

pojmovo zhrnúť nasledovne:

*Digitálna architektúra v širšom zmysle ako nový nástroj* – architektúra používajúca (určité) digitálne postupy, lebo žiadnymi inými ich nie je možné realizovať (vo verzii high-tech alebo low-tech). Neurčuje ale žiadnu konkrétnu formu, alebo ináč – vytvára ďalšiu etapu/obohatenie vo vývoji všetkých súčasných smerov (minimalizmu, neofunkcionalizmu, neomodernizmu, štrukturalizmu, ekologickej architektúry a iných), vrátane organickej architektúry. V tomto poňatí ako tvarový názor bude strácať opodstatnenie, stane sa nástrojom iných zameraní.

*Digitálna v užšom zmysle ako tvarová forma* – väčšinou stotožňovaná s „free form architecture“, a spravidla sa uvažuje ako nová etapa vo vývoji organickej (bionickej, štrukturalnej atď.) architektúry. Ako taká sa pravdepodobne bude deliť na architektúru star-systému (význačných tvorcov) alebo aj na jemné nuansy v rámci celého smeru (napr. minimalistický free form, morfogenetické štruktúry a pod.).

*autor je docent – pedagóg na ÚA OOB FA STU v Bratislave*

#### LITERATÚRA

- Architectural Design. Vol. 74, No. 3, May/June 2004, Profile No. 169.: Emergence: Morphogenetic Design Strategies, John Wiley&Sons Ltd., London. ISBN 0-470-86688-8, 128pp.
- Architectural Design. Vol. 78, No. 2, March/April 2008, Profile No. 192.: Versatility and Vicissitude, John Wiley&Sons Ltd., London. ISBN 978-0470-51687-4, 0144pp.
- CONSTANTINOPOULOS, Vivian, (ed.), 2006: 10x10. Phaidon Press Inc., London. ISBN 978-0-7148-4379-7, 468pp.
- Detail. Zeitschrift für Architektur, 47. Serie 2007, No. 12.: Digital Details, Institut für internationale Architektur – Dokumentation GmbH&Co. KG., München. ISSN 0011-9571, 1424-1561pp.
- Krematorium in Kakamigahara. Toyo Ito & Associates, Tokio. In: Detail. Zeitschrift für Architektur, 48. Serie 2008, No. 7/8.: Grosse Tragwerke, Institut für internationale Architektur – Dokumentation GmbH&Co. KG., München. ISSN 0011-9571, B 2772, p. 768-791.
- KULA, Daniel, TERNAUX, Elodie, 2009: Materiology. Handbuch für Kreative: Materialien und Technologien. Hrsg. V. Materio. Frame, Amsterdam und Birkhäuser, Basel. ISBN 978-3-7643-8423-4, 342pp.
- LAN, Bruce Q. (ed), 2008: Arch-Manual: Design+Concept+Script+Process. AACDU, Beijing Office/United Asia Art&design Cooperation., ISBN 978-7-5609-5019-8, 481pp.
- LIU, Yu-Tung, 2007a: The Philosophy of Digital Architecture: The Feidad Award. In: LIU, Yu-Tung, (ed.), 2007 Distinguishing Digital Architecture, Birkhäuser Verlag AG, Basel. ISBN 978-3-7643-8120-2, p. 7.
- LIU, Yu-Tung, (ed.), 2007b: Distinguishing Digital Architecture. 6th Feidad Award. Birkhäuser Verlag AG, Basel. ISBN 978-3-7643-8120-2, 227pp.
- LIU, Yu-Tung, LIM, Chor-Kheng., 2009: New Tectonics. Towards a New Theory of Digital Architecture: 7th Feidad Award. Birkhäuser Verlag AG, Basel. ISBN 978-3-7643-8691-7, 206pp.
- MITCHELL, William J. 2009: Antitectonics. The Poetics of Virtuality. In: LIU, Yu-Tung, LIM, Chor-Kheng., 2009: New Tectonics. Towards a New Theory of Digital Architecture: 7th Feidad Award. Birkhäuser Verlag AG, Basel. ISBN 978-3-7643-8691-7, pp 10-18.
- Potential für wirkliche Kunst. Das Neue Porsche Museum, Stuttgart-Zuffenhausen. Architekten Delugan Meissl Associated Architects. In: DBZ 3/2009. Architektur + Design. Symbiose aus Technik und Ästhetik. Bauverlag BV GmbH, Gütersloh, ISSN 0011-4782, p. 20-30.
- POTTMAN, Helmut et al., 2007: Architectural Geometry. Bentley Institute Press, Exton, USA, ISBN 978-1-934493-04-5, 724pp.
- PUGLISI, Luigi Prestinzenza, 2009: Liberating Ourselves from the Tyranny of Architecture. Architectural Design. Vol. 79, No. 1, Jan/Feb 2009, Profile No. 193.: Theoretical Meltdown, John Wiley&Sons Ltd., London. ISBN 978-0470-99779-6, pp 96-97.
- SAKAMOTO, Tomoko et al., 2008: From Control to Design. Parametric/Algorithmic Architecture. Actar-D, Barcelona. ISBN 978-84-96540-79-8, 239pp.
- SPILLER, Neil., 2008: Digital Architecture Now. A Global Survey of Emerging Talent. Thames&Hudson Ltd. London. ISBN 978-0-500-34247-3, 400pp.

## :: Na margo V. Šimkoviča a digitálnej architektúry Ľubomír Horník

*The new meanings of expressions „observer“ and „display“.  
What does remain in the new organization of space for virtual display and what are the new elements of filmmaking? The communication in virtual space, interactivity.  
The demands of communication and creativity in cyberspace, speed and changeovers in perception, objects of attention changeability.*

S očakávaním a priznám sa aj s radosťou, som si prečítal článok kolegu, doc. Ing. arch. Vladimíra Šimkoviča, PhD. *Digitálna architektúra*. Autor v ňom naznačil v relatívne stručnej forme vymedzenie pojmu digitálna architektúra, jej históriu, ale aj definíciu pojmov virtualita a materialita, či digitálna tektonika.

Netreba nikoho z teoretikov a kunsthistorikov presvedčať o tom, že rýchly rozvoj širokého spektra počítačovej vizualizácie za posledných približne desať rokov predstavuje preformulovanie mnohých kultúrno-zažitých významov. Objavujú sa pojmy nové, súvisiace s novými technológiami, iné sa upresňujú (digitálna architektúra), resp. dostávajú iný význam a mnohé základné termíny zanikajú, alebo sa ich význam mení.

Nový status dostáva v nových médiách aj termín **pozorovateľ a zobrazenie**, dnes už vlastne pojmy veľmi nepresné. Počítačovo generovaná grafika a obrazy, podobne aj vytváranie rozličných virtuálnych priestorov, sa radikálne odlišuje od klasických postupov kreslenia, navrhovania a projektovania. Techniky ako napr. projektovanie v kybernetickom priestore, holografia, pohybové simulátory, počítačová animácia, robotické rozoznávanie obrazov, projekcie lúčov, mapovanie textúr, parametrické modelovanie, virtuálne okuliare, zobrazovanie magnetickej rezonancie a multispektrálne senzory už presúvajú videnie do roviny oddelenej od ľudského pozorovateľa, ktorý sa už dokáže priamo zúčastňovať procesu projektovania, tvorby a súčasne byť perceptorom iných elektronických javov a efektov.

Nechcem povedať, že syntetický produkt či obraz v kyberpriestore si žije svojim vlastným životom a vytvára svoj „príbeh“ (Ako sa to dá vidieť v niektorých sci-fi filmoch). Je to len jeho vlastné prostredie, je tu skoncipovaný a zmanifestovaný a sám, tak ako celý umelý priestor virtuálne chápaný, je odrazom našej predstavy akéhosi (reálneho) priestoru. Len predsa s určitými obmedzeniami a limitmi. To nám, staršej a tradične (konvenčne?) zameranej generácii dáva zatiaľ určitú istotu, že vedľa týchto nových foriem (virtuálov) pretrvávajú aj konzervatívnejšie a známejšie spôsoby „pozorovania“, aj keď čoraz viac rozpačitejšie, až napokon splynú s novým dominantným modelom vnímania, podľa ktorého už fungujú primárne sociálne procesy a inštitúcie.

Otázka znie – čo prežíva a pretrváva, čo spojuje súčasný okamih s klasickými spôsobmi organizácie vizuálneho? Do akej miery sa subjektivita presadzuje v nových komunikačných podmienkach a racionalizovaných systémoch výmeny informácií? Odpoveď na tieto otázky nie je ľahká, ale myslím si, že na ne už pomaly odpovedá prax. Nepretržitou modernizáciou prechádza ľudská percepcia – preto sa ani nevzračuje žiadnymi trvalými rysmi. To znamená, že to, čo obvyčajne nazývame fotografiou, filmom a televíziou, sú pominuteľné elementy vo vnútri zrýchľujúceho sa komunikačného prúdu neustále sa obmieňajúceho

– zastarávajúceho a modernizujúceho sa.

V podobnej situácii je aj konštruktér – architekt, ktorý svojim fyzickým statusom percepuje podmienky a situáciu v reálnom priestore a súčasne vytvára projekt na „papierovom“ médiu, každý detail premýšľa a koncipuje, formuje a tak dopĺňa celok do žiadanej formy.

Digitálna architektúra sa odohráva v kybernetickom priestore, teda virtualita je jej primárna danosť a nekonečnosť kyberpriestoru jej realizačná dispozícia. Pre digitálnu architektúru je charakteristický priestor tvorby a individuálnosť s tým spojený pocit tvorivej slobody, ale aj určitej svojvoľnosti, urbanistická extrémnosť (konflikt s prostredím) a nevyhnutné hardverovo-sofтверové vybavenie – preto aj momentálne väčšia finančná náročnosť. Všetky tieto aspekty architektonickej tvorby je možné považovať s určitého hľadiska za negatíva (ako to naznačuje aj autor článku), ale digitálny svet, svet virtuálna a neobmedzenej obraznosti nezadržateľne prerastá našu súčasnosť a my ho budeme musieť, chciac-nechciac postupne akceptovať.

Pozastavím sa však pri autorovej poznámke o realizovateľnosti a nerealizovateľnosti návrhov v kyberpriestore.

Pokiaľ nie je navrhovanie a modelovanie racionálne podporené ako projekt určený na realizáciu účelového objektu, stáva sa len študijnou, možno koncepčne-estetickou hrou o naplnenie priestoru objemami, tvarmi, hmotami, štruktúrami. Možno poukazuje na čo najefektívnejšie využitie priestoru, možno nás chce potešiť hladkosťou, jemnosťou a ladnosťou tvarov, aplikačnou rôznorodosťou. Isté však je, že architektúra svojou podstatou je o užitočných a realizovateľných objektoch, o kráse a účelnosti, o harmónii a súčasti ľudského života. Predpokladám však, že aj digitálna architektúra je o živote a praktickosti a tu môžeme vidieť práve oblasť digitálnej architektúry ako „synonyma voľných tvarov a nového priestorového myslenia dynamicky plynúcich priestorov.“

A autor veľmi príliehavo a výstižne dopĺňa našu úvahu o zmene funkcie digitálnych postupov: „vymanili sa z pozície pasívne kresliaceho nástroja na nástroj tvorby.“

Nech už je to akokoľvek, digitálna architektúra vo svojej mnohoznačnosti narušila historicky stabilizujúci model vzťahu duchovného a individuálneho a vopred daného vonkajšieho sveta objektívnej pravdy. V tejto súvislosti sa ponúka myšlienka Michela Foucaulta o mapovaní transcendentného na empirickom, ktorá charakterizuje „videnie“ ako náhodilé, nespoľahlivé, aj keď rozhodujúce v zmysle jeho vzťahu k vonkajšiemu svetu. Táto závislosť umožňuje zmysly a zvlášť videnie ovládať a kontrolovať vonkajšími technikami manipulácie a stimulácie. Teda videnie sa dá racionalizovať a tým je aj zlučiteľné s modernizáciou (v zmysle neustáleho vytvárania nových zdrojov, novej produkcie a novej konzumácie).

Digitálne technológie sú tým modernizujúcim elementom, ktorý otvára dvere nekonečným možnostiam pri použití nástrojov ovplyvňujúcich naše videnie a tým aj pozíciu **pozorovateľa**.

Digitálne projektovanie už tým, že čoraz viac rozširuje svoje uplatnenie, prezentuje používanie „voľne plynúcich priestorov, bližších k čistému umeleckému vyjadreniu“. Tým veľmi priblížilo umenie zobrazovacie (maľba, kresba, fotografia, socha, architektúra) umeniu rozprávačskému (literatúra) s výrazným akcentom kinetizmu. Pominuteľnosť obrazu kladie stále viac väčšie nároky na individuálnu náročnosť vnímania – na pozornosť.

**Pozornosť** je definovaná (podľa Freuda) ako to, čo zabraňuje, aby sa

naše vnímanie nestalo chaotickým prúdom vnemov, aj keď výzkum preukázal, že nie vždy je proti takému chaosu spoľahlivou ochranou. Internet a počítač so svojim obrovským sortimentom ponuky, schopnosťou vytvárať virtuálne koncepcie, modely, dodávať a vyhodnocovať informácie je zdrojom nepredstaviteľného rozptýlenia, ale súčasne predstavuje aj disciplinovaný spôsob angažovanosti, ktorý vyžaduje stav zvýšenej pozornosti. Kultúrna logika súčasnej spoločnosti práve vyžaduje do určitej miery aj rýchle prepínanie pozornosti z jednej veci na druhú a tým, že sa tento spôsob etabloval práve v digitálnych médiách, je považovaný za prirodzený (!).

Najrozšírenejším a najefektívnejším systémom riadenia pozornosti sa stala **televízia**. Produkciou obrazov rozličnej emotívnej hodnoty produkuje kaskádovite módy pozornosti: fixovanie a zužovanie rozsahu vedomia, programové rozvíjanie stratégie imobilizácie. Prevažuje však úloha komunikácie, teda televízie ako masmediálneho činiteľa. TV je však len jeden z prostriedkov multimediálneho informovania. Ako každý prostriedok z tejto oblasti obsahuje určitú mieru interaktivity a teda aj pozornosti. Iný problém je návykovosť a závislosť na naratívnej demonštrácii TV programu. TV sa však natolko integrovala do života jedinca a spoločnosti, že akékoľvek pochybnosti o posune kolektívneho psychického života či inej zmene stavu pozorovateľa (ktorý upadá pri sledovaní TV do stavu nebdenia), odmieta konzument-perceptor akceptovať.

Ak by sme však chceli posunúť hranice prognóz trochu ďalej, mohol by nám poslúžiť aj Cronenbergov film *Viodeodrom* (1983). Telo a mozog sú len hardverom dostupným pre akýkoľvek silný externý softver. Je to vlastne aj rozchod s poslednými pozostatkami karteziánskej tradície „mentálnych obrazov“ a zánik autonómnej predstavivosti (Paul Virilio). Cronenberg pútavým spôsobom popisuje, ako ľudské vnímanie podlieha biotechnickej evolúcii a nervový systém má stále menej autonómnej identity a stáva sa z neho len akési „relé“ vo veľkej elektrickej sieti.

Digitálna architektúra ešte nie je na tomto stupni, ale jej hranice sú neurčené. Virtualita, ktorú odborníci prirovnávajú k LSD alebo k halucínácii, ktorú charakterizuje rozpad subjektivity, čaká za dverami.

Tak ako mnohé moderné technológie, aj virtuálna realita ako technológia nie je dobrá, ani zlá. Záleží len na spôsobe jej využitia. A ten závisí veľa krát aj od iných parametrov než ako sú technické a psychologické!

*autor je docent – pedagóg na KPaMD FA STU v Bratislave*

#### LITERATÚRA

- VIRILIO, Paul: *Informatická bomba*. Pavel Mervart, 2004.  
GRENZ, Stanley: *Úvod do postmodernizmu*. Návrat domů, Praha 1997.  
FOUCAULT, Michel: *Slová a veci*. Kaligram, Bratislava 2001.