaje ponovo crn, omogućavajući sledećem korisniku interakciju sa radom.

Treća verzija rada postaje putujuća: kao deo izložbe *Telematic Connections: The Virtual Embrace* kreće na putovanje u trajanju od preko godinu dana koje uključuje veliki broj gradova, od San Franciska u martu 2001, do Oklahoma Sitija krajem 2002, prolazeći kroz Pasadenu, Ostin i Atlantu. Kako bi olakšao transport, Kac smešta ceo sistem u drvenu strukturu, vrstu kofera napravljenog od stakla u sredini, čineći vidljivim samo zemlju i biljku. Dva prostora ispod i iznad stakla se koriste da sakriju elektronske i informatičke alate: video projektor i kameru, server i računar. Operacije i načini pristupa su nepromenjeni u odnosu na verziju iz 1998. Sa izuzetkom Pariza i Tokija, lokacije na veb kamerama su promenjene: nove se nalaze u Sankt-Peterburgu, na Grenlandu, Jerusalimu, Melburnu, Rio de Žaneiru i Kejptaunu. U sve tri verzije ljudska akcija usmerena na opstanak biljke je ostala ista. Instalacija, prema Kacu, stvara metaforu interneta kao sistema za održavanje života.

Vizuelno izražavajući ovaj ritam smenjivanja različitih projekcija neba na biljku, koje garantuju konstantni svetlosni izvor, dovodi se u pitanje meteorološka neizvesnost. Kombinacija svih ovih gradova snimljenih veb kamerom predstavlja samo jedan od realnih konkretnih prostora koji deluju u radu. Postoje još i dva druga: prostor galerije u kojoj je smeštena instalacija, i zbir bezbrojnih prostora, privatnih ili javnih, iz kojih se anonimni korisnici interneta povezuju. Ova dva prostora su dovedena u vezu putem jedinstvenog virtuelnog prostora u radu:

veb-sajtom. Da bi funkcionalo, umetničko delo koje nema definitivno fizičko pozicioniranje, mora da veže druge opcione prostore.

Kac je nastavio istraživanje veze između prirodnih i virtuelnih okruženja u sasvim drugačijem kontekstu kroz svoju instalaciju *Uimpuru* (1996-1999). U Kacovim radovima često se suprotstavljaju organske i veštačke forme života u okviru situacije teleprisutnosti, a njegov rad *Rara Avis* (1996) koristi ovu kombinaciju da se koncentriše na pitanje identiteta i tačaka gledišta. *Rara Avis* je primer posebno hibridnog rada koji kombinuje *site-specific* instalaciju sa umreženim prenosom, videom i komponentama virtuelne realnosti. Instalacija se sastoji od kavezsa sa živim zebrastim zebama i telerobotičke are, čije su oči napravljene od para video kamera u boji. Nakon ulaska u galeriju, posetioci su mogli da stave slušalice koje ih *transportuju* u kavez i da na taj način dožive realnost scene kroz oči are. Glava telerobotičke are se pomera servo motorom koji kontroliše računar primajući informacije o usmerenju od slušalica. Video koji prikazuje tačku gledišta telerobotičke ptice je emitovan uživo preko interneta, tako da su učesnici koji nisu prisustvovali instalaciji mogli da posmatraju galerijski prostor kroz oči are. Putem interneta, učesnici koji nisu bili prisutni mogli su da koriste svoje mikrofone za pokretanje vokalne aparature ptice. Suprotstavljajući i spajajući lokalne ekologije sa sajber prostorom, *Rara Avis* briše granice između tačaka pogleda, tela i lokacije istovremeno, postavljajući pitanje o tome šta čini identitet. Projekat takođe reflektuje različite aspekte *uranjanja i izmeštanja* koje je omogućeno korišćenjem različitih tehnologija.

VIII TEHNOLOGIJE BUDUĆNOSTI: TRANSGENETIČKA UMETNOST

Iz opšte perspektive, umetnost, bilo digitalna ili analogna, uvek se obraćala skupu ključnih pitanja: estetici reprezentacije i percepcije; ljudskom stanju koje se menja usled kulturnog i političkog razvoja; emocionalnog i duhovnog domena i veze pojedinca sa društvom i zajednicom. Umetnost će se uvek odraziti na specifičnosti kulturnih i tehnoloških promena i uvek će biti važan deo, a i svedok, tih transformacija. Imajući u vidu veliki razvoj koji su donele digitalne tehnologije u samo nekoliko godina od devedesetih, nije lako predvideti šta će biti

budućnost digitalne umetnosti. Ipak, postoje neki mogući pravci razvoja tehnologija budućnosti, a među njima je i presek digitalne, bio i nano tehnologije, kao i novih formi inteligentnih mašina i interfejsa. Po svoj prilici, digitalne tehnologije će se sve više prožimati i neće predstavljati kategoriju samu za sebe, već će postati integralni deo svakodnevnog života i umetnosti uopšte. Priroda tehnologije i njenog legitimite, ljudska nadmoć u odnosu na prirodno okruženje su pitanja stalnih debata.⁴⁴ Već živimo u svetu gde su bioiženering i kloniranje oblika života postali realnost, a oblasti genetike i biotehnologije sve više postaju središnja pitanja umetnosti. Genetski izmenjeni oblici života u kontekstu umetnosti nisu tako radikalno novi kao što bi se moglo očekivati i imali su svoje presedane: 1963, američki fotograf Edvard Steišen (*Edward Steichen*) izložio je genetski modifikovano cveće, delfinijume u Muzeju moderne umetnosti u Njujorku. Fotograf je koristio tradicionalni metod selekcije dok su njegovi delfinijumi ukazivali na buduća umetnička istraživanja u oblasti genetike. U svom projektu *Postanje (Genesis, 1999)*, Eduardo Kac je stvorio sintetički gen umetnika, prevodeći rečenicu iz biblijske Knjige Postanja na Morzeovu azbuku i pretvorio azbuku u DNK parove. Sintetički gen se klonira u plazmidima, koji su transformisani u bakterije. Žan Bodrijar smatra da je poslednji stadijum modelizacije tela, onaj u kome pojedinac sveden na apstraktну, genetičku formulu, i predodređen je za umnožavanje, kako se sve više briše granica između simulakruma i simulacije.⁴⁵ Kac je takođe izazvao medijsku pažnju kada je uz pomoć naučnika genetskim inženjeringom stvorio zelenog flourescentnog zeca (*GFP Rabbit*) koji je svetio u mraku pod određenim osvetljenjem, što je na kraju proglašio svojim umetničkim delom. Ovaj zec je rezultat manipulacije zelenim fluorescentnim proteinom (GFP), koji su naučnici istraživali duže od decenije (svileni crvi i zečevi su životinje koje se uglavnom koriste u svrhe istraživanja). Kacov projekat je manje bukvalna kreacija rada (zeca), više se ogleda u transpoziciji ovog naučnog eksperimenta u širi kulturni kontekst, gde nastaju javne debate o etičkim implikacijama genetskog manipulisanja oblicima života.

⁴⁴ Bensaude-Vincent, B. and R. Newman, W. : *The Artificial and the Natural: an Evolving Polarity*, The MIT Press, 2007, str. 6

⁴⁵ Žan Bodrijar: *Simulakrum i Simulacija*, Svetovi, Novi Sad, 1991. str.103

Osim stvaranja zelenog fluorescentnog zeca, transgenetski umetnički projekat *GFP Zec* obuhvata i javni dijalog koji je projekat pokrenuo. GFP je skraćenica od *green fluorescent protein* (zeleni fluorescentni protein). Projekat GFP Zec je realizovan 2000. godine i prvi put je predstavljen u Avinjonu, u Francuskoj. Transgenetska umetnost je nova umetnička forma zasnovana na korišćenju genetskog inžinjeringu u cilju prenošenja prirodnih ili sintetičkih gena u organizam kako bi se stvorila jedinstvena živa bića.

Alba je nesumnjivo posebna životinja, ali želim da bude jasno da su njena formalna i genetska jedinstvenost samo jedna komponenta rada *GFP Zec*. Ovaj projekat je složen društveni događaj koji počinje stvaranjem *nestvarne (nepostojeće)* životinje, koje nema u prirodi (nestvarne u smislu kulturne tradicije imaginarnih životinja), i takođe uključuje:

- dijalog između profesionalaca iz više disciplina (umetnost, nauka, filozofija, pravo, komunikacije, književnost, društvene nauke) i javnosti u vezi s kulturnim i etičkim implikacijama genetskog inženjeringu;
- pobijanje navodne nadmoći DNK u stvaranju života u korist kompleksnijeg razumevanja preplitanja odnosa između genetike, organizama i životne sredine;
- proširenje koncepta biodiverziteta i evolucije;
- komunikaciju između različitih vrsta – ljudi i transgenog sisara;
- integraciju i prezentaciju *GFP Zeca* u socijalnom i interaktivnom kontekstu;
- ispitivanje pojmova normalnosti, heterogenosti, čistoće, hibridnosti i drugosti;
- razmatranje nesemiotičkog pojma komunikacije kao razmene genetskog materijala uprkos tradicionalnim granicama između vrsta;

- javno poštovanje i zahvalnost emotivnog i kognitivnog života transgenih životinja;
- proširenje sadašnjih praktičnih i konceptualnih granica u stvaranju umetničkog dela koje može da obuhvati i pronalazak živog bića;

Eduardo Kac, *GFP Zec*



Pored selekcije, prirodne genetske varijacije su takođe doprinele morfološkoj raznovrsnosti. Albino zec je, na primer, prirodna (recesivna) mutacija koja u divljini ima minimalne šanse za opstanak (zbog nedostatka odgovarajuće pigmentacije za kamuflažu i oštrog vida da primeti plen). Međutim, može se naći u velikim populacijama zato što ga odgajaju ljudi. Ljudsko očuvanje albino životinja povezano je i sa drevnim kulturnim tradicijama: skoro svako indijansko pleme je verovalo da albino životinje imaju naročiti duhovni značaj i imali su stroga pravila zaštite ovakvih životinja.

GFP Zec je transgeno umetničko delo, a ne projekat uzgoja. Razlike između ova dva obuhvataju principe koji usmeravaju rad, procedure i glavne ciljeve. Tradicionalno, uzgoj životinja je višegeneracijski proces selekcije čiji je cilj bio stvaranje čiste rase sa standardnim oblikom i strukturom, često da bi služila određenoj funkciji. Kao što se preselio iz seoskog miljea u urbane sredine, uzgoj je smanjio značaj selekcije za atribute ponašanja, ali je i dalje vođen idejom estetike bazirane na vizuelnim osobinama i morfološkim principima. Transgenska umetnost, nasuprot tome, nudi koncept estetike koja naglašava pre socijalne nego formalne aspekte života i biodiverziteta, daje pojmove genetske čistote i otkriva fluidnost koncepta vrsta u transgenom socijalnom kontekstu. Kao transgenski umetnik, autor nije zainteresovan za stvaranje genetskih objekata, već za pronalazak transgenih socijalnih subjekata. Drugim rečima, ono što je važno je potpuno integrисани proces u stvaranju zeca, jer ovaj proces stavlja genetski inženjerинг u socijalni kontekst u kojem su privatna i javna sfera pomirene. Biotehnologija, privatni domen porodičnog života i društveni domen javnog mnjenja se razmatraju u međusobnom odnosu. Transgena umetnost ne služi stvaranju genetskog umetničkog objekta. Takav pristup bi bio stapanje operativne sfere prirodnih nauka sa tradicionalnom estetikom kojoj su najvažniji formalni odnosi i materijalna stabilnost. Reč *estetika* u kontekstu transgene umetnosti treba tumačiti kao jedinstven proces koji uključuje stvaranje, socijalizaciju i integraciju.

Jedan veoma važan aspekt *GFP Zeca* je da je Alba, kao i svaki drugi zec, socijalno biće i ima potrebu za interakcijom kroz komunikacione signale, glasove i fizički kontakt. Dakle, ne postoji razlog da se veruje da će interaktivna umetnost budućnosti izgledati kao nešto što smo znali i videli u dvadesetom veku.

Tokom dvadesetog veka umetnost se postepeno udaljavala od slikovne reprezentacije, pravljenja objekata i vizuelne kontemplacije. U potrazi za novim pravcima koji mogu direktnije da odgovore na socijalne transformacije, umetnici stavljuju akcenat na proces, koncept, akcije, interakcije, nove medije, okruženje i kritički diskurs. Transgena umetnost priznaje ove promene i istovremeno nudi radikalno odstupanje od njih, postavljajući pitanje stvarnog stvaranja života kao središnje. Nesumnjivo, transgena umetnost se razvija u širem kontekstu dubokih promena u drugim oblastima. Tokom dvadesetog veka fizika je priznala neizvesnost i relativnost, antropologija je razbila etnocentrizam, filozofija je osudila istinu, književna kritika se odvojila od hermeneutike, astronomija je otkrila nove planete, biologija je pronašla ekstremofile, mikrobe koji žive u uslovima u kojima se ranije verovalo da ne mogu da izdrže život, molekularna biologija je kloniranje učilina stvarnošću.

Transgena umetnost priznaje ulogu čoveka u evoluciji zeca kao prirodnog elementa, kao poglavlje u istoriji prirode ljudi i zečeva, pošto je pripitomljavanje uvek dvosmerno iskustvo. Kako ljudi pripitomljavaju zečeve, i zečevi pripitomljavaju svoje ljude. Mimo metafore umetničkog dela kao živog organizma u složenom obliku, Transgena umetnost nastoji da ponudi novu perspektivu tamo gde obično nailazimo na afirmativne i negativne krajnosti. *GFP Zec* rasvetljava činjenicu da su transgene životinje bića koja su deo društvenog života, kao i bilo koji drugi oblik života, a samim tim zaslužuju ljubav i pažnju kao bilo koja druga životinja.

U razvoju ovog projekta posebna pažnja je poklonjena pitanju mogućih šteta. Čim je projekat postao bezbedan po životinju, on je i izveden. Nisu postojala nikakva iznenađenja tokom procesa: genetska sekvenca odgovorna za proizvodnju zelenog fluorescentnog proteina je integrisana u genom preko zigota mikroinjekcijom. Trudnoća je iznesena uspešno. GFP Zec ne predlaže nikakvu novu formu genetskog eksperimentisanja, s obzirom da su tehnologija mikroinjektiranja i zeleni fluorescentni protein ustanovljena sredstva u oblasti molekularne biologije. Zeleni fluorescentni protein se uspešno ugradio u mnoge organizme, uključujući i sisare. Ne postoje mutagena dejstva koja proizilaze iz transgene integracije u genom domaćina, u ovom slučaju, zeleni fluorescentni protein je bezopasan za zeca, a ovaj projekat ne krši ni jedno socijalno pravilo.⁴⁶

Kritičko preispitivanje transgenetike – izolacija gena iz organizama u cilju stvaranja novih organizama – takođe je bio fokus performansa *Green Terra Kritičkog Umetničkog Ansambla (Critical Art Ensemble)*. On osporava ideju organizama koji pomažu u rešavanju ekoloških ili socijalnih problema. Veza između genetskog determinizma i uticaja na životnu sredinu ispitivana je u projektu Natali Jeremijenko (*Natalie Jeremijenko*) *Jedno Drveće (One Tree)*, koji se sastoji od preko sto identičnih klonova drveta Paradox, napravljenih u saradnji sa naučnicima. Ukrštanje umetnosti i nauke u ovim projektima može pre biti izuzetak nego pravilo, ali količina radova koja nastaje u ovoj kategoriji je podsticaj da se pokrene diskusija o efektima nauke i tehnologije u kulturi.

Umetnost je uvek uključivala i kritički ispitivala tehnologiju svog vremena, a umetnost budućnosti će podjednako reflektovati kulturne promene izazvane razvojem informacione tehnologije, neuronauke i drugih disciplina. Dok umetnost predstavlja kulturnu vrednost sama po sebi i ne mora da služi nameni, svakako ima funkciju u kojoj može da bude polje otvorenog dijaloga za estetska, emocionalna i politička istraživanja.

⁴⁶ <http://www.ekac.org/gfpbunny.html#gfpbunnyanchor>

IX SAJBER PROSTOR

Sajber prostor je postao širok pojam koji se primenjuje na sve što je dostupno preko kompjuterskog ekrana. Kao takvi, oni su radikalno drugačiji i ne mogu se lako kategorizovati. Neki od ovih prostora su trodimenzionalni svetovi (reprezentativni ili nereprezentativni) koji postoje u tom formatu na ekranu. Mnogi nastoje da naprave repliku fizičkog sveta i njegovih zakonitosti: na primer, prikaz ulica i zgrada koji sugeriše brzinu vožnje bicikla. Drugi prkose zakonima gravitacije i omogućavaju korisnicima da lebde u prostoru i da ih vide iz ptičje perspektive. Virtuelni svet koji korisnici iskuse možda ne može fizički postojati i može se desiti da je samo jedan deo sveta vidljiv na ekranu, ali u isto vreme uvek postoji kao npr. matematička konstrukcija. Stvaranje verodostojnjog sveta zahteva kontinuitet: okruženje treba da se razvija neprekidno; refleksija svetla na objekat ne može promeniti izvor u sledećoj sceni bez stvaranja utiska da neko posmatra sekvencu nepokretne slike, pre nego scenu *sveta*. Čak iako se okruženje ne sastoji iz unapred snimljenih sekvenci, već je nastalo „u hodu“ od podataka, njegovi elementi već postoje kao proračunata konstrukcija. Istovremeno, psihološki efekti se ne oslanjaju samo na stvaranje okruženja. Adrenalinski skok prouzrokovani video igrami često se oslanja na psihološku percepciju brzine pre nego na realističnost grafike. Iako sajber prostor stvara nove oblike svetova, on je povezan sa istorijom pokretne slike, što je uticalo na naše pretpostavke o posredovanoj reprezentaciji sveta.⁴⁷ Čovek savremenog doba sklon je raskidanju veza sa prirodnom, koja sve više postaje fikcija u tehnološkoj eri, gde čovek pre bira da bude prisutan u sajber prostoru nego u prirodnom okruženju.

Neke struje savremene teorije proširuju pojam života tako da obuhvate organsko, neorgansko, materijalno i virtuelno. Ovo povlači razumevanje prirode kao konstantno odvijanje – kao povezivanje sa brisanjem granica između tela, objekata i okruženja. Zasnivajući svoje mišljenje na delu francuskog filozofa Žila Deleza (Gilles Deleuze), teoretičar Manuel de Landa (Manuel de Landa) objašnjava da je realnost jedno pitanje – energija prolazi kroz faze tranzicije na različite načine, stene i vetrovi, klice i reči, sve su to drugačije manifestacije ove dinamike realnosti, ili, drugim rečima predstavljaju različite načine u kojima se ova pojedinačna energija izražava. Ovakav način razumevanja prirode takođe uključuje rekonceptualizaciju prostora od

⁴⁷ Christine Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson. London. UK, 2003, str.96

statičnog do aktivnog, prostor koji po rečima arhitekte Grega Lina(Greg Lynn) ima svojstva toka, turbulencije, elastičnosti. Ovakve ideje takođe dovode u pitanje Dekartovu podelu uma i tela, razlike između virtuelnog i materijalnog, i prepostavljenu objektivnost i pouzdanost percepcije. Prateći rad Deleza i njegovog čestog saradnika Feliks Gatarija (Felix Guattari), teoretičari Brajan Masumi(Brian Massumi) i Elizabet Gros (Elizabeth Grosz), između ostalog, tvrdili su da je ljudsko telo istovremeno materijalno i virtuelno. Prema Masumiju, veza između virtuelnog i telesnog je analogan vezi energije i materije: oni su međusobno konvertibilne dimenzije iste stvarnosti. Sa ove tačke gledišta, umetnička dela ne bi više trebalo da budu shvaćena kao statični autonomni entiteti, nego kao proces koji se razvija u odnosu korisnika i životne sredine. Masumi i de Landa pozivaju na razvoj umentičkih dela gde je najbitniji proces i gde je umentik inicijator procesa, ali ne kontroliše njegov ishod. Ovo podrazumeva odbacivanje ideje umetnosti kao objekta, kao i majstorstvo umentika vezano za upotrebu tradicionalnih materijala, koncepata i praksi. U savremenom kontekstu, umetnička dela orijentisana na proces lako su izvodljiva uz pomoć upotrebe savremene tehnologije. Računar omogućava trenutnu komunikaciju, stvaranje i razmnožavanje slika, bića i okruženja i dozvoljava ubrzanje procesa kao što su razvoj, reprodukcija i smrt sintetičkih oblika života. Ove procedure su od centralnog značaja za veštački život, polje istraživanja koja se bavi simulacijom živih organizama i generacijom koja oponaša ljudsko ponašanje a vezano je za računare i druge sintetičke medije. Umetnici su prihvatili tehnike veštačkog života , odnosno računarske procese koji se ugledaju ili modeluju aspekte bioloških procesa u cilju stvaranja umetničkih dela koja izražavaju evoluciju i interakciju.⁴⁸

Što se tiče sintetičkih oblika koji se odnose na umetnost novih medija i virtuelne realnosti, smatra se da je industrija video igara postala veoma široko tržište koje po svojoj zaradi premašuje filmsku industriju. Video igre su postale važan deo istorije digitalne umetnosti , kako istražuju mnoge paradigme koje su danas uobičajene u interaktivnom vidu umetnosti. Te paradigme se kreću u opsegu od navigacije i simulacije određenih narativa, kreiranja trodimenzionalnih svetova i okruženja za više korisnika. Video igre se pojavljuju u raznim

⁴⁸ Donald Preziosi: *The Art of Art History*, María Fernández: ‘Life-like’: Historicizing Process and Responsiveness in Digital Art, Oxford Univeristy Press, 2006, str. 477

žanrovima, mogu biti strategijske, akcione, avanturističke. Iako vrlo sofisticiranih virtuelnih svetova, mogu biti ekstremno nasilne, a ono što je što je specifično za korišćenje video igara kao najrasporstranjenijeg i najkomercijalnijeg vida virutelne realnosti i digitalne umetnost je otuđenje i jednosmeran odnos. Strah, anksioznost, otuđenje i njihov odgovor u psihologiji, neuroze i fobije , intimno su vezane za estetiku prostora još od perioda modernizma. Romantizam, sa svojim uživanjem u uzvišenosti zastrašujućeg, uvideo je strah i horor koji vreba u pejzažima, običnim scenama i gradskim ulicama. Modernizam je bio podjednako podložan strahovima identifikovanim kao agorafobija i otuđenje u metropolisu. Prostor se sve češće definiše kao proizvod subjektivne projekcije, za razliku od stabilnog konteksta objekta i tela. Od početka veka, očigledno fiksirani zakoni perspektive su transformisani, prevaziđeni i ignorisani u potrazi za reprezentacijom modernog identiteta prostora. Ovi virtualni strahovi kasnog modernizna se ogledaju u razbijenim perspektivama ekspresionizma, uznemirujućim snovima nadrealizma, dadaizma.

Prvo dijagnostikovana od strane jednog broja doktora u Berlinu i Beču tokom kraja 1860-ih, koji su primetili brojne zajedničke reakcije vezane za javni prostor, sveobuhvatne memoare o agorafobiji objavio je berlinski psiholog Karl Oto Vestfal (Carl Otto Westphal) 1871. godine. Simptomi agorafobije koji su identifikovani kao lupanje srca, osećaj topote, crvenjenje, drhtanje, strah od umiranja i povlačenje u sebe, Vestfal primećuje kod pacijenata koji su se našli u otvorenom prostoru ili na praznim ulicama.

Fobije posle 1870. godine , a naročito agorafobija i klaustrofobija verovatno vode poreklo od prirode savremenog života i njenih prostornih uslova. Generalizacija teskoba modernosti ubrzo postaje lajt motiv teorija otuđenja i otuđenosti u sociološkim analizama Georga Simela i njegovih savremenika, koji su pokušavali da izmere efekat novih masovnih medija i njihovih tehnoloških temelja na tradicionalne forme reprezentacije kroz analize “istrošenog” subjekta moderne kulture.⁴⁹

⁴⁹ Anthony Widler: *Wrapped Space: Art, Architecture, and Anxiety in Modern Culture*. The MIT press, 2000, str. 89

X SPISAK LITERATURE

1. Vilder, A. (2000) Wraped Space, Art, Architecture, and Anxiety in Modern Culture. The MIT press
2. Rugg, J. (2010) Exploring Site-Specific Art, Issues of Space and Internationalism. I.B.Tauris & Co Ltd
3. Paul, C. (2003) Digital Art. Thames & Hudson. London. UK
4. Bodrijar, Ž. (1991) Simulakrumi i Simulacija. Svetovi. Novi Sad
5. Bensaude-Vincent, B. and R.Newman, W. (2007) The Artificial and the Natural: an Evolving Polarity. The MIT Press
6. Grau, O.(2008) Virtuelna umetnost, CLIO,
7. Clarck, K.(1961) Priroda u umjetnosti, Izdavačko knjižarsko poduzeće Mladost, Zagreb
8. Kwon, M.(2002) One Place After Antoher: Site Specific Art and Locational Identity, Massachusetts Institute of Technology
9. Reiss, J.H.(1999) From Margin to Center: The Spaces of Installation Art, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England
10. Arden,P.(2007) Kontekstualna umetnost, Kiša: Muzej savremene umetnosti Vojvoine
11. Munster, A.(2006) Materializing New Media: Embodiment in information aesthetics, Dartmouth College Press, Published by University of New England
12. Rush, M. (2005) New Media Art, Thames & Hudson, Ltd, London

13. Donald Preziosi, D. (2006) The Art of Art History, María Fernández: ‘Life-like’: Historicizing Process and Responsiveness in Digital Art, Oxford University Press

Vebografija:

<http://sq.ro/>

<http://www.tate.org.uk/whats-on/exhibition/unilever-series-olafur-eliasson-weather-project/artist>

<http://www.gizmodo.com>

<http://om.au/2013/08/7-ethereal-weather-installations-that-recreate-fog-snow-and-storms/>

www.ctheory.net

www.lozano-hemmer.com

<http://v2.nl/archive/works/global-interior-project>

<http://www.medienkunstnetz.de/works/dialogue-with-the-knowbotic-south/>

<http://www.ekac.org/gfpbunny.html#gfpbunnyanchor>

http://www.modusoperandi-art.com/projects/light_up_queen_street_forest/

<http://www.karlsims.com/galapagos/>

<http://www.alan-shapiro.com/from-the-technological-herbarium-interactive-plant-growing-and-trans-plant-by-christa-sommerer-and-laurent-mignonneau/>

<http://www.alan-shapiro.com/teleporting-an-unknown-state-by-eduardo-kac/>

<http://www.digitalartsonline.co.uk/news/illustration/see-works-from-digital-art-pioneer-william-lathams-30-year-career/>

www.tate.org.uk

<http://mhesas.blogspot.com/2008/11/olafur-eliasson-green-river-en-1998.html>

Ime i prezime : Vanja Perović

Datum i mesto rođenja: 24.12.1976., Beograd

Adresa: Stevana Šupljikca 159/12, Pančevo

Kontakt: +381 63 828 6897

e-mail adresa: vanjaperovic@hotmail.com; vanja.perovic1@gmail.com

web: www.vanjaperovic.webs.com

OBRAZOVANJE:

- Diplomirala 2006. na Fakultetu likovnih umetnosti u Beogradu u klasi profesora Mrđana Bajića na vajarskom odseku

IZLOŽBE:

Samostane izložbe:

- | | |
|-------|--|
| 2012. | – Galerija Beogradske tvrđave u Stambol kapiji |
| 2009. | - MAS galerija Odžaci |
| 2008. | - Galerija Elektrika, Pančevo |
| 2008. | - Savremena Galerija, Zrenjanin |
| 2007. | - Galerija Doma Omladine, Beograd |

Grupne izložbe:

- | | |
|-------|---|
| 2011. | – <i>ARS KOZARA/UMETNOST U PRIRODI</i> , Dokumentarna izložba
Intervencija u prirodi, Magacin, Beograd |
|-------|---|

2011. – Salon umetnosti Pančeva
2011. – *Pančevačka scena nekad i sad*, Galerija savremene umetnosti Pančeva
2010. - *MAX ART FEST*, Zagreb
2009. - *Noć Muzeja* , Art Klinika, Novi Sad
2009. -*Urban Jealousy*, The 1st International Roaming Biennial of Tehrain,
Beograd
2008. -*Belgrade Desing Week*, Beograd
2008. -*Roll-up-art*, Bukurešt, Rumunija
2006. -Filmski festival, Sopot
2006. -*Test Pieces and Blend In Moments*, SKC, Beograd
- 2004 -2005 –Salon umetnosti Pančeva
- 2002 -2006 -Izložba malih crteža i sitne plastike studenata FLU, Galerija Doma
Omladine , Beograd

RADIONICE:

- 2009-2012 - *Terratorija*, Kikinda
2009. – *Ars Kozara*, land art radionica ,Kozara
2008. - Strip časopis *Ceger*, radionica sito štampe
- 2006 - radionica sa Jovanom Stokić i Rđardom Dikonom FLU, Beograd, 2006.

