

Špela HUDNIK

# Arhitektura in komunikacija

**Bioelektronska telesa**  
**Informacijska tehnologija**  
**Medijska arhitektura**  
**Medijske membrane**  
**Megastrukturi**  
**Moderni nomadi**

**Information technology**  
**Media architecture**  
**Media membranes**  
**Megastructures**  
**Modern nomads**  
**Bioelectronical bodies**

V članku je predstavljen vpliv tehnologije, znanosti in kapitalskih strategij na spremembe tradicionalnih oblik in definicij prostora, arhitekture in telesa. Spoznava nas z novimi procesi mišljanja in bivanja, ki se stalno preoblikujejo v novih dinamičnih časovnih in prostorskih kontekstih. Prostor postaja informacijski filter, komunikacijska mreža. S prerezom treh pokrajin: pokrajine megastruktur, nomadske pokrajine in psihedelične pokrajine teorija prispeva k razumevanju razvoja medijev in vesoljske tehnologije, informacijske tehnologije in elektronskega jezika. Ponuja oblikovanje različnih megastruktur, medijskih površin in ovojev sodobne informacijske družbe: antropološki modul, hiper-telesa in infratelesa, bioelektronska telesa in telesa populacijske genetike. Predstavlja arhitekturo komunikacije.

The article presents effects of technology, science and capital strategies on changes in traditional forms and definitions of space, architecture and bodies. It confronts us with new processes of thinking and living that are constantly being transformed into new dynamic time and spatial contexts. Space is becoming the information filter, communication network. A crosssection of three landscapes: landscape of megastructures, nomadic landscapes and psychedelic landscapes, theory contributes to understanding of media and space-age technology, information technology and eletronical language. It offers designs of various megastructures, media surfaces and envelopes of contemporary information society: the anthropological module, hyper- and infra-bodies, biol-eletronical bodies and population genetics bodies. It presents the architecture of communication.

## 1. Uvod

Ideja popularne kulture je tesno povezana s teorijo masovne kulture, ta pa z Marchallom McLuhanom in njegovima legendarnima citatoma: Medij je sporočilo (*orig. The media is a message*) in Svet je globalna vas (*orig. The world is a global village*), ki ju današnja elektronska revolucija uveljavlja z neu stavljivo hitrostjo. Richard Hamilton, britanski pop umetnik, definira vsebino nove estetike 60. let – pop kulturo- kot »popularno, minljivo, potrošniško, poceni, masovno, mladostno, duhovito, seksi, glamurozno in komercialno«. Šestdeseta leta so torej čas, ki je najmočneje označil vizijo prihodnosti. To je čas, ki je prestopil mejo med arhitekturo in drugimi polji umetnosti. To je čas popularne kulture polne simbolov in metafor, čas nove vizualne senzibilnosti, ki zahteva spremembe, užitek in novosti. Nove tehnologije, ki izhajajo iz uresničenih projektov Nase, razvoja medijev, znanstvene fantastike in pop kulture, vplivajo na stvaritve futuristične mode, oblikovanje, umetnost, glasbo, na načrtovanje mest in urbano regeneracijo. Poj-

mi masovna družba, komunikacija in potrošništvo dobijo pomen tudi v arhitekturi. Torkrat se prvič zgodi, da vsa generacija umetnikov in arhitektov deluje globalno in kljub geografski razliki (London – Archigram, Dunaj – Coop Himmelblau, Hollein, Missing Link, Haus-Rucker-Co, Firence – Archizoom, Superstudio, Tokio – Metabolisti ...) ponuja skupne vizionarske koncepte mest in arhitekture. Pod vplivom Andya Warhola, Cleasa Oldenburga, Roya Lichtenstaina in Toma Wesselmanna, najvidnejših predstavnikov pop arta, projicirajo svoje vizije z različnimi mediji (kolaž, film, performans, inštalacija, časopis, plakat). Warhol reproducira milijone ikon medijske družbe in postane zaščitni znak za Coca Colo, Campbells, Brillo in druge komercialne izdelke. Ukvarya se z odnosom potrošnik-proizvod. Njegova Factory je bila jedro inovativnosti, ustvarjalni mikrokozmos, kjer so različni udeleženci ustvarjali skupno umetniško produkcijo. Paco Rabanne s svojimi kovinskimi oblekami obleče Jane Fonda v filmu Barbarella (1967) režiserja Rogerja Vadima. Fantazijski svet občutljivih, čutnih in tipnih površin mehkikh organskih plastičnih oblik ponujata tudi

Olivier Mourgue in André Courrèges v psihe-delični pokrajini Kubrickovega filma 2001: A Space Odyssey (1968). »Poster Dress« z motivom Boba Dylana, modularni sistemi stolov in interierji Vernerja Pantona, Cardinovi vesoljski klobuki in televizor ter stoli v obliki globusa Eera Aarnia so novosti, ki temeljijo na tehnološkem pospeševanju potrošniške družbe. Potrošništvo in tehnologija postane-ta zadovoljevalca potreb in želja ljudi.

Danes Velvet Underground in Nico nadomeščajo nove glasbene pop ikone: Madonna, Björk, Bowie. Martin Margiela, Maria Blaisee, Hussein Chalayan, Issey Myake, Jean Paul Gaultier so modni oblikovalci tehnoloških membran, nosilk sporočil, vmesnikov med telesom in arhitekturo. Jeff Koons popularizira Cicciolino, Martin Creed ustvarja mehka, gibljiva okolja, Jenny Holzer pa zapiše umetnost na elektronski zaslon. Ustvarja medijske prostore in išče meje med informacijo in propagando. Tudi arhitektura vstopa v elektronsko simulirana okolja. Masovno potrošništvo in ikone pop kulture se evforično realizirajo v najrazličnejših »worldih in Las Vegasih«, v simulacijah realnosti, ki sledijo dinamičnim gibanjem vlaganja kapitala in ponujajo koncepte medijskih membran, mehke arhitekture, tekoče in transtekoče arhitekture, hiper-površine, hipertelesa ...

## 2. Pokrajina megastruktur

Mobilni, komunikacijski in biološki koncepti urbanizma, spremenjeni osnovni principi bivanja »ugodja in zadovoljstva«, ki jih ponuja tehnološki napredek, in možnosti na-raščajoče individualne mobilnosti so s pojmom večdimenzionalnih odnosov močno zaznamovali šestdeseta leta. Analogija med anatomske strukturo in arhitekturo, prepre-deno s komunikacijskimi tokovi transporta in medijev, se izraža v konceptih začasnosti, fleksibilnosti, prenosljivosti in prehodnosti družbe megastruktur in mobilnosti. Multipli-kacija prostora je v »funkciji poševnin«, ki z medsebojnim prepletanjem podpirajo, »ne-prekinjeno, tekoče gibanje in prisilijo telo, da se prilagodi nestabilnosti ... da ustvari čutni odnos z arhitekturo«<sup>[1]</sup>. To je čas so-časnega individualnega in družbenega tele-sa. Individualna bivalna celica je postala po zgledu avtomobila in avtodoma mobilna ce-loata vse bolj automatizirane industrijske

proizvodnje, Fullerjev Dymaxion House (1942), »ki mora biti tako kot človek kar-seda popolnoma samostojna in samovz-drževana, s svojim lastnim značajem, po-nosom in lepoto ali harmonijo«<sup>[2]</sup>. Posta-ne potrošniški produkt minljivosti in zača-snosti, ki se vse bolj »približuje ideji stalne menjave kosov oblek«<sup>[3]</sup>. Hibrid arhitekture in transporta kot mobilnega sredstva, ki se ponovi v velikanskem merilu dinamičnega organizma – megastrukturi – sestavljenega iz konstrukcijskih mrež posameznih enot, vpetih v infrastrukturne sisteme. Kolonizacija ogromnega, ekstremnega, brezgravitacijskega, praznega prostora pa vpliva na radikalno preoblikovanje telesa in arhitekture. Vesolje se odpira kot alternativen bivalni pro-stor, ki za preživetje zahteva simbiozo telesa in tehnologije.

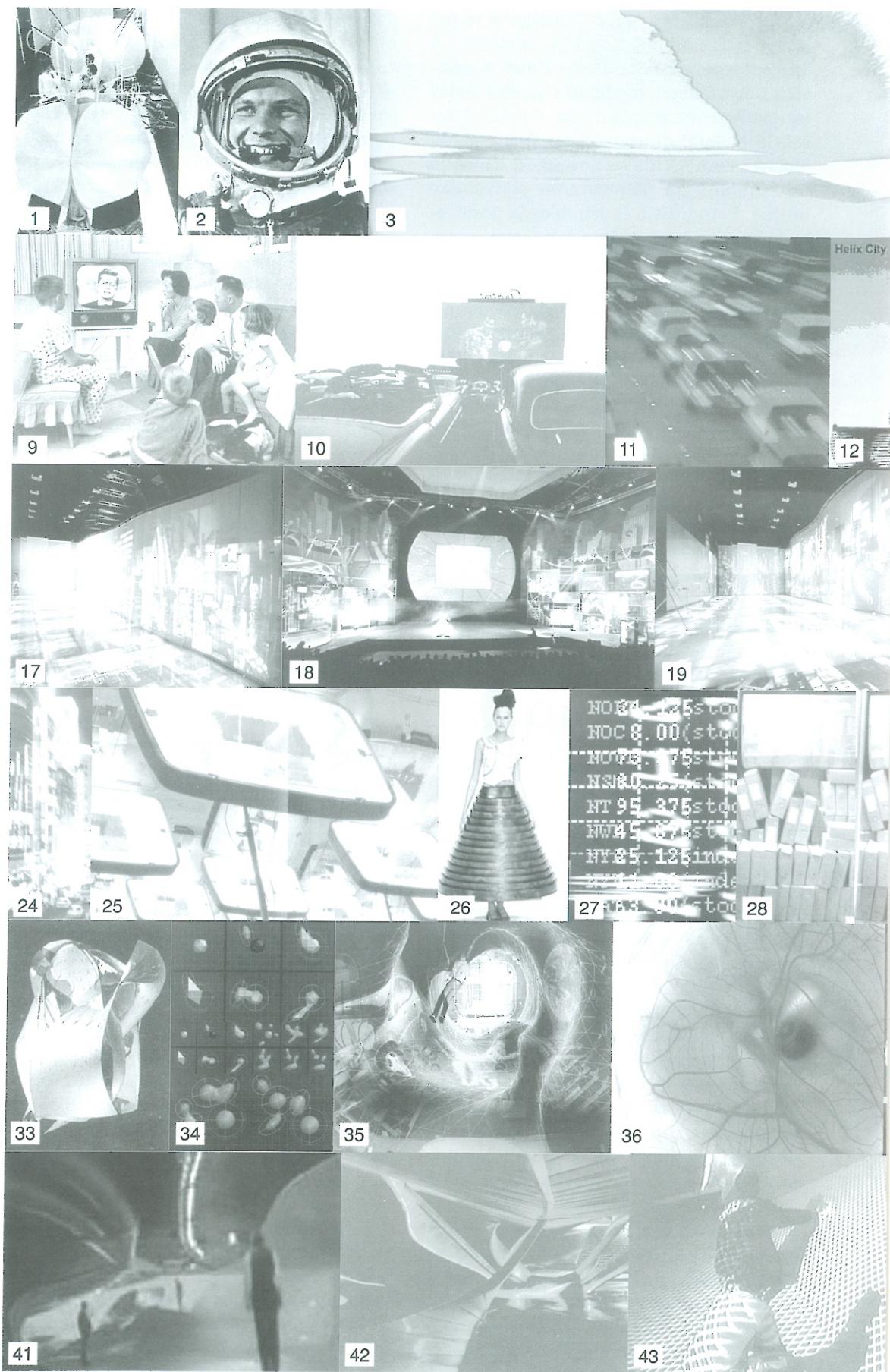
### 2.1 Komunikacijski tokovi

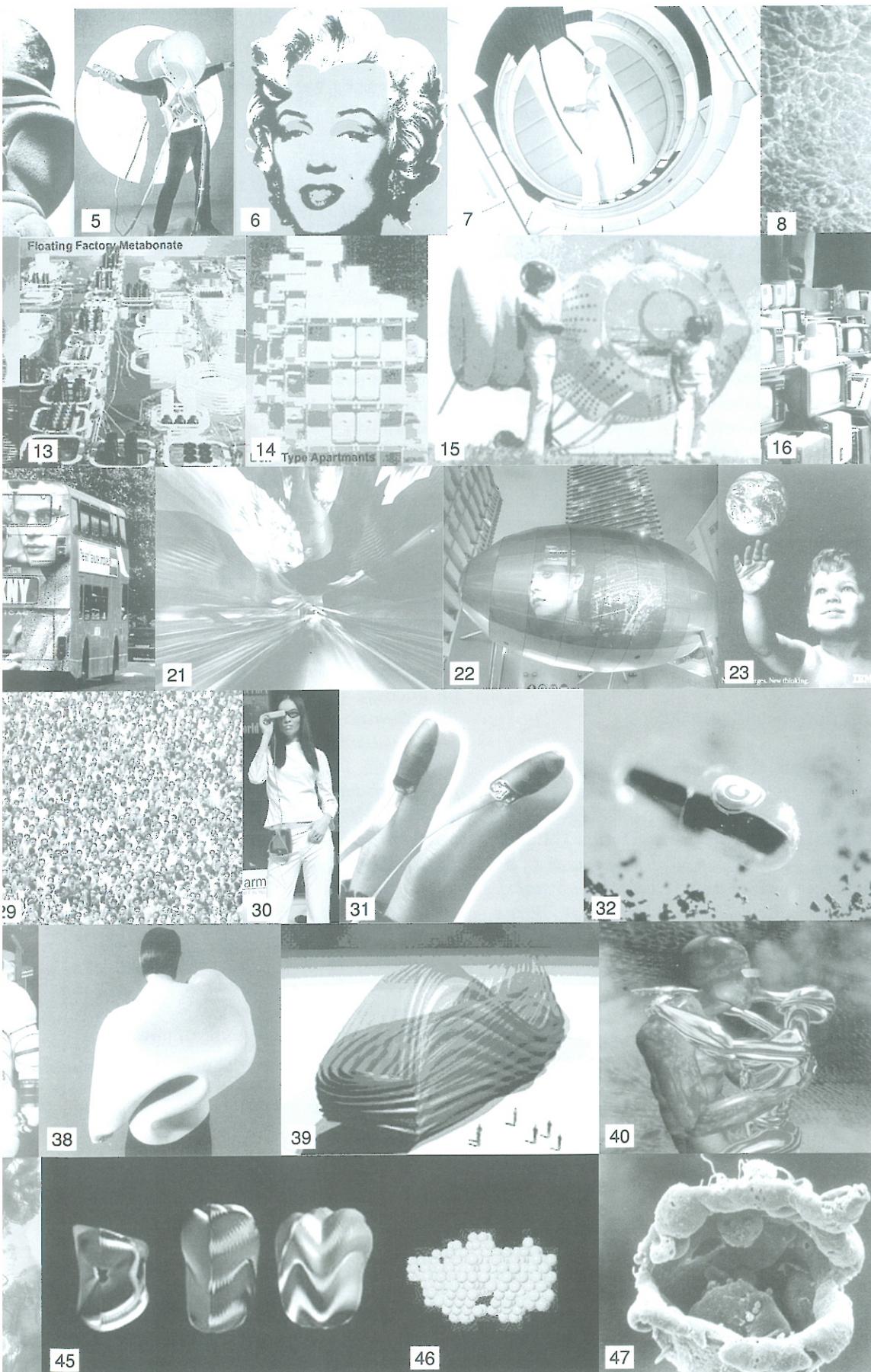
Nenehna rast in transformacija sistemov z majhnimi, hitro spremenljivimi funkcional-nimi celicami ali kapsulami odgovarja na-raščajoči *osebni mobilnosti* ter konceptom Archigramove *avtopije*, avtomobilskega me-sta in individualnega prevoznega sredstva, »ki ni le transportno sredstvo, je način življenja ... predstavlja svobodo, izbiro, mobilnost, statusni simbol ... je komuni-kacijski medij«<sup>[4]</sup>. Njihovi projekti Plug-in City, Instant City, Walking City predstavljajo potupoče metropole na hidravličnih teleskop-skih nogah ali zračnih blazinah, ki kot »pa-keti« potujejo in ponujajo družbi nov medijski univerzum in mobilnost. Prostor kot sa-moregulativni mobilni hidravlični stroj z av-tonomnimi mobilnimi kapsulami, časovno omejenimi programi in spremenljivimi vse-binami, večravninskimi, diagonalnimi komunikacijskimi sistemi je odziv na stalnost, nespremenljivost, na psihološke površine varnosti. Lastnosti mobilnosti, komunikaci-je, občutljivosti in prožnosti megastruktur so pomanjšane lastnosti mikrostruktur, lastno-sti prilagoditve procesom sprememb pa so lastnosti telesa.

### 2.2 Metabolični tokovi

Preskok v merilu iz posamezne funkcionalne celice v megastrukturo in kompleksni odnosi med posameznimi celicami, mobilnimi enoti-tami sestavlajo *biološke sisteme rasti in*

1. Coop Himmelblau: Villa Rosa, 1968
2. Yuri Gagarin, 1968
3. 2001: Odiseja v vesoljo, 1968
4. Pierre Cardin: Čelada klobuk za vesoljsko dobo, 1966
5. Coop Himmelblau: Bela obleka, 1969
6. Marilyn Monroe, 1962
7. Odiseja v vesolju, 1968
8. Deep Blue
9. Zaslon za neposredne prenose
10. Letni kino
11. Dojemanje hitrosti
12. Kishō Kurokawa: Helix City, 1961
13. Kishō Kurokawa: Plavajoča tovarna Metabonate, 1969
14. Kishō Kurokawa: Škatlasta stanovanja, 1962
15. Haus-Rucker-Co: Spreminjvalec okolja – Rumeno srce, 1968
16. Novi medij
17. Razstava: Vizija Japonske, 1991
18. Okolje Pepsi Blue Launch
19. Razstava: Vizija Japonske, 1991
20. Svet oglasov
21. Stephen Perrela: Hiperpovršine – Haptično obzorje, 1995
22. Toyo Ito: Jajce vetra, 1988-91
23. Oglas za IBM
24. Media Metropolis





25. Kovček – osebni prostor – javna podoba informacije
26. Hussein Chalayan: Čajna mizica
27. Matrix
28. Distribucija
29. Migracijski tokovi
30. Modna revija: Hrabri novi neozičeni svet 2000, Charmed Technology – model Lizzy
31. Elektronski umeten ud
32. Čokoladna mizica
33. Marcus Novak: Data – Driven Forms, 1997-89
34. Greg Lynn: blob
35. Kas Oosterhuis: trans-PORTs 2001
36. Z genetskim inženiringom nanovo sestavljeni telo
37. Vesoljska obleka
38. Maria Blaiss – Kuma Guma
39. Kas Oosterhuis: trans-PORTs 2001
40. Prizor iz filma Lawnmowerman
41. Lars Spuybroek: Sladkovodni paviljon
42. Kas Oosterhuis: Slanovodni paviljon
43. Lars Spuybroek: Sladkovodni paviljon
44. Z genetskim inženiringom nanovo sestavljeni telo
45. Greg Lynn: Digitalni embriološki modeli
46. John H. Fraizer: Interaktivator
47. Blasteroid

*sprememb.* Procese *biološkega metabolizma*, dinamične tokove mest, ki so teoretična razlaga za *materialni in energijski metabolizem*, uvajajo japonski Metabolisti s projekti »vijačnice«, »večdimensionalne matrice«, »lebdeče tovarne«.

»Mi uporabljamo besedo metabolizem v širšem pomenu, ki vključuje rast in metamorfoze. Biološki metabolizem se nanaša na spremembe in izmenjave substanc znotraj živega organizma. Urejamo odnose med prepletajočimi se tokovi informacijskih vzorcev ljudi, stvari in energije (energijski metabolizem) in prostorskimi enotami ločenih servisnih in bivalnih celic glede na različne metabolične ritme (materialni metabolizem). Sistem rasti, ki vključuje količinsko širjenje, se pokaže kot metamorfoza v celotni obliki sistema.«<sup>[5]</sup> Razpršeni dinamični tokovi prometnih in komunikacijskih mrež, aktivnih nevidnih procesov, niso več le zunanjji komunikacijski sistemi, ampak se zajedajo v arhitekturno telo in ga prebadajo, posegajo v njegovo notranjo strukturo in omogočajo transformacijo posameznih strukturnih sistemov.

### 2.3 Antropološki modul

Antropološki modul kapsule in razširitev psihofizičnih telesnih funkcij za zunajzemeljsko izkušnjo telesa v brezmejnem prostoru se udejanja v medijih in neposredno kot arhitektura, »ki fizični načrt nadomesti s psihičnim. Sten ni več. Prostori so utripajoči baloni; bitje srca postane prostor; obraz je fasada.«<sup>[6]</sup> Notranja struktura telesa skupaj z oblikami njenih organov in njihove organizacije so utopični projekti pnevmatskih in napihljivih struktur skupin Coop Himmelblau in Haus-Rucker-Co. Arhitektura dobi obliko prosojnih, občuljivih teles kompleksnih medijskih sistemov in tehnologij, z značajem začasnosti in komunikacije.

»Smo ljudje osemnajstega in devetnajstega stoletja in živeti moramo v okolju dvajsetega in enaindvajsetega stoletja.«<sup>[7]</sup> Dinamika stalnih družbenih sprememb konenito poseže v notranjost zdajšnjih individualnih ovojev z vnosom različnih medijev (telefon, radio, televizija), ki popolnoma spremenijo človeško zaznavanje prostora. Ponujajo izkušnje in preskušajo telesne odzive v medijskih in avdiovizualnih prostorih.

Ideja minimalnega individualnega bivališča kot oblike elektronske obleke je bila najbolj temeljito izražena v projektih Cushicle in Suitaloon Mika Webba, ki omogoča »ves potreben servis:

- a) gibanje,
- b) povečavo ovoja,
- c) energijo ... možnost bivanja dveh ljudi v enem ovoju ali povezave z drugimi ovoji«<sup>[8]</sup>.

## 3. Nomadska pokrajina

Nomadska pokrajina je pokrajina medijskih in migracijskih tokov. Je velikanska mreža spremenljivih razmerij, vozlišč oddajanja in sprejemanja različnih dinamičnih informacijskih tokov. Homogeno, hierarhično strukturo zamenja tranzicijski, brezoseben, bujno razraščen medijski prostor. Javni in zasebni prostor postaneta hibrid med telesom in pokrajino, telesom in arhitekturo, arhitekturo in pokrajino. Kartezijske osi, geometrijo in radialne mreže nadomestijo atraktorji – »točke dogajanj, ki so trenutne, minljive, točke največjih koncentracij in praznin«, kot jih imenuje arhitekturni teoretik Betsky, »ki jih definirajo digitalni mediji in kapitalski tokovi velikih korporacij. Le-ti se nenehno združujejo, ločujejo in propadajo in s svojimi produkti spreminjajo mesta. Za sabo puščajo velike praznine, nevidne lebdeče mreže in zaslone, ki se nepredvidljivo materializirajo in ponovno izginjajo.«<sup>[9]</sup>

Arjun Appadurai definira pokrajino dinamičnih tokov (ljudi, tehnologije, medijev, financ in politike) »kot pokrajino nepravilnih oblik, ki sestavlja metropole in zaznamujo mednarodni kapital ...«<sup>[10]</sup> Urbane strukture postanejo neosebni, uniformirani, tranzicijski prostori lokalnega in globalnega transferja. Blagovna znamka Coca Cola se pojavlja kot obraz pokrajine in tekočina, povezana z metabolizmom modernega nomada, ki pokrajino naseljuje. Moderni nomadi delujejo v kombiniranih okoljih (materialnih in nematerialnih), na platformah globalne ekonomije, katerih infrastruktura postaja, kot pravi nizozemski teoretik Roemer van Toorn, »njihov vsakodnevni bivalni, kulturni, delovni in rekreativski prostor, kot posledica sprememb časovnih in prostorskih dimenzij.«<sup>[11]</sup> Nenehno potujejo po glavnih arterijah globalne ekonomije nekje

med Londonom, New Yorkom, Hongkongom, Singapurjem in Tokiem. So brez stalnega bivališča in aktualnega naslova.

Spremembu vsebine nomadske pokrajine in telesa, ki je v stalni tranziciji, postane ključna stimulacija za uresničitev arhitekture, katere trdnost oblike razpade v prostorske vibracije.

### 3.1 Medijski zasloni

Arhitektурne površine postajajo pomemben medij, nosilke sporočil, ki omogočajo doživljanje, poznavanje in vrednotenje sveta. Informacijski svetlobni znaki niso le instrumenti komunikacije, prezentacije in potrošništva, ampak postajajo orientacijski sistemi, označevalci in usmerjevalci. Spreminja jo se v zaslone, v »*tehno slike*«, ugotavlja medijski teoretik Vilém Flusser, »ki nas dosegajo in programirajo v barvab.«<sup>[12]</sup> Nova oblika spremenljivih površin vzpostavi materialnost numeričnega procesa in napoveduje prevod čutnih, dinamičnih in komunikativnih lastnosti človeka v konstruirano okolje. Površine delujejo kot koža, živčni sistem, kot akustične in vizualne membrane. Prostor ni več vakuum, v katerem bivajo trdna telesa, ampak medij skozi katerega pronicajo informacije. Transformacija stene v hiperpovršino ne ločuje več telesa od okolja, notranjosti od zunanjosti, ampak postane površina različnih odnosov in medsebojnih povezav, ki se vedejo kot sistemi sprememb, kjer arhitektura presega svoje meje oblikovne pojavnosti.

### 3.2 Osebni prostor

Razširitev telesnih funkcij modernega nomada z digitalnimi protezami, ki ne deluje več med oblikami, ampak informacijskimi kodami pokrajine, transporta in arhitekture, ni več *utopija* prenosljivega, mobilnega okolja Walking City, *avtopija* avtomobila kot komunikacijskega medija, ampak *infotopija*. Svoj obstoj razširja v različnih svetovih materialnih in nematerialnih mrež v obliki materialno-digitalnih oblek.

Telo v procesu spremenjanja hitrosti, učinkovitosti in marketinga kupuje modne tehnološke novosti globalnih trgov za izgradnjo identitet nomadskega osebnega prostora.

Kapitalske korporacije postanejo del njihovega bivanja, delovanja in metabolizma. Spremenita se funkcija bivalnega prostora in njegov čustveni pomen. Osebni prostor novih oblik ekonomske moči se transformira v hibrid javnega objekta in zasebne identitete – osebne prtljage. Ko kovček postane soba ali kot pravi Elizabeth Diller: »*prenosljiva enota doma in obleka soba za telo*«<sup>[13]</sup>, je to tista oblika prenosljive, začasne, spremenljive in prilagodljive arhitekture, ki jo zahteva družba v tranzitu. To je arhitektura, ki spreminja identiteto, potrebe in okus, spreminja svojo zunanjost in notranjost. Sestavljivo in zložljivo okolje po hišta in oblek londonskega modernega oblikovalca Husseina Chalayana postane prenosljiv osebni prostor nomadskega telesa. Raziskuje vmesnike med objektom in telesom, ki brišejo meje med telesom in prostorom. Osebni prostor postane dogodek trenutka na skupnem teritoriju tranzitnega omrežja – ljudi, materiala in informacij. Postane diagramskega modela časa. Kovček postane arhitektura zlitja materiala, konstrukcije, kroženja in programa. Njegova notranjost postane zunanjost javne medijske podobe nadzora, komunikacije in poslovne strategije. Postane informacija, »ki je dostopna, nadzorovana in preoblikovana od koderkoli na svetu«.<sup>[14]</sup>

## 4. Psihedelična pokrajina

Arhitektura in kultura postajata modela prostorsko-časovne globalne mreže in mrežnih algoritmov. To pomeni redefinicijo arhitekture proporcev, ki ni več v razmerju do telesa, ampak v razmerju do informacije in časa. Vrednosti materialnega in virtualnega sistema vključi v eno organizacijsko strukturo.

Psihedelična pokrajina postaja »*tekoča podatkovna struktura, tektonika arhitekture informacija in opeka piksel*«.<sup>[15]</sup> V njej bivajo podatkovno vodenii konstrukti spremenljivih situacij, ki niso le objekti, temveč tudi tridimenzionalni vmesniki. So prostorsko raztegljive, elastične, gibljive, prilagodljive in interaktivne mrežne strukture. Arhitektura s programirano elektronsko notranjo in zunanjim elastično površino se kot mišice telesa krči in razteza v večuporabniškem, mnogočutnem mrežnem okolju in vstopa v realni prostor.

#### 4.1 Hipertelo in infomorfno telo

Arhitektura elektronskih komponent umetne inteligence, ki rešujejo algoritme prostorskih in korporalnih problemov, napoveduje transmодerno bivanje hiperteles in infomorfnih teles. Hipertelo nizozemskega arhitekta Kasa Oosterhuisa je »*telо, ki se brani z informacijami, jih prebavlja in izloča v realnem času. Je konstrukt, ki komunicira sam s seboj in s svetom. Del telesa izmenjuje notranje informacije, da vzdržuje popolnost telesa, del telesa pa izmenjuje informacije z drugimi telesi v zunanjem svetu, da definira svoj položaj.*«<sup>[16]</sup>

Infomorfna telesa Marcusa Novaka pa so morfološko svobodna telesa, ki se tekoče preoblikujejo in so neodvisna od fizičnih snovi sveta. So intelligentne entitete. Koncept tekoče in transtekoče arhitekture definira kot arhitekturo »*učinkov spremenljivk, algoritmičnih konceptov, prototipov, interaktivnih bivališč, teleprisotnosti in telekomunikacij in ustvarja novo kontinuiteto med realnim in virtualnim prostorom v smislu prilaganja pogojem neprekinjene transformacije, realizirane v virtualnem prostoru, in neprekinjene povezave s fizičnim prostorom.*«<sup>[17]</sup>

#### 4.2 Bioelektronska telesa

Bioelektronska telesa, kombinacija strojne in programske opreme, postane sistem realnega in virtualnega utekočinjanja dogodkov, ki postanejo medsebojne animacije okolja in telesa. Ti odzivni in prožni sistemi z lastnostmi krčenja in raztezanja, rasti in širitve, morfoloških sprememb v realnem času so prostori mutacij bioritma telesa, njegovega notranjega in zunanjega gibanja ter zunanjih vplivov. Notranjost arhitekturnih membran postaja vse bolj organska, čutna, prilagodljiva in interaktivna. Zaveda se lastnih sprememb in se nanje odziva z aktiviranjem določenega vedenja. Zavzema obliko prenosa čutnih, dinamičnih in komunikativnih lastnosti telesa v konstruirana materialna okolja.

»*Doživljamo ekstremno utekočinjanje sveta, jezika, spolov, naših teles ... Vstopili smo v svet, kjer vsaka stvar postane posredovana, kjer se vse stvari in prostor zlijejo s svojo pojavnostjo v mediju, kjer so vse oblike prepletene z informacijo,*« pravi Lars Spuybroek in nadaljuje: »*Telo, arhitektura*

*in tehnologija postajajo plazma betona in mesa, v kateri se labko dinamično odzivamo.*«<sup>[18]</sup>

#### 4.3 Telesa populacijske genetike

Z uvajanjem informacije v razvojne sisteme neskončnih možnosti mutacij niso več telesa simetrije in proporcev in niso več telesa »*evolucijskega procesa, kjer bitje modificira svoje informacije in zahteva druge, temveč so živi organizmi, ki jih oblikujejo in navdihujejo informacije.*«<sup>[19]</sup> Embriološki in morfološki proces, ki poteka od oplojenega celičnega jedra, določenega z vsemi genetskimi parametri, do popolnoma razvitega telesa, postane neprekinjena topološka površina Grega Lynna, ki oblik ne podvaja, ampak jih premešča v različne kontekste *selekcij, mutacij, migracij in izolacij.* To je embriološka arhitektura nedoločenih, neponovljivih morfogenetskih modelov samoorganizacije oblike »*zdrževanja genov, monstroznih hibridov arhitekturne teorije in kibernetične znanstvene fantastike*«<sup>[20]</sup>, ki ne rastejo več v dnevih, tednih in letih, ampak v elektronskem okolju digitalnega časovnega procesa interakcije spremenljivih informacijskih tokov.

Simbiozo in metabolično ravnovesje med telesom in okoljem prevzame elektronski prostor simuliranega razmnoževanja oblike s spremenljivimi genetskimi kodami.

### 5. Sklep

Vpliv tehnologije, znanosti in kapitalskih strategij na spremembe tradicionalnih oblik in definicij prostora, arhitekture in telesa se kaže vi prerezu treh pokrajin: pokrajine megastruktur, nomadske pokrajine in psihedelične pokrajine. V časovnem obdobju širide- setih let vse tri ponujajo iluzijo sveta in se zavedajo temeljnih sprememb, ki jih prinašajo razvoj medijev in vesoljska tehnologija, informacijska tehnologija in elektronski jezik. Ponujajo razumevanje novih procesov mišljenja in bivanja, ki se stalno preoblikujejo v novih dinamičnih časovnih in prostorskih kontekstih. Masovna uporaba informacijske tehnologije, potrošništvo in reklame, ki nam ponujajo svet iluzij, se sklicujejo na čustveno in vizualno občutljivost posameznika. V imenu kapitala nas prepričujejo s

privlačnimi, idealiziranimi, nedosegljivimi pop ikonami na zaslonih. Frédéric Beigbeder v svojem romanu 2.999 SIT zapiše: »Kamor-koli pogledate, kraljuje moja reklama. Terorizem novosti mi pomaga pri prodajanju praznine. Če vam *prioplam* jogurt na stene vašega mesta, ste lahko prepričani, da ga boste kupili. Mislite sicer, da imate pravico izbire, toda nekega dne boste prepoznali moj proizvod na polici supermarketa in ga kupili, kar tako, samo za pokušino, verjemite mi, poznam svoj posel ... Sem oglaševalec.«

Zato je seznanitev in kritični dialog z novimi znanstvenimi in tehnološkimi izumi, ki za zdaj še nimajo množičnega vpliva v realnosti, nujna, preden postanejo evolucijsko dejstvo.

---

Dr. Špela Hudnik, univ. dipl. inž. arh., Monochrome – Center za arhitekturo in nove medije, Ljubljana  
E-pošta: monochrome@archnewmedia.org

### Opombe

- [1] Lucan, J.: Introduction. v: Johnston, P. (ed): The Funcion of the Oblique. The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio 1963-1969. AA Publications, London, 1996, str. 5.
- [2] Krausse, J., Lichtenstein, C. (ed): Your Private Sky. R. Buckminster Fuller. Art Design Scienece. Lars Müller Publishers, Baden, 1999, str. 127.
- [3] AD: A Guide to Archigram 1961-74. Academy Edition, London, 1994, str. 66.
- [4] AD: A Guide to Archigram 1961-74. Academy Edition, London, 1994, str. 262.
- [5] Kurokawa, N.: From the Machine-analogy to the Living-thing Analogy. v: Pettena, G.: Radicals. Design and Architecture 1960/75. Il Ventilabro, Firence, 1996, str. 268.
- [6] Coop Himmelblau: The Medium as a Construction Material. V: Ars Electronica 94: Intelligent Environment. PVS Verleger, Dunaj, 1. del, 1994, str. 58.
- [7] Schmiedeknecht, T.: The Ephemeral in the Work of Haus-Rucker-Co. V: AD: Ephemeral/ Portable Architecture. Academy Edition, London, let. 68, št.135, 1998, str. 38.
- [8] AD: A Guide To Archigram 1961-74. Academy Edition, London, 1994, str. 207.
- [9] Hudnik, Š.: Moderna telesa. Mednarodni festival arhitektura in novi mediji – bionični teritoriji. V: AB: Preobrazba/Transformations. Ljubljana, let. XXX , št. 149-150, 2000, str. 72.
- [10] Appadurai, A.: Modernity at Large. Cultur Dimensions of Globalisation. University of Minnesota Press, Minneapolis, 1996, str. 33.
- [11] Hudnik, Š.: Moderna telesa. Mednarodni festival arhitektura in novi mediji – bionični teritoriji. V: AB: Preobrazba/Transformations. Ljubljana, let. XXX , št. 149-150, 2000, str. 72.
- [12] Flusser, V.: Digitalni videz. Študentska založba, Ljubljana, 2000, str. 9. (Koda)
- [13] Diller, E., Scofidio, R.: Flesh. Princeton Architectural Press, New York, 1994, str. 205.
- [14] Grether, R.: Breakthrough to the World Code: etoy's Concept of Net Architecture. v: Koolhaas, R., Boeri, S., Kwinter, S. idr: Mutations. Actar, Barcelona, 2000, str. 98.
- [15] Novak, M.: Transmitting Architecture. transTerraFirma/TidsvagNoll v 2.0. V: AD: Architecture in Cyberspace. Academy Edition, London, št. 118, 1995, str. 45.
- [16] Oosterhuis, K.: Raziskovalna anketa. V: Hudnik, Š.: Mobilna arhitektura in možnosti njene uresničitve v realnem svetu, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo, Ljubljana, 2003, str. 181.
- [17] Novak, M.: Transarchitectures and Hypersurfaces. Operations of Transmodernity. V: AD: Hypersurface Architecture. Academy Edition, London, št.133, 1998, str. 87.
- [18] Zellner, P.: Hybrid Space. New Forms in Digital Architecture. Thames & Hudson, London, 1999, str. 112.
- [19] Rifkin, J.: The Biotech Century. Phoenix, London, 1998, str. 188.
- [20] Lynn, G.: Folds, Bodies & Blobs. La Lettre Volée, Bruselj, 1998, str. 170.

### Viri in literatura

- AB: Preobrazba/Transformations (2000) let. XXX, št. 149-150, 2000, Ljubljana.
- AD: A Guide To Archigram (1994) 1961-74. Academy Edition, London.
- AD: Architecture in Cyberspace (1995) Academy Edition, London.
- AD: Ephemeral/ Portable Architecture (1998) Academy Edition, London.
- AD: Hypersurface Architecture (1998) Academy Edition, London.
- Appadurai, A. (1996) Modernity at Large. Cultur Dimensions of Globalisation. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Ars Electronica 94 (1994) Intelligent Environment – 1. del, PVS Verleger, Dunaj.
- Beigbeder, Frederic (2003) 2.999 SIT, Vale-Novak, Ljubljana.
- Diller, E., Scofidio, R. (1994) Flesh, Princeton Architectural Press, New York.
- Flusser, V. (2000) Digitalni videz, Študentska založba Koda, Ljubljana.
- Hudnik, Š. (2003) Mobilna arhitektura in možnosti njene uresničitve v realnem svetu. doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo, Ljubljana.
- Johnston, P. (ed) (1996) The Funcion of the Oblique, The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio 1963-1969, AA Publications, London.
- Koolhaas, R., Boeri, S., Kwinter, S. Idr. (2000) Mutations, Actar, Barcelona.

- Krausse, J., Lichtenstein, C. (ed) (1999) Your Private sky, R. Buckminster Fuller, Art Design Science, Lars Müller Publishers, Baden.
- Lynn, G. (1998) Folds, Bodies & Blobs, La Lettre Volée, Bruselj.
- Pettena, G. (1996) Radicals. Design and Architecture 1960/75, II Ventilabro, Firence.
- Rifkin, J. (1998) The Biotech Century, Phoenix, London.
- Zellner, P. (1999) Hybrid Space. New Forms in Digital Architecture. Thames&Hudson, London.

## Viri slik na strani 46 in 47

- 1 Pettena, G.: Radicals. Design and Architecture 1960/75. II Ventilabro, Firence, 1996, str. 79.
- 2 Garner, STR.: Sixties Design. Taschen, London, 1996, str. 102.
- 3 ibid., str. 90.
- 4 ibid., str. 104.
- 5 Ars Electronica 94: Intelligent Environment. PVS Verleger, Dunaj, 1.del,1994, str.59.
- 6 Bourdon, D.: Warhol. Harry N. Abrams, Incorporated, New York, 1989, str.124.
- 7 Garner, STR.: Sixties Design. Taschen, London, 1996, str. 118.
- 8 Future Systems. Phaidon Press, London, 1999, str. 33.
- 9 Sturken, M., Cartwright, L.: Practices of Looking. An Introduction to Visual Culture. Oxford University Press, New York, 2001, str. 180.
- 10 prav tam, str. 155.
- 11 GEO Wissen: Verkehr - Mobilität. Hamburg, 1991, str. 7.
- 12 Garner, STR.: Sixties Design. Taschen, London, 1996, str. 132.
- 13 Pettena, G.: Radicals. Design and Architecture 1960/75. II Ventilabro, Firence, 1996, str. 132.
- 14 prav tam, str. 131.
- 15 AD: Ephemeral/Portable Architecture. Academy Edition, London, let. 68, št. 135, 1998, str. 39.
- 16 Berkel, van B., Bos, C.: Move. Effects. Radiant Synthetic. UN Studio & Goose Press, Amsterdam, 3. del, 1999, str. 6.
- 17 Jencks, C.: Toyo Ito. Academy Edition, London, 1995, str. 88.
- 18 AD: Ephemeral/Portable Architecture. Academy Edition, London, let. 68, št.135, 1998, str. 78.
- 19 Jencks, C.: Toyo Ito. Academy Edition, London, 1995, str. 88.
- 20 Pavitt, J.: Brand. New. W & A Publications, 2000, str. 21.
- 21 AD: Hypersurface Architecture. Academy Edition, London, št. 133, 1998, str. 78.
- 22 Jencks, C.: Toyo Ito. Academy Edition, London, 1995, str. 80.
- 23 Sturken, M., Cartwright, L.: Practices of Looking. An Introduction to Visual Culture. Oxford University Press, New York, 2001, str. 190.
- 24 Berkel, van B., Bos, C.: Move. Effects. Radiant Synthetic. UN Studio & Goose Press, Amsterdam, 3. del, 1999, str. 6.
- 25 Diller, E., Scofidio, R.: Flesh. Princeton Architectural Press, New York, 1994, str. 209.
- 26 [http://hwes.bbc.co.uk/law/english/uk/newsid\\_646000/646229.htm](http://hwes.bbc.co.uk/law/english/uk/newsid_646000/646229.htm).
- 27 Betsky, A., Adigard, E.: Architecture Must Burn. Thames&Hudson, London, 2000.
- 28 Berkel, van B., Bos, C.: Move. Effects. Radiant Synthetic. UN Studio & Goose Press, Amsterdam, 3.del, 1999, str. 7.
- 29 prav tam, str. 55.
- 30 <http://www.charmed.com/index.html>
- 31 Scientific American Presents: Your Bionic Future. How Technology Will Change the Way You Live in the Next Millennium. New York, let. 10, št. 3, 1999, str. 73.
- 32 Myerson, J.: IDEO. Masters of Innovation. teNeues, New York, 2001, str. 117.
- 33 Migayrou, F., Brayer, M. A. (ed): ArchiLab. Radical Experiments in Global Architecture. Thames & Hudson, London, 2001, str. 319.
- 34 Zellner, STR.: Hybrid Space. New Forms in Digital Architecture. Thames&Hudson, London, 1999, str. 142.
- 35 AD: Hypersurface Architecture II. Academy Edition, London, let. 69, št.141, 1999, str. 84.
- 36 GEO Wissen: Chaos + Kreativität. Hamburg, 1993, str. 108.
- 37 Future Systems: For Inspiration Only. Academy Edition, London, 1996, str. 27.
- 38 Braddock, S. E., O'Mahony, M.: Techno Textiles. Revolutionary Fabrics for Fashion and Design. Thames & Hudson, London, 2000, str. 22.
- 39 <http://www.awcommunity.org/awec/historical/0002.html>
- 40 GEO Extra: Das 21. Jahrhundert. Hamburg, 1995, str. 155.
- 41 Quaderns: Rethinking Mobility. Barcelona, št. 218, 1997, str. 11.
- 42 AD: Hypersurface Architecture. Academy Edition, London, št.133, 1998, str. 56-57.
- 43 Quaderns: Rethinking Mobility. Barcelona, št. 218, 1997, str. 12.
- 44 GEO Wissen: Ärzte - Technik - Patienten. Hamburg, 1995, str. 98.
- 45 <http://www.archilab.org/public/1999/artistes/greg01en.htm>
- 46 <http://ellipsis.com/evolutionary/evolutionary.html>; AD: Architecture in Cyberspace. Academy Edition, London, št.118, 1995, str. 80.
- 47 Scientific American Presents: Your Bionic Future. How Technology Will Change the Way You Live in the Next Millennium. New York, let. 10, št. 3, 1999,