



STREDOEURÓPSKY VEDECKÝ A ODBORNÝ ČASOPIS
FAKULTY ARCHITEKTÚRY STU V BRATISLAVE

REDAKČNÁ RADA

prof. Ing. arch. Julián Keppl, PhD. - predseda

prof. Ing. arch. Matúš Dulla, CSc.

prof. Ing. arch. Peter Gál, PhD.

doc. Ing. arch. akad. arch. Ivan Gürtler, PhD.

doc. Ing. arch. Juraj Havaj, PhD.

prof. Ing. arch. Peter Havaš, PhD.

Ing. Anna Holmanová, CSc.

doc. Ing. arch. Peter Kardoš, PhD.

prof. Ing. arch. Bohumil Kováč, PhD.

prof. Ing. arch. Janka Krivošová, PhD.

Dr. h. c. prof. PhDr. Ľudovít Petránsky, DrSc.

prof. Ing. arch. Michal Šarafin, DrSc.

prof. Ing. arch. Robert Špaček, CSc.

prof. Ing. Imrich Tužinský, PhD.

Arch. Dipl. Ingrid Konrad (FA TU Wien)

Ing. arch. Peter Kováčik (MŽP SR)

prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc. (FA VUT Brno)

Dr. Jan Tucny (IUG Grenoble)

ŠÉFREDAKTORKA

Mgr. Kvetoslava Ferková

LAYOUT

Mgr. Kvetoslava Ferková

PREKLADY

PhDr. Danica Brečková

ADRESA

Fakulta architektúry STU - redakcia ALFA

Nám. slobody č. 19

812 45 Bratislava

tel.: 02/5443 5284, 02/5727 6178

e-mail: ferkova@fa.stuba.sk

VYDÁVA

Fakulta architektúry Slovenskej technickej univerzity

v Bratislave ako stredoeurópsky vedecký a odborný časopis

4 x ročne

TLAČ

Vydavateľstvo STU, Bratislava

Rozširuje a objednávky prijíma redakcia

ISSN 1135-2679

OBSAH

Julián KEPPL

Editorial

2

Ľudovít PETRÁNSKY

Tvár tvaru: o vzťahoch umenia, techniky a etiky
na začiatku 21. storočia

3-7

Ivan PETELEN

Navrhovanie interiéru - architektúra
alebo dizajn?

8-13

Andrea URLANDOVÁ

Farba v urbanistickom priestore

- abstrakt habilitačnej práce

15-19

Jana GREGOROVÁ - Michal ŠKROVINA

Proces formovania stratégie obnovy pevnosti v Komárne

20-29

Danica BREČKOVÁ

Viac, lepšie, kvalitnejšie?

31-32

RECENZNÉ POSUDKY A RECENZIE

Robert ŠPAČEK

Tvár tvaru

7

- sk-

Navrhovanie interiéru - architektúra alebo dizajn?

13-14

Štefan SCHNEIDER

Navrhovanie interiéru - architektúra alebo dizajn?

14

Ľudovít GRÁFEL

Proces formovania stratégie obnovy pevnosti v Komárne

29

Andrej FIALA

Proces formovania stratégie obnovy pevnosti v Komárne

30

Matúš DULLA

K publikácii Tvarovanie v architektúre od Branislava Somoru

67

ŠTÚDIE DOKTORANDOV

Stanislav MAJCHER

Humanization of Hospitals. How Can Architecture

Meet Psychological Factors in Hospitals

33-42

Tomáš GÁL

Interior Design - Contexts of the 20th Century

- the Chair

43-46

Monika BALAROVÁ

Hospice

47-51

Ján TUPEK

NURBS in Animated Architecture

52-56

Janka KRAMÁRIKOVÁ

Architect Eugene Rosenberg

57-59

Tomáš NAGY

Desing as an Important Aspect of Business Success
in Slovakia

60-66

AUTORI PRÍSPEVKOV

68



Julián KEPPL
EDITORIAL

Význam písania je veľký, prvé napísané slovo znamenalo deliacu čiaru medzi prehistóriou a históriou. Aby písaný text nadobudol význam posolstva, ktoré doň autor vložil, musí ho niekto čítať. Ale pravý význam nadobudne až vtedy, ak toto posolstvo čitateľ prevezme a začne ho ďalej šíriť, rozvíjať alebo s autorom polemizovať. V akademickom prostredí sa takáto forma odozvy odohráva citovaním informačného prameňa odkiaľ boli informácie, poznatky alebo názory prevzaté. A tu sme pri magickom slove *citácie*. Pre vedeckú komunitu znamenajú toľko ako pre umeleckú komunitu kritiky a ohlasy. Znamenajú, že práca vzbudila záujem bez ohľadu na fakt, či ide o súhlasné preberanie poznatkov na podporu vlastnej argumentácie, ich následné rozvíjanie alebo nesúhlasnú polemiku s názormi autora.

Agentúra ARRA v kritériách pre hodnotenie vysokých škôl uvádza: „*Citácie sú jedným zo všeobecne akceptovaným indikátorom vedeckého výkonu, ale najmä domácej i medzinárodnej odozvy na publikované výsledky výskumnej práce jednotlivcov i tvorivých skupín.*“ Nájde ich vo väčšine rebríčkov úspešnosti univerzít. V rebríčku zostavenom renomovaným periodikom The Times Higher Education je na 1. mieste Harvard University s počtom citácií na jednu publikáciu 20,6. Priemer sa pohybuje od 7,3 do 10,1 citácií na publikáciu (tento počet nesúvisí s počtom publikácií). V hodnotení verejných vysokých škôl na Slovensku nezávislou agentúrou ARRA v stĺpci priemerný počet citácií na jednu prácu pri STU je uvedené číslo 3,9. Pri Fakulte architektúry STU je to 0,01. Čo môžeme z tohto porovnania vyčítať? Asi len toľko, že publikované výsledky našej práce nemajú veľkú odozvu.

Dôvody tohto neutešeného stavu sú rôzne. Jedným z najpodstatnejších je, že „dopyt“ po citáciách v oblasti architektúry a urbanizmu ju veľmi malý. Kým vedci a výskumníci v iných odboroch si vypracovali systém pravidelného monitorovania vybraných periodík, aby zaznamenali všetky citácie a ohlasy, v našej brandži sledovanie citácií je len príležitostné. Informačné zdroje uvádzame hlavne pri kvalifikačných postupoch, charakteristikách pedagogického a vedeckého profilu garanta študijného programu alebo pri žiadostiach o finančný príspevok

na výskumný projekt. Samotná ťažisková práca architektov a urbanistov je viac charakteru umeleckej tvorby, navrhovania a projektovania, ktorá je i viac cenená odbornou komunitou, kde citáciám, na rozdiel od vedeckej komunity, sa zatiaľ v našom prostredí neprisudzoval zvlášť veľký význam.

Ďalším z dôvodov je nevyzretosť nášho prostredia, ktoré bez vážnejších postihov a diskvalifikácie v akademickú komunitu toleruje voľné preberanie cudzích myšlienok bez uvedenia informačného zdroja. Je bežné, že autor si cudzie myšlienky osvojil, stotožnil sa s nimi, ale už nepovažuje za potrebné uviesť dokument, odkiaľ ich pôvodne čerpal, alebo informačný prameň uvedie na konci práce v „zozname literatúry“ bez presnejšieho odkazu na prevzatý obsah. Ak je takéto správanie všeobecné, potom je nízky počet citácií pochopiteľný.

Iným „neduhom“ je fakt, že autor síce správne cituje a uvádza informačné pramene, ale často sú to len zahraničné zdroje (niekedy je otázne, či ich autor vôbec prelistoval) akoby v domácom prostredí sa uvedenou problematikou nikto nezaoberal a nič nenapísal. A pritom teraz na Slovensku vychádza celkom značný počet periodík, ktoré sa priamo alebo sprostredkovane dotýkajú architektúry, urbanizmu, priestorového plánovania, krajinej architektúry, interiérovej tvorby a dizajnu. Rieši sa slušný počet výskumných projektov, píše sa habilitačné a doktorandské práce. Ak autori v prvom rade nevychádzajú z domácich zdrojov (aj poznania) a nenadväzujú na práce svojich predchodcov, neposúvajú poznanie a nepokračujú v jeho zveľaďovaní. Tu musíme priradiť aj kolegiálnu polemiku, ktorá je súčasťou výmeny informácií a je aj istou formou odbornej kontroly, ktorú nie vždy v plnom rozsahu sú schopní nahradiť recenzenti. Skvalitnilo by to aj príspevky, lebo autori by si boli vedomí prípadných kritických reakcií kolegov.

Opakované návraty na začiatok znamenajú sifyzovské snaženie, ktorého beznádej nespočíva v tom, že nemá konca, ale v tom, že nemá zmysel.

Váš

Julián Keppel



L'udovít PETRÁNSKY
TVÁR TVARU:

o vzťahoch umenia, techniky a etiky na začiatku 21. storočia

Dovoľte mi, aby som začal svoje zamyslenie sa nad odvetvím, s ktorým je osudovo spojený môj profesionálny život, kontroverznou ba až paradoxnou vetou, pripomínajúcou vzdialene možno aj vytriezvenie onoho márnomyseľného rozprávkového kráľa, ktorý sa ukázal ľuďom zrazu nahým: dizajn je neviditeľný. Nie je to moja veta, vypožičal som si ju od švajčiarskeho sociológa, dlhoročného redaktora časopisu *Werk*, pedagóga na Hochschule für Gestaltung v Ulme a na Gesamthochschule v Kasseli Luciusa Burckhardta. On ju použil v roku 1981 ako názov svojej štúdie v knihe, ktorá sa stala sprievodným katalógom pamätnej výstavy *Forum Design* roku 1980 v rakúskom Linzi. Editor katalógu si ju dokonca zvolil ako ústredný názov publikácie. Už vtedy to bol protirečivý a záhadný titul. Pomenúval výstavu, na ktorej participovali také neprehliadnuteľné hviezdy umenia, architektúry a dizajnu ako Peter Cook, Sol LeWitt, Alessandro Mendini, Ettore Sottsass, Robert Stern, Geatano Pesce, Dieter Rams, Gustav Peichl a mnohí ďalší svetoví autori. Pokúsim sa aspoň stručne objasniť o čo teda išlo na začiatku osemdesiatych rokov a zodpovedať na otázku prečo považujem túto vetu za výzvu aj pre naše nové storočie. V osemdesiatych rokoch mnohé naznačil už zostavovateľ, keď napísal, že výstava aj kniha nielen prezentuje súčasný stav a rozmanitosť a komplexnosť dizajnerskej práce, ale ide jej aj o uchopenie, znovupremyslenie a novú definíciu pojmu dizajn. Rozhodne však nešlo len o poukaz na banálne rozlíšenie neviditeľného pojmového označenia a viditeľného či hmatateľného vzhľadu produktov a výtvorov, teda o staronový problém *disegno interno* a *esterno* z čias Federica Zuccariho. Uchopiť pojmovo, nájsť priliehavú a dostatočne dynamickú, presnú a prítom otvorenú definíciu čohosi tak prudko premenlivého a zasahujúceho všetky oblasti ľudskej činnosti sa odvtedy pokúšali mnohí teoretici dizajnu. Ale v hre neboli len stále jemnejšie a rafinovanejšie pojmové rozlíšenia a sofistikovaná ekvilibristika. Išlo takisto o vtedy aktuálne sociálne, ekonomické a kultúrne súvislosti dizajnu, o uvedomenie si jeho vzťahovej povahy. Pochopiteľne aj v tomto prípade by sa dalo odkazovať na sokratovskú iniciatívu, ktorá nastolila v lapidárnej podobe problém vnímateľného tvaru, *aisthézis* a jeho naučiteľnej, ale nie vždy bezprostredne evidovateľnej funkcie, využiteľnosti či použiteľnosti, teda sokratovského *armotton*, úzko súvisiaceho so slovom *harmónia* ešte v homérovskom význame spojiva alebo neskoršieho gréckeho slova *prepon*. Táto *antinómia*, ktorá azda najviac poznačila európske i svetové uvažovanie o voľnom či krásnom umení a umení úžitkovom, kam je popri umeleckom remesle a architektúre zvyčajne zaraďovaný aj dizajn ako jej najvypuklejšie a neustále aktualizované stelesnenie, mala už podľa Adolfa Loosa demonštrovať práve v 20. storočí svoje historické zdôvodnenie a oprávnené úspechy. Loos v prvých desaťročiach dvadsiateho storočia nadviazal na jednu z logík

vývinu spomínaného protirečenia, ktorá pravdepodobne začala rozbitím širokého komplexu činností označovaných gréckym slovom *techné*, smerom k latinskému a stredovekému hybridu *artes liberales*, teda vlastne k vedám a neskôr kulminovala nastolením nezávislých *beaux arts*, teda už len krásnych umení, aby s príznačnou provokatívnosťou vyhlásil, že pokiaľ bolo 18. storočie oslobodením krásnych umení od vied, potom 19. storočie oddelilo umenie od remesiel a priemyslu, a napokon dvadsiate storočie bude storočím technickým a vedeckým alebo umeleckým, ale určite nie umelecko - priemyslovým. V praxi to podľa neho znamenalo, že čas prítomnosti obsadí priemysel, ktorý sa neustále vylepšuje, a preto podlieha móde a zmenám, čas budúcnosti či nadčasovosť bude rezervovaná pre umenie, ktoré by sa nemalo fyzicky ani duchovne opotrebovať. Príznačne modernisticky sa minulosť stala podľa Loosa útočiskom spiatočníkov: „Sú ľudia, ktorých vkus sa prieči všetkému modernému, sú zaostalcí vlečúci sa za ostatným ľudstvom, ktorí sa nechcú priznať k svojej dobe. Banujú za uplynulými časmi, kedy predmety, dnes všeobecne používané, boli ešte umeleckými dielami a práve oni hovoria o užitom či úžitkovom umení. Previnilcami ducha sú tí, ktorí žiadajú nové umenie na predmetoch bežne používaných“. Zvyčajne sa tento Loosov útok na úžitkové umenie chápe ako prognóza oddelenia

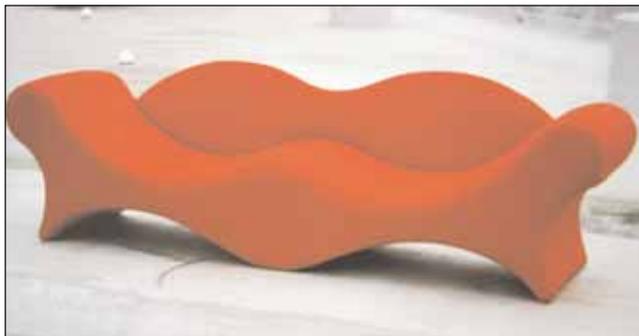


Ingo Maurer: Stolové osvetlenie. 2000.

dvoch kultúr: umeleckej a technickej a vedeckej. Takúto diagnózu skutočne v šesťdesiatych rokoch aj potvrdil Charles Persy Snow, keď konštatoval zásadné neporozumenie a stratu komunikácie medzi tzv. lyrikmi a tzv. fyzikmi. Loos však kritizoval predovšetkým vonkajšie a povrchné úsilie o prepojenie estetického a technického, respektíve estetického a utilitárneho, ktoré bolo jedným z negatívnych dôsledkov oddelenia *aisthézis* a *prepon*.



Práve ono je silno zakorenené v našom každodennom vedomí, ale aj v odborných diskusiách. Nikolaus Pevsner, autor knihy *Pioneers of Modern Design* ako aj *Nárysu európskej architektúry*, dobre vystihuje tento spôsob uvažovania, keď na otázku čo odlišuje prístrešok na bicykel, teda stavbu od architektúry katedrály v Lincolne, odpovedá, že katedrála je navrhovaná s ohľadom na estetické pôsobenie. A práve estetické pôsobenie ako povrchná kozmetická operácia zatieňujúca a zneviditeľňujúca skutočnú technickú inováciu v kvalite života, jednodimenzionálne chápaná *Gute Form*, viedla usporiadateľov výstavy *Forum Design* k tomu, aby pod značkou neviditeľnosti propagovali predovšetkým kultúroturné aspekty a súvislosti dizajnu. Práve na ne upozorňoval v čase avantgárd i Loosových vystúpení jeden z Pevsnerových pionierov Peter Behrens, ktorého produkty pre firmu AEG tvoria dodnes legitímnu súčasť klenotnice dizajnu, v pamätnej prednáške z roku 1910 pred ročným zhromaždením Nemeckých elektrotechnikov, nazvanej

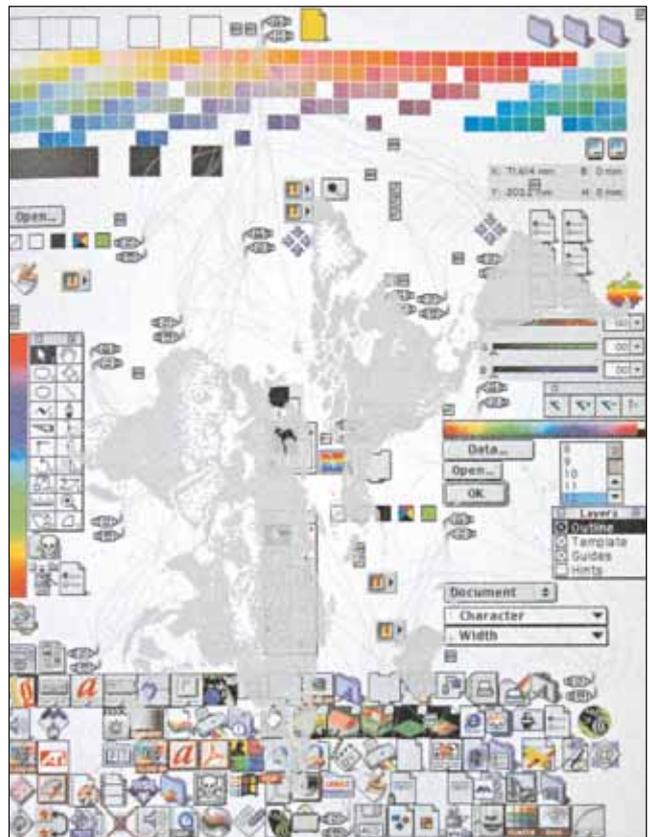


Yellow diva: Malá sofa.

príznačne Umenie a technika. Hneď v úvode pomenoval jeden z dodnes najaktuálnejších problémov. Porovnajme len jeho vyjadrenie: „Najimpozantnejším výrazom našich schopností sú dnes výsledky modernej techniky. Pokrok techniky utvoril civilizáciu, ktorá sa doteraz v dejinách nemohla objaviť, avšak iba civilizáciu, ale nie, prinajmenšom doposiaľ nie, kultúru, keď spolu s Chamberlainom rozumieme pod „civilizáciou“ pokrok materiálneho života, sprostredkovaný rozumom a osvietenstvom a pod kultúrou duchovné a duševné hodnoty, získavané prostredníctvom svetonázoru a umenia.“ s vetami českého filozofa a historika architektúry Dalibora Veselého z textu *Ľudskosť architektúry* o osemdesiat rokov neskôr: „Táto úroveň redukcie (Veselý má na mysli redukciu podstaty človeka na predmet výlučne prírodovedeckého skúmania) sa zreteľne odráža v jednej z najväčších dilem 20. storočia - v dileme medzi dôverou vo vážnosť vedeckého poznania a nesmiernym chaosom panujúcim v našich kultúrnych hodnotách.

V architektúre možno túto dilemu pozorovať v rozpore medzi obrovskými možnosťami a vynálezmi súčasných technológií a úbohosťou väčšiny architektonických návrhov.“ Aj keď nemusíme nevyhnutne zdieľať Veselého pesimistický obraz súčasnej architektúry a Behrensovo rozčarovanie nad rozličnými historickými rytmami civilizácie a kultúry, jedno je nesporné: kultúrne aspekty a súvislosti dizajnu sú a budú hodnotovými

súvislosťami. Hodnoty ako terciárne vlastnosti predmetov popri ich primárnych a sekundárnych viditeľných vlastnostiach sú zvyčajne okom nepozorovateľné. Nie je pritom náhodné, že aj kultúrne hodnoty, sa nám často v logike osvietenstva predkladajú ako jednoznačne identifikovateľné významy či symboly doby, stelesnené v jednoznačne vnímateľných znakoch. Významní filozofi 20. storočia Martin Heidegger alebo Emanuel Levinas, hoci každý inak, túžili prinavrátiť technike predovšetkým jej neviditeľný rozmer. Heidegger tak, že varoval pred redukciami techniky na viditeľné prostriedky činnosti alebo na určitý druh manipulatívnej operatívnej činnosti, čiže na inštrumentálne a antropologické určenia. Sám sa spýtal na neviditeľnú bytnosť modernej techniky, ktorá je podľa neho netechnická, hoci korení v pôvodnej jednote techné, remesiel, vied i umení, zabezpečujúcej dobrodružstvo poznania a objavovania. Zároveň potom odkazuje na jeden zo smerov objavovania a odkrývania, na ktorý nás



Dimitri Bruni: Internacionální dizajnéri. 2001.

vysielala údel. Levinas v krásnom texte Heidegger, Gagarin a my, v ktorom sa do určitej miery vyrovnáva aj s vlastnou minulosťou, aj s Heideggerovou podvedomou demonizáciou a mýtizáciou techniky, napísal zasa slová, ktoré možno poľahky vziať k téme neviditeľnosti dizajnu: „Čo je obdivuhodné na Gagarinovom výkone? Istotne nie jeho varetý kusok, ktorý uchvacuje davy. Nie je to ani športová hodnota jeho výkonu, ktorým prekonal všetky rekordy v rýchlosti a výške.



Oveľa väčší význam má otváranie dverí k novým poznatkom a novým technickým možnostiam, odvaha a osobné Gagarinove cnosti: veda umožnila počin, ktorý predpokladá ducha odriekania a obete. Najdôležitejší je však zrejme fakt, že človek opustil *Miesto*.“ Opustenie miesta znamená v jeho slovníku demystifikáciu vesmíru, odčarovanie prírody a následné objavenie skutočnej ľudskej tváre. Aj v prípade Levinasa nie je tvár čímsi samozrejým a viditeľným. Sám Levinas v mnohých otázkach, smerujúcich k tomuto kľúčovému pojmu jeho filozofie, pochybuje, či je možné hovoriť o pohľade do tváre, pretože pohľad je poznanie a percepcia. „Skôr si myslím, že stretnutie s tvárou je záležitosť výsostne etická. Keď totiž vidíte nos, oči, čelo, bradu a môžete ich popísať, obrátite sa k druhému ako k predmetu. S druhým sa však najlepšie stretneme vtedy, keď farbu jeho očí ani nepostrehneme. Keď si všimame farbu očí, nie sme s druhým v sociálnom vzťahu. Percepcia môže samozrejme nad vzťahom k tvári prevládnúť, ale tvár v špecifickom zmysle slova je práve to, čo nemožno zredukovať na percepciu... tvár je vystavená, ohrozená, akoby vyzývajúca k aktu násillia a pritom je to práve tvár, čo nám bráni zabiť.“

Smer jeho úvah nás vracia k druhej antinómii, ktorá poznačila uvažovanie o umení, techniky a dizajne. Je to dilema estetiky a etiky, ktorá nadobúdala v európskych dejinách najrozmanitejšie

podoby. To, čo Gréci v pojme kalokagatie cítili ako jednoznačné prepojenie techné a ethosu, bývania, spoločenského spôsobu života a dobrodružstva poznania, len zdanlivo oddelilo osvietenstvo Kantovými pojmami čistej a hybridnej krásy. Zdanlivo preto, že naopak v umení a umeleckom remesle takéto spojenie predpokladal a požadoval. Bolo to skutočne až 19. storočie, ktoré postavilo proti sebe v kierkegaardovskom zmysle estetické ako čosi prchavé a zmyselné, symbolizované donom Juanom a etické ako zákon obce, uctievaný Sokratom. Dvadsiate storočie spočiatku uprednostňuje etické problémy pred estetickými, ale v čase expanzie vizuality a obrazu, podporovaných digitalizáciou, sa výrazne estetizovalo. Preto mnohí významní historici aj tvorcovia kolíšu medzi etikou a estetikou. Siegfried Giedion píše takmer kierkegaardovskými slovami o „playboy architektúre“, striedajúcej jedno vzrušenie ďalším a čoskoro všeobecnou nudou, Robert Venturi kladie v mene estetiky do protikladu údajne neosobnú budovu - kačicu, utváranú na základe logiky funkčnosti a dekorovanú búdu, umožňujúcu návrat k estetike a rétorike. Nie je náhodné, že jedno

Francois Roche: Dom v strome.



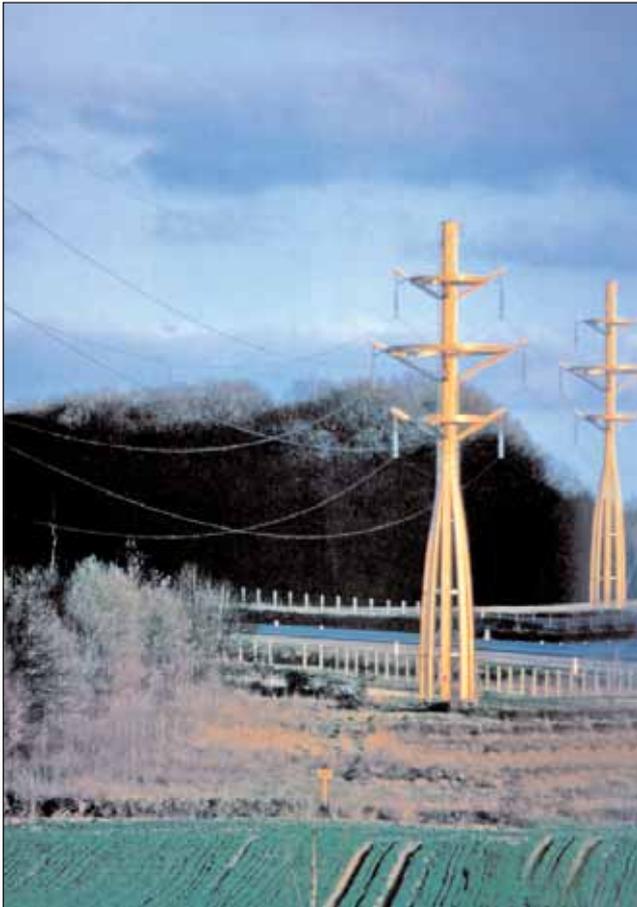
Philippe Starck: Motocykel. Aprilia. 1995.

Kaoru Sumita: Digitálna kamera. 1999.





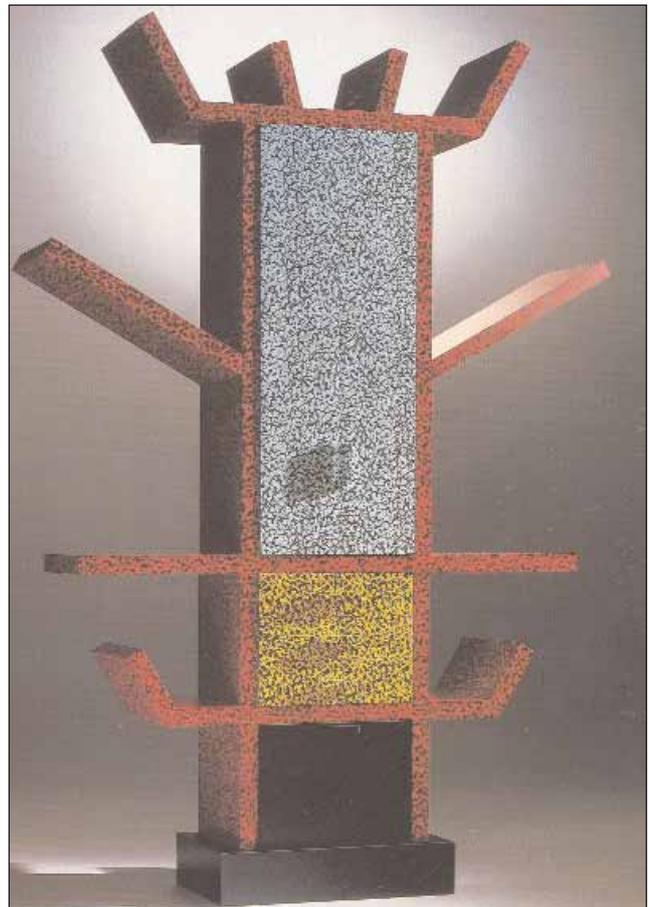
z posledných architektonických bienále architektúry v Benátkach malo ústrednú tému Menej estetiky a viac etiky a aj súčasní autori ako napríklad Karsten Harris v knihe Etická funkcia architektúry rozlišuje medzi etickým a estetickým prístupom ako Kierkegaard. Je teda vôbec možné prepojiť etické s estetickým, tvar s tvárou?



Pilóny pre transfer elektrickej energie. 1994.

Náznaky riešení sa na prelome storočí predsa len ukazujú. Jedno z nich vidím vo Welschovej snahe prepojiť estetické a anestetickým, vizuality a kultúry slepej škvŕny, zrovnoprávnenia viditeľného pregnantného tvaru a jeho neviditeľného pozadia, prechod od dizajnu objektu k dizajnu rámca a kontextu. Druhé vidím v Habermansových úvahách o prepojení strategického, na úspech orientovaného konania a komunikatívnych činností na základe dialogického princípu diskurzu a napokon tretie naznačuje Jean Baudrillard vo výnimočnom texte Pravda alebo radikálnosť architektúry z roku 2000, kde požaduje okrem viditeľného a funkčného priestoru aj to, čo nie je možné vidieť, priestor mentálny, ktorý prepája oko a ducha, eidos a ideu, viditeľné s videním či víziou, prostredníctvom destabilizácie vnímania, nakoľko,

„v imaginatívnej sfére rovnako ako v priestore musí existovať akési nevyhnutné zakrivenie, ktoré pôsobí proti všetkému plánovaniu, programovaniu a priamočiarosti ... objekt, skutočný objekt nesie v sebe vždy istú fatálnosť, z ktorej sa netreba usilovať uniknúť.“ Takýto predmet stráca znaky predmetnosti, nadobúda podoby tváre, ktorá spochybňuje zdanlivú jednoduchosť



Ettore Sottsass: Casablanca. Memphis 1981.

a jednoznačnosť tvaru. Skrátka dizajn, aby mohol byť aj kultúrne uznaný za dizajn, nielenže nesmie byť vidieť v tom všeobecnom zmysle, že každé prehnané úsilie vyvoláva opačné efekty, ale musí nadobudnúť tvár. V tomto zmysle súhlasím s Mendiniho Hypotézou pre manifest postavantgardy, ktorý sa vetou po vete lúči so zabehanými stratégiami dizajnerskej tvorby. Je čas vynachádzať stratégie tvárovania tvaru, je doba, aby dizajn vstúpil do štádia skutočnej neviditeľnosti.

Literatúra

1. GSÖLLPOINTER, Helmut – HAREITER, Angela – ORTNER, Laurids : Design ist unsichtbar. - Wien : Österreichische Institut für visuele Gestaltung, Löcker Verlag, 1981. 689 s.



2. KRATOCHVÍL, Petr: O smyslu a interpretaci architektury. - Praha : VŠUP, 2005. 191 s.
3. LEVINAS, Emanuel: Etika a nekonečno. - Praha : Oikoiymenh, 1994. 197 s.
4. PEVSNER, Nicolaus: Pionners of Modern Design. From Morris to Walter Gropius. - Harmondsworth : Middlesex, 1974. 278 s.



Michele De Lucchi: "First" stolička. Memphis 1983.

Recenzný posudok

Aj odborné, či vedecké texty na sebe nesú znaky rozmýšľania a písania z povinnosti alebo rozmýšľania a písania pre radosť, z rozkoše. Už na začiatku konštatujem, že text Ľuda Petránskeho "Tvár tvaru" patrí k tým druhým. Je to text šťastný, v každom ohľade. Ľudo mal šťastný nápad už s názvom. Jazykové inštrumentárium poskytuje možnosť konštruovania slovných hračiek, paradoxov ..., ktoré sú nepreložiteľné, použiteľné len v jazyku zrodu. Slovná hra tvár tvaru je neobyčajne zmysluplná, hlbavá, osvetľuje už sama o sebe a sama sebou podstatu Petránskeho úvahy. Dovolím si tiež trochu žonglovať.

Sú ľudia bez tváre. Sú veci, ktoré majú tvar, ale nemajú tvár. Ľudia bez tváre dávajú veciam tvar, ale nie tvár (?) Tvar vecí je to čo spočíva, tvár je to, čo komunikuje. Tvar bez ducha (s istou mierou zjednodušenia) je mŕtvly vnem, rýchla povrchná módnosť, veci tvárované vstupujú do kultúrneho dedičstva ako hodnoty. Gýč je tvar bez tváre (konečne rýchle „definícia“). Beztváre veci škodia menej ako beztváre tvary. Tvár tu nadobúda vyšší zmysel ako „Gesicht“, možno aj ako „face“, aj keď tu by sme tiež našli rozkošatené konotácie. Ďalej čo takto mnohotvárnosť tvaru, jednotvárnosť tvarovej bohatosti ... atď.

Ľudo Petránsky píše o tom, čím žil a žije, to dáva jeho textu tvár, ďalší dôvod, prečo je text šťastný. Autor nám, súc nepochybne šťastný pri písaní, tento svoj stav textom úspešne transferuje.

Text má tvár aj preto, že v ňom niet vaty, autor si môže dovoliť pracovať s nerozriedeným koncentrátom poznatkov, informácií a faktov.

Šťastne použitý paradox o neviditeľnosti: na prvé prečítanie zavaňa samoučelnosťou, treba sa k nemu vrátiť a uvedomiť si vzťah podstaty, povrchnosti, viditeľnosti, neviditeľnosti. Môže podstata plávať na povrchu, alebo má ... vyžarovať z pozadia vecí a vnímateľ si ju musí zaslúžiť? Uvidieť tvár vecí nie je dané každému, rovnako nie každý vie povedať, že tento tvar nemá tvár. Je lepší samolúby nahý cisár, alebo krásne šaty, v ktorých nikto nie je a nebude? Aj to viditeľné ma oslovuje cez fluidum, tvár produktov dizajnu je niekde v oblasti osobného aj spoločenského duchovného pozadia.

Brilantná práca so zdrojmi u Petránskeho neprekvapuje, vždy však poteší ľahkosť, s akou komunikuje s kľúčovými autormi, akoby formoval ich vzájomné rozhovory a ich rozhovory so sebou samým.

Dizajn sa nám tu predkladá ako abstraktný pojem. Tak ako písmenká usporiadané do riadkov nie sú poéziou, tak (možno) dizajn nie je to čo vidíme a držíme v ruke. Poézia je to, čo vstupuje do vedomia, rezonuje tam a vyvoláva reakcie, vyvoláva stavy ducha. Dizajn v čistej podobe (možno) tiež. Tu nie je dôležitý každodenný praktický - život, Petránskemu ide najmä o víziu.

Sleduje možno podobnú cestu ako protagonisti ideálov a ideálnych (miest ...), ktoré sa nikdy nenaplnili. Ideály a vízie musia mať svoj vlastný čistý život, neslobodno ich ohroziť priamym kontaktom s realitou. Ľudo okrem iného nastoľuje aj otázku krásy, keď diskutuje vzťah estetiky a etiky (stačí „len“ estetika, alebo má nastúpiť etika), a to som už pri mojej obľúbenej téme: môže krása nepochádzať len a len z dobra? Etika tu v sebe obsahuje estetiku, teda etika začína byť (povedané v trende módného „otomizmu“) aj o kráse. Pre skúmanie tvaru stačí estetika, tvár vecí je už problém etický. Potrebuje tvár tvaru etiku estetiky?

prof. Ing. arch. Robert Špaček, CSc.



Ivan PETELEN
NAVRHOVANIE INTERIÉRU – ARCHITEKTÚRA ALEBO DIZAJN ?

Dôvody prečo si človek vytvára vnútorný priestor sú rôzne. Ľudská potreba prístrešia bola asi prvým stimulom na vytvorenie priestoru vôbec. Na začiatku to bol hlavne utilitárny dôvod - ochrana pred počasím, nepohodou a zverou. Neskôr aj estetická funkcia, túžba odlišovať sa, či zaradiť sa do tej "správnej" spoločenskej vrstvy a pod. Vytváranie vnútorných priestorov sa stalo cieľom architektonickej tvorby. Vnútorný priestor bez exteriéru môže byť, ale architektúra bez interiéru nie je. Má vôbec zmysel hovoriť o interiéri bez architektúry? Zrejme áno. Napr. môže existovať interiér v jaskyni, v skale.



Obydlie v skale. CHKO, Brhlavce.

Múzeum v skale. Mönchsberg, Salzburg, Hollein.



V objekte môžeme interiér rekonštruovať bez zásahu do vonkajšieho objemu, v extrémnom prípade môžeme vyberať takmer všetko. Ak ostane len statická funkcia stavebnej konštrukcie a obvodová klimatická bariéra - môže byť interiérom aj všetko čo je prilepené k múrom, stĺpom, podlahe, stropu? Je ešte potrebný mobiliár? Takéto otázky si môže klást' každý, kto chce formulovať, čo je to vlastne interiér, čo je to navrhovanie interiéru.

Realizácia architektonického diela zamestnáva množstvo profesií. Na 1 stavbára je nadviazaných sekundárne ďalších 7 - 10 odborníkov z iných špecializácií. /1/ Realizácia dobrého dizajnerskeho produktu pomáha podnietiť výrobu i predaj z hospodárskeho a ekonomického hľadiska. Zjednodušene možno povedať, že obe profesie - architektúra a dizajn - svojou komplexnou činnosťou pomáhajú vytvárať nové možnosti zamestnania, sú celospoločenským, najmä ekonomickým prínosom. Navyše dobrá architektúra a dobrý dizajn zvyšujú estetické povedomie výrobcu, zákazníka a neodbornej verejnosti. Dobrá architektúra a dizajn sú tak spoločenskou nutnosťou. Dobrá architektúra a dizajn znamenajú aj kvalitné vnútorné a obytné prostredie. Dobrá architektúra a dizajn znamenajú kvalitu životného štýlu. Zovšeobecnene možno povedať, že dobrá architektúra a dizajn nie sú len vecou jednotlivca, ale celej spoločnosti.

Ako vzájomne súvisia architektúra, interiér a dizajn?

Všetky ich vzájomné vzťahy sú vždy súčasťou väčšieho celku - životného prostredia, ktorého sme súčasťou. Životné prostredie môžeme rozdeliť na tri základné konvergentné/vzájomne súvisiace/ oblasti:

- prírodné prostredie,
- umelé hmotné prostredie,
- sociálne prostredie.

Tvorba vnútorného priestoru je tvorbou umelého hmotného prostredia. Človek tvorí so svojím prostredím systémový celok. Ich vzájomný vzťah je zložitý a mnohovzťahový, pričom človek v ňom zohráva aktívnu úlohu, ovplyvňuje ho a modifikuje na základe vlastných potrieb. Aktívnym pôsobením na svoje životné prostredie, zásahmi do jeho pôvodnej podoby, nadobúda okolité prostredie kvalitatívne nové formy. Pre človeka a jeho život je rozhodujúce najmä obytné - bytové a pracovné - prostredie, ktoré je často syntézou umelo vytvoreného prostredia a prírody. Vytváranie vnútorných priestorov je hlavnou poznávacou charakteristikou architektonickej tvorby. Architektúra vytvára základný priestorový rámec pre interiérovú tvorbu. /2/

Hranice medzi architektonickou, interiérovou a dizajnerskou tvorbou nie je možné presne stanoviť. Oblasti ich pôsobenia sa navzájom prelínajú. Interiérová tvorba zámerne vytvára prostredie bezprostredne určené pre život človeka. V ňom dochádza



k najosobnejšiemu kontaktu s prostredím, ale aj s jeho prvkami. Keďže sa človek pohybuje vo vnútorných priestoroch väčšinu svojho života (zvykne sa uvádzať 70 až 80%) - môžeme povedať, že kvalita interiérov priamo podmieňuje kvalitu nášho života. Spätnú väzbu môžeme označiť ako výchovu prostredím a interiérový priestor (umelé hmotné prostredie) sa na tom podieľa významnou mierou. /3/ Na tvorbe interiéru sa spoločne podieľajú architekti i dizajnéri a tak môžeme konštatovať, že jeden zo základných aspektov spájajúcich architektonickú a dizajnérsku tvorbu je spoločná snaha o zvyšovanie kvality a kultúrnej úrovne prostredia - prostredia pracovného, bytového i pre voľný čas. Bez ambícií o exaktné formulácie sa pokúsím priblížiť vzájomné významové vzťahy spomenutých profesií.

Čo je architektúra?

Je to stavebné umenie? Zaužívaná je aj formulácia – že je to matka umení. Architektúra /angl. architecture/, /4/ je označenie pre stavebné umenie, má pôvod v gréčtine a vzniklo spojením dvoch slov *archi* (prvý, počítačový) a *tekon* (tesár). Zo slovníka cudzích slov je to „umenie esteticky a účelne navrhovať budovy, objekty, stavby a ich celé súbory, ďalej pamätníky a rôzne architektonické doplnky pre životné a estetické potreby jednotlivca alebo spoločnosti, alebo stavebné diela, stavby, budovy, objekty“. /5/ Architekt je „navrhovateľ, autor konštrukčných a umeleckých plánov stavby, úpravy miest, vnútorného zariadenia a pod.“ /6/ Základným rysom architektúry je jej trojrozmernosť, resp. tvorba objemu.

Je architektúrou už hrubá stavebná konštrukcia, fasáda, stavebný exteriér a stavebný interiér? Interiér je najčastejšie ohraničený architektonickou stavebnou štruktúrou, ktorá mu dáva základnú priestorovú charakteristiku.

Určuje, stanovuje veľkosť a jeho tvar. „Architektonický plášť“ určitej konštrukcie a tvaru, teda dom, vzniká preto, aby mohol existovať organizovaný vnútorný priestor. Žiadne činnosti sa v ňom však nemôžu odohrávať izolovane od predmetov a jeho funkčného zariadenia. /13/ Preto priestor sám o sebe nestačí. S určitým nadsadením možno konštatovať, že byt bez zariadenia je nezmysel a žiť bez vecí, formujúcich interiér jednoducho nie je možné. Tak isto dom, ktorý nikto nevyužíva, nie je skutočným domom. /7/ Pokiaľ dom vytvorený stavebnou konštrukciou nemá funkčné využitie, nie je účelne a esteticky zariadený a aj využívaný, nemôžeme hovoriť o architektúre v pravom zmysle slova. A tak možno konštatovať, že architektúra sa môže formovať aj zvnútra.

Čo je to dizajn?

Slovo dizajn/design má svoj pôvod v latinskom slovese *designo*, *designare*, s významom označovať, vyobrazovať, zvoliť na ďalšie obdobie, poriadať, vystrájať. Z latinčiny ho prevzala angličtina, kde podľa významovej štruktúry predstavuje rôzne činnosti a ich výsledky. Dizajn má mnoho podôb a možno povedať, že žiadna z definícií nie je vyčerpávajúca. Jedna z nich je napr. citát zo



*Allianz Slovenská poisťovňa. Banská Bystrica.
I. Petelen, V. Barlok, M. Hronský, P. Daniel.*

*Krajský úrad. Banská Bystrica.
I. Petelen, M. Hronský, P. Daniel, J. Chrobák.*



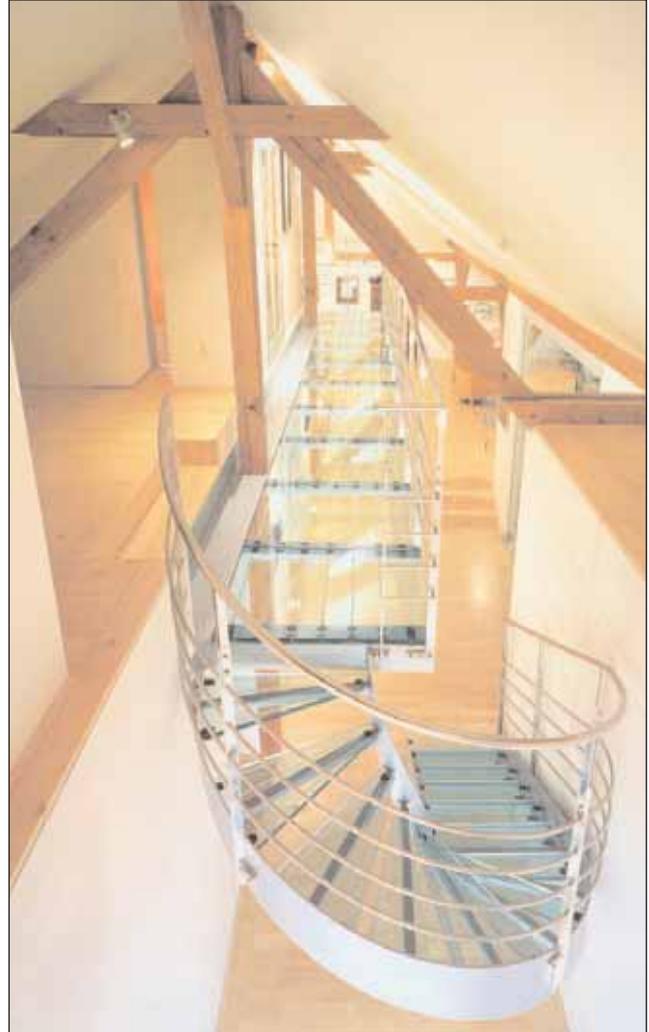


slovníka cudzích slov – „interdisciplinárny odbor zaoberajúci sa vzťahmi človeka a spoločnosti voči technickému dielu, ale tiež aj priemyselné výtvarníctvo – priemyselné návrhárstvo“. /5/ Situáciu komplikuje viacvýznamovosť termínu tvorivého procesu pre rozličné sféry činnosti človeka a najmä spätný preklad týchto činností do jazyka pôvodného významu – angličtiny. Anglické slovo design zahrňuje v sebe tak význam francúzskeho dessin (kresba, výkres, plán) ako aj dessein (úmysel, zámer). Takto sa pomerne výstižne zhoduje s vyjadrením činnosti spočívajúcej v tvorbe architektonických diel, ich stanovení formálnych, koncepčných i úžitkových fáz, ktoré určujú jeho vznik a pôsobenie. Ale termín sa dnes používa aj na zovšeobecnené pomenovanie pre návrh a výsledky formovania výrobkov, ktoré majú zjednocovať funkčnú účelnosť a estetický vzhľad. /8/ Základom dizajnerskej tvorby, okrem virtuálnej, grafickej dvojrozsmernej podoby, je tvorba prevažne priestorového subjektu. Je to tiež trojrozmerný objem s konkrétnou funkciou, estetickou hodnotou a určujúcou formou. Napriek dodnes nejednoznačnému výkladu termínu dizajn, sa pre problém tejto prednášky môžeme oprieť o jednu z mnohých formulácií - tentokrát podľa českej Encyklopédie estetiky z roku 1994, podľa ktorej sa dizajn chápe ako disciplína usilujúca sa harmonizovať životné prostredie človeka - od navrhovania tvarov predmetov bežnej spotreby, cez interiéry pracovné či bytové až po urbanizmus. Môže to byť aj zovšeobecňujúce pomenovanie pre návrh a výsledok procesu formovania výrobku, interiéru, architektúry, ktorý má zjednocovať funkčnú účelnosť a estetický vzhľad. Takáto formulácia je vyhovujúca aj pre interiérový dizajn.

Čo je to interiéror?

Toto slovo vo francúzštine znamená vnútrajšok niečoho, ale tiež domov, byt. V latinčine znamená vnútorný, ležiaci vo vnútri, vnútrozemský. Interiérová tvorba vo frankofónnych zemiach, ale aj v Amerike má skôr význam dekorovať, dopĺňať. Dekorátor nevytvára vnútorný objem - len ho dotvára, opticky ho dokončuje materiálom, farbou, doplnkami. Zobytný priestor, vytvorí trebárs aj umelé imidžové prostredie. V slovenskom význame - tvorca interiéru sme mu pridali okrem návrhu jednotlivých prvkov a najmä celkového konceptu aj návrh všetkých častí stavby viditeľných v interiéri. Problém sme nazvali stavebný interiéror. /9/ V najpozoruhodnejších architektonických dielach býva koncepcia diela natoľko obsiahnutá priestorovo i materiálovo už v stavebnej časti, že samotný interiéror je len organickým završením tvorby prostredia celého architektonického diela. Pri takýchto komplexných dielach môžeme zároveň hovoriť aj o architektúre interiéru. O architektúre interiéru /vnútornej architektúre hovoríme aj pre jednoznačnejšie vyjadrenie problematiky tvorby vnútorného priestoru. /10/ Tvorba interiéru v našich podmienkach, na rozdiel od frankofónnej oblasti, už nie je chápaná len ako dekorovanie či zariaďovanie nevyhnutným nábytkom. Považujeme ju za plnohodnotnú architektonicko-výtvarnú činnosť s vlastnými výrazovými prostriedkami a metódami. Možno niekedy máme na mysli aj vnútorný architektonický detail a jeho dizajn.

Máme sa ho snáď pri vstupe do EÚ vzdať, keď nám nebudú rozumieť o čom vzájomne hovoríme?



Byt v podkroví. Bratislava.

Interiérový dizajn je dnes samostatná umelecko - technická disciplína s vlastnými výrazovými prostriedkami a metódami, ktorá dnes syntetizuje podnety iných umeleckých, vedných a technických prejavov. Má svoju metodiku i zákonitosti. Jej široké možnosti ovplyvňovania ľudí kvalitou priestoru sú nepopierateľné. Je to závažné, ale aj zaväzujúce konštatovanie pre túto oblasť umeleckej aktivity. V každom prípade je to konštatovanie, ktoré poukazuje na význam, ktorý sa dnes vo svete prisudzuje aj tvorbe interiéru. Jedna z formulácií zo slovníka cudzích slov, pre význam termínu interiéror je - pre konkrétnu funkciu a účel vhodne upravený a vybavený vnútorný priestor, určený na uspokojovanie biologických, spoločenských, kultúrnych a pracovných potrieb človeka. /6/

Po vlastných skúsenostiach môžem konštatovať, že interiéror nemožno od architektúry oddeľovať, zároveň však platí, že by dobre a plnohodnotne nefungoval bez nadväznosti na dizajn – najmä nábytkový dizajn, či dizajn prvkov a systémov vnútorného



zariadenia. Z uvedeného môžem konštatovať, že interiér integruje architektúru a dizajn, je spájajúcim článkom medzi "malým" dizajnom a "veľkou" architektúrou. Základom pre interiérovú tvorbu je najmä vnútorný trojrozmerný objem, ktorého tvar, funkcia, rozmery, princíp konštrukcie sú východiskom tvorivého prístupu.

Niekoľko slov o profesiách

Architekt - tvorca priestoru - musí vo svojom návrhu objektu akceptovať priestorové vzťahy, vzájomnú nadväznosť vzťahov dispozičných, technických, funkčných i estetických, ale tiež fyziologických a ergonomických. Architekt navrhuje väčšinou priestor podľa individuálnych požiadaviek budúceho užívateľa.

Dizajnér - tvorca prvku - vychádza pri návrhu subjektu zo vzťahov a súvislostí ergonomických, funkčných, materiálových, technologických a tiež estetických. Dizajnér tvorí - navrhuje produkt zdanlivo bez vzťahov k priestoru, bez súvislostí s kvalitou a úrovňou, kde by sa jeho dielo, (prevažne zo sériovej produkcie), mohlo uplatniť.

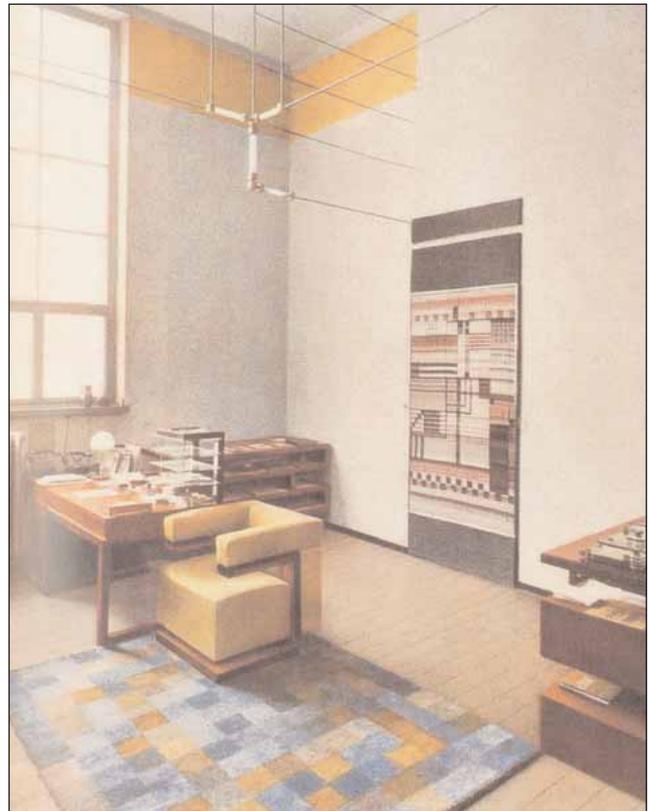


Rodinný dom. Praha.

Svoju vlastnú identitu, individuálnu, ale aj kolektívnu, si vytvárame prostredníctvom vecí, ktorými sa obklopujeme. Dizajnér, ale aj architekt musí byť tiež vykladačom našich snov, našich túžob a mal by pre nás vytvoriť vhodné symboly. V ideálnej, diferencovanej a veľmi zjednodušenej polohe by sme mohli

definovať postup prác jednotlivých profesií asi takto: Architekt svojim návrhom vytvorí priestor - stavebný objem. Dizajnér navrhne a vymodeluje - vytvorí jeho prvky. Interiérový dizajnér zjednotí, zladí priestor a jeho prvky do harmonického celku, urobí ho obytným. Málokedy však platí takáto jednoduchá schéma. Najvhodnejšie je zrejme spojenie všetkých troch profesií v jednej osobe. Interiérový tvorca je vo svojej ideovej i tvorivej platforme často architekt a dizajnér súčasne. /2/

K tvorbe interiéru možno pristupovať z rôznych pozícií, od produktového dizajnéra až po koncepčnú pozíciu architekta. Je samozrejmé, že dizajnér pristúpi k nastolenému tvorivému problému inak ako architekt. Vyplýva to z podstaty ich profesijného zamerania - kým dizajnér rieši interiér skôr predmetovo ako súbor solitérov, architekt zas priestorovo-



Kancelária Bauhaus. Gropius.

koncepčne ako celok. Ak má autor interiérového projektu ambície vytvoriť kvalitný výsledný návrh, musí v sebe zákonite citlivo a fundovane sklbiť oba spomínané prístupy - priestorovo-koncepčný i prvkovo-dizajnérsky. /1/

Povedané inak, každý dobrý interiérista je rovnakou mierou architektom, chápaním priestor a jeho vzťahy v širších súvislostiach, ale zároveň (a v nemalej miere) i dizajnérom so zmyslom pre formu, materiál, či detail.

Ako najlepšie overiť platnosť takýchto závažných tvrdení? Tu je niekoľko údajov a faktov z histórie :

a/ Pre porovnanie, vyššie uvedené úvahy potvrdzuje fakt, že takmer všetky hlavné postavy modernistického prúdu



20-30-tych rokov minulého storočia v dizajne boli predovšetkým architekti. Napr. Le Corbusier, Walter Gropius, Marcel Breuer, Mart Stam, Mies van der Rohe, Charles a Ray Eames a ďalší, veľmi výrazne a programovo zasiahli do formovania tohoto syntetizujúceho procesu.

Sullivanovu tézu – forma nasleduje funkciu rozvinula architektonická teória funkcionalizmu. Myšlienku, že vonkajšia forma stavby by mala byť určovaná jej vnútornou štruktúrou /11/ - transformovali aj vo svojich dizajnerských dielach. Architektonickým chápaním potrieb dizajnu sa nutne zamerali najskôr na predmety, ktoré sú súčasťou interiéru a až od nich prešli k významným dizajnerským produktom 20. storočia - k písacím strojom, kávovarom, automobíkom.

b/ typickým pre obdobie 2. polovice 20. storočia sa javí tesná symbióza architektúry a dizajnu, ktorých význam v súvislosti s tvorbou prostredia, prerástol hranice len výtvarno-priemyselného návrhu. Hollein prichádza s menej známou inovovanou tézou – forma nenasleduje funkciu, je to veľké rozhodnutie človeka urobiť budovu ako kocku, pyramídu alebo guľu. /12/

Mení sa tiež charakter interiéru a jeho zariadenia. Interiérovú a nábytkovú tvorbu konca minulého storočia nemožno jednoznačne označiť spoločným jednotiacim slohom, avšak jeho progresívny vývoj najviac ovplyvnila Škandinávia a Taliansko (A. Aalto, A. Jacobsen, V. Panton, J. Colombo, bratia Castiglioni a i.). /11/



Krajský úrad. Banská Bystrica.

I. Petelen, M. Hronský, P. Daniel, J. Chrobák.

c/ Na konci 20. storočia dochádza k prejavom únavy z univerzálnych riešení, nerešpektujúcich individualitu jednotlivca. Vzrastá citlivosť, vnímanosť človeka voči prostrediu a predmetom ktoré ho obklopujú. /2/ Veci - produkty, ktorými je obklopený, nemajú len funkčný a priťažlivý vzhľad, ale aj schopnosť výpovede, zmyslovej stimulácie. Kultúra interiérov spočíva na určitej myšlienke, prvky interiéru sú vytvorené v kontexte s architektúrou, interiér obsahuje atmosféru, stimulačný efekt pred

schematickými a zjednodušujúcimi konceptmi, potláčajúcimi individuálne potreby, želania a špecifiká. (P. Starck, H. Hollein, B. Šípek a mnohí iní). /11/ Konformizmus - snaha po rovnakosti, bol vystriedaný individualizmom a výsledkom je veľká štylistická rozmanitosť.

Väčšinou každý z tvorcov, dizajnér či architekt, zažíva ťaživé otázky - ako na to? Takéto otázky a odpovede na ne si podľa doteraz známych vedomostí, dáva len človek. Vieme si však vysvetliť, prečo je len nám daná možnosť vysvetľovať si mnohé - prečo aj ako? To by už bola ďalšia prednáška.

Preto sa sám pokúšam odpovedať na otázku v názve prednášky – navrhovanie interiéru je zrejme architektúra aj dizajn. Nie je ani tak dôležité kde interiérovú tvorbu zaradíme. Dôležitejšie snáď bude vedieť si dať odpoveď na naše každodenné tvorivé otázky a s pokorou, úctou a bázňou (napr. aj k možnosti, že to vôbec vieme) budeme vkladať do priestoru myšlienku, nápad, atmosféru a snažiť sa dať aj jeho prvkom určité poslanstvo, krásu a estetickú hodnotu.



Krajský úrad. Banská Bystrica.

I. Petelen, M. Hronský, P. Daniel, J. Chrobák.

Interiérový dizajn je dnes jedným z najvýznamnejších odborov umeleckej činnosti, ktorý dnes už presvedčivo nadobudol svoju autonómiu. Necharakterizuje ho len dekorovanie či navrhovanie jednotlivých prvkov interiéru. Je novým konceptom prostredia, ktorý sa odvíja na ceste od návrhu jedného predmetu k špecifickým komplexným riešeniam priestoru, alebo naopak, od celkovej koncepcie priestoru až po predmet a jeho detail. /2/ Súčasný systém delenia študijných odborov v Európe /ISCED/ a adaptovanie nášho do príbuznej podoby nás núti zamýšľať sa nad jeho presnejšou, jasnejšou formuláciou a jednoznačne zaradiť tie „naše“ do správnej kolónky. Aj keď je navrhovanie interiéru možné chápať ako súčasť odboru dizajn /2.2.6/, ale aj odboru architektúra a urbanizmus /5.1.1/, pri rešpektovaní pravidiel ISCED takýto druh tvorby vnútorného priestoru patrí do odboru dizajn.

V nie až tak dávnej dobe bol interiér vylepšovateľom - dokončovateľom socialistického staveľského "umenia". Chcel by



som veriť, dúfam, že spoločne s Vami, že dobrý interiér bude minimálne pre najbližšie obdobie - aspoň pre ďalšie tisícročie - integrovanou súčasťou celkovej kvality architektúry, ale zároveň aj excelentného dizajnu.

Literatúra

- /1/ ROČENKA Ministerstva výstavby a regionálneho rozvoja – 1996. – Bratislava : MVRP, 1997.
- /2/ PETELEN, I.: Interiérový dizajn. In: Zborník z medzinárodného sympózia - Nábytok 2002. – Zvolen : DF TU.
- /3/ Interiér. Skriptá. – Bratislava : FA STU, 2003.
- /4/ OSIČKA, A. - POLDAUF, I.: Anglicko - český slovník. – Praha : Nakl. ČSAV, 1957.
- /5/ ŠALINGOVÁ, M. - MANÍKOVÁ, Z.: Slovník cudzích slov. – Bratislava : SPN, 1979.
- /6/ KOULA, J. - KUŽELKA, K.: Dnešní byt. - Praha : SNTL – SVTL, 1962.
- /7/ HRONSKÝ, M.: Dizajn a interiérová tvorba. Dizertačná práca. – Bratislava : FA STU, 1998.
- /8/ BURDEK, E. B.: Design, Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung. – Koln : Du Mont Buchverlag, 1991.
- /9/ HAVAŠ, P. a kol.: Architektonizácia, estetizácia a humanizácia uličného interiéru. CMZ, VÚ - 06/199.
- /10/ Tento pojem bol v ČSR používaný už v roku 1962 /vid' lit. 6/ a tiež Šaling, S. - Laca, C.: Stavebnícky náučný slovník. – Bratislava – Praha : SVTL - SNTL, 1966. Na Slovensku bol používaný tiež v roku 1965, napr. E. Toran v Katalógu 5. celoslovenskej výstavy úžitkového umenia a priemyselného výtvarníctva, tiež P. Michalides a L. Petránsky v ďalších ročníkoch.
- /11/ PETRÁNSKY, L.: Architektonický design (pojem a problém). Nepochikovaná štúdia, 2003.
- /12/ HOLLEIN - nová téza.
<http://www.icon-magazine.co.uk/issues/018/hollein>.
- /13/ JIŘIČNÁ, E.: E. Jiříčná o sebe a o architektúre. Londýn, 1999.

J. Colombo: Totálny nábytkový prvok.



Jiříčná: Obchod Joseph. Londýn.

Recenzný posudok

Autor príspevku prof. Ing. arch. akad. arch. Ivan Petelen, PhD. pôsobí v súčasnosti ako vedúci Ústavu architektúry II na FA STU. Ťažiskom jeho práce i pedagogickej a odbornej aktivity je predovšetkým otázka navrhovania interiéru. Tak vznikla aj jeho inauguračná prednáška Navrhovanie interiéru – architektúra alebo dizajn? Predložená práca je postavená okrem stručného historického pohľadu na oprávnenie tvorby interiéru v architektúre, ktorá vytvára základný priestorový rámec pre interiérovú tvorbu. Zároveň veľmi správne dopĺňa problematiku a jednotlivé vzťahy aj potrebou dizajnu. V tomto smere napokon aj formuluje časť úsilia pracoviska, ktoré vedie.

Je skutočne ťažko rozlíšiť pevné hranice medzi architektonickou, interiérovou a dizajnerskou tvorbou. Vzajomne sa prelínajú, dopĺňajú a tvoria – prirodzene v kvalitných prácach – organický celok. Rád akceptujem konštatovanie, že kvalita interiérov sa podieľa aj na kvalitách nášho života, pričom zahrňuje aj pracovné, bytové a prostredie pre voľný čas. Je to otázka psychologická a v súčasnosti sa o týchto možnostiach vedú rôzne polemiky.



Ivan Petelen si to uvedomuje a bez **ambície** o exaktné formulácie načrtáva významové vzťahy jednotlivých profesií. Opiera sa predovšetkým o poznanie zahraničného a domáceho materiálu, ale najmä o svoje osobné skúsenosti, ktoré v priebehu niekoľkých desaťročí dokumentoval vo viacerých svojich prácach. Ďalším pozitívom – ktoré teraz v prednáške a monografii zdôrazňovala aj prof. Eva Jiříčková - je nevyhnutnosť uplatnenia funkčnosti toho-ktorého objektu. Je to napokon ďalší problém – predovšetkým v oblasti dizajnu – že sa tvoria kreatívne veci, ktoré nie sú funkčné, ale sú navrhované pre výstavy, či iné podujatia ako objekty, ktoré majú úplne iný program. Osobitnú kapitolu predstavuje problém formulácie dizajnu. Je to ďalšia otázka, ktorá v súčasnosti, ale aj v minulosti, vyvolávala od začiatku 20. storočia najrôznejšie polemiky. Najnovšia je definícia zo zasadania ICID v americkom Aspeene. Domnievam sa, že aj táto pomerne široká poučka bude čoskoro podrobená revízii (podobne ako zaujímavý návrh T. Maldonáda). Autor príspevku sa preto správne rozhodol použiť pomerne jednoduchú formuláciu z českej Encyklopédie estetiky z roku 1994 - dizajn sa tu interpretuje ako „disciplína usilujúca sa harmonizovať životné prostredie človeka – od navrhovania tvarov predmetov bežnej spotreby, cez interiéry pracovné či bytové až po urbanizmus. Môže to byť aj zovšeobecňujúce pomenovanie pre návrh a výsledok procesu formovania výrobu, interiéru, architektúry, ktorý má zjednocovať funkčnú účelnosť a estetický vzhľad“.

Aj pre vymedzenie **pojmu** interiérový dizajn si vybral jednu z formulácií zo slovníka cudzích slov.

V záverečnej časti sa venuje pojmom niektorých profesií (Architekt – tvorca priestoru, Dizajnér – tvorca prvku atď.). Zároveň načrtáva proces a zmysel tvorby jednotlivých autorov, pričom sa dotýka aj situácie z konca 20. storočia. Prírodný koniec 20-teho a najmä prvé roky 21. storočia prinášajú už nielen rozmanitosť samotnej tvorby, ale aj vízií a opodstatnené hľadanie filozofických, sociologických, psychologických a iných otázok.

Petelenov príspevok je v každom prípade vhodným vstupom (neraz aj pozitívne provokujúcim) do súčasnej diskusie o povahe a možnostiach dizajnu a interiéru vo vzťahu k architektúre. Je dobrým základom pre využitie v pedagogickom procese na FA STU. Považujem za správne, že Petelen využil svoje doterajšie tvorivé poznatky a opieral sa o základnú literatúru. Dal takto príspevku nielen prehľadnosť, ale aj jednoznačnosť svojich názorov.

- sk -

Recenzný posudok

Inauguračná prednáška prof. Ing. arch. akad. arch. Ivana Petelena, PhD. sa zaoberá aktuálnou problémovou oblasťou



Le Corbusier - Jeaneret - Periard: Sezlon. 1928

vzájomných vzťahov, súvislostí a významu architektúry, interiéru a dizajnu.

Z úvodných všeobecných analýz jednotlivých fenoménov, konkrétne definuje v zmysle odborného pojmového aparátu:

- čo je architektúra,
- čo je dizajn,
- čo je interiér.

Syntetizuje výsledky analýz do formulácie pojmu „Interierový dizajn“ – ako samostatnú umelecko – technickú disciplínu s vlastnými výrazovými prostriedkami a metódami.

Príkladom vo väzbe na recenzovanú tému je realizátor myšlienky „uceleného umeleckého diela „Josef Hoffmann významný predstaviteľ rakúskej geometrickej secesie, spoluzakladateľ Wiener Werkstätte, legenda rakúskeho dizajnu, Quadrattl – Hoffmann.

Je najvyšší čas zaoberať sa problematikou interiéru, vnútorným priestorom, v ktorom sa pohybujeme dve tretiny svojho života, čo má výrazný vplyv na kvalitu života jeho užívateľa.

Okrem architektov a dizajnérov by sa mali zaoberať kvalitou interiéru od jeho konceptu, návrhu, realizácie a procesu užívania i špecialisti z odboru psychológie, sociológie a medicíny s vyústením do študijného odboru so špecifickými študijnými programami.

Inauguračná prednáška prof. Ing. arch. akad. arch. Ivana Petelena, PhD. upozorňuje v aktuálnom čase a v originálnom podaní na problémovú oblasť interiérovej tvorby v rozsahu a štruktúre s osobitým prínosom pre danú vedeckú a umeleckú oblasť.

prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.



Andrea URLANDOVÁ
FARBA V URBANISTICKOM PRIESTORE - abstrakt habilitačnej práce

Rovnomenná habilitačná práca v rozsahu 120 strán je členená na štyri kapitoly. Po predslove, ktorý vymedzuje problematiku, sa prvá kapitola venuje úvodným objasneniam k farbe v kontexte architektonickom a urbanistickom. Druhá kapitola sa zaoberá vizuálnym vnímaním vo vzťahu k urbanistickému priestoru a tretia kapitola je venovaná odbornej komunikácii – špecifikácii a meraniu farieb. Posledná kapitola v aplikačnej podobe ponúka pohľad na farbu ako súčasť obrazu mesta. Prácu ukončuje zoznam použitej literatúry.

Práca si vzhľadom na rozsah témy nekládla za cieľ problematiku komplexne objasniť, ani ju encyklopedicky obsiahnuť, ale načrtnúť relatívne ucelený fragment – prehľad vybraných aspektov skĺbením teoretickej osnovy s aplikačnými príkladmi z praxe. Koloristické začleňovanie objektov do prostredia v urbanisticko-architektonickej dimenzii a podmieňujúce faktory rozhodovacieho tvorivého procesu predstavujú nosné myšlienky práce.

Kľúčové slová: farba ako dynamický fenomén, farebné videnie a vnímanie, komunikácia, medzinárodné štandardizované systémy farieb, koloristické formovanie urbanistických priestorov, kritériá, rozhodovací tvorivý proces, kompozícia, farebnosť historických urbánnych štruktúr.

Úvod

Prezentovaný pohľad na problematiku farby v urbanistickom priestore sa nezameriava na farebnosť z hľadiska jej subjektívneho hodnotenia alebo čiste formálnej estetiky. Keďže ide o aplikáciu v urbanistickom priestore, musí siahať oveľa ďalej a chápať farbu ako prostriedok, ktorým je možné koncepčne vizuálne dotvárať prostredia a ktorý zároveň má vysoký psychologický účinok na človeka. Pôsobenie farieb v prostredí je natoľko silné, že riešenia by mali byť hlboko argumentovateľné. Farebnosť ovplyvňuje našu celkovú pohodu, ba i zdravie, má značný podiel na našom vnímaní, chápaní a orientovaní sa v prostredí a jeho správnej interpretácii. Mnohé súvisiace javy je dnes už možné kvantifikovať a tým prácu s farbou posúvať z čisto subjektívnej a intuitívnej polohy k profesionálnej objektivizácii a cieľavedomému koncepčnému využívaniu platných zákonov a poznaných fenoménov.

Farebné riešenie by malo skĺbením kreativity a nadania s poznaním objektívnych zákonitostí sveta farieb dotvárať urbanistické priestory tak, aby sa zvýšila ich účelnosť, bezpečnosť a estetická hodnota.

Farba v architektonicko-urbanistickom kontexte

„Kde je svetlo, tam musí byť farba“ (B. Taut, 1925). Farba zohráva kľúčovú úlohu v našom vzťahu k prostrediu, podmieňuje vizuálnu komunikáciu človek - prostredie, urbanistický priestor. Reakcie na farebné riešenia sú v prevažnej väčšine otázkou páčenia sa a nepáčenia sa, t.j. subjektívnych estetických hodnotení. Ide o reakcie na účinky farieb v kombinácii a kontexte - sú to predovšetkým reakcie fyziologické a psychologicko-emocionálne. Riešiť či skúmať vzťahy farba - urbanistický priestor a architektonické exteriéry - človek znamená zaoberať sa farbami v ich vzájomnom spolupôsobení, vizuálnou kvalitou prostredia, snahou poznávať objektívne faktory podmieňujúce subjektívne vnímanie a hodnotenie riešení farebnosti.

Dôvody, prečo sa problematika farby v urbanistickom priestore stala predmetom vedeckého skúmania, sú viaceré. Je užitočné pripomenúť, že ide o špecifickú problematiku, ktorá sa svojimi ovplyvňujúcimi faktormi, komplexnosťou, postupmi a cieľmi podstatne líši od iných oblastí výskumu a aplikácie farby. Zrak a farebné videnie - farba, zohráva rozhodujúcu úlohu v našom vnímaní priestoru; oko ako diferenciálny detektor podmieňuje naše priestorové videnie - rozlišovanie foriem. Polychrómia je teda podmienkou videnia a vizuálneho vnímania, ale aj typickým prejavom sveta, v ktorom sa pohybujeme – prírodného aj umelého prostredia. Farby len výnimočne vnímame izolovane, väčšinou vnímame viac farieb súčasne, a teda vo vzájomnej interakcii a navyše v spojitosti s konkrétnymi povrchmi, predmetmi, objektami alebo priestormi.

V reálnom svete sa stretávame spravidla len s polychromatickými situáciami. Farby nie sú uplatnené izolovane, ani na ekviplošných podkladoch v kontrolovateľných podmienkach, ale sa spájajú s konkrétnymi formami, kontextom a ich vnímanie je vystavené vplyvom meniacich sa podmienok. Farba je takto neustále v procese zmien, transformácie. Navyše heterogénne skupiny pozorovateľov/užívateľov sú ovplyvňované meniacim sa vkusom a vizuálnymi nárokmi doby.

Okrem priebežne napredujúceho výskumu fenoménu farba v rámci náuky o farbe a laboratórnych výskumov, objavuje sa teda aj potreba výskumu zameraného na farebnosť prostredia, ktorá vychádza priamo z praxe a reálnych podmienok. Úlohy skúmania, hodnotenia vizuálneho vzhľadu a riešenia farebnosti v urbanisticko-architektonickej dimenzii si vyžadujú osobitnú pozornosť a interdisciplinárny prístup. Od architektov sa očakáva, že nájdu všeobecne akceptovateľné riešenia. Ich úloha je o to zložitejšia, že sa nemôžu oprieť o nejaký všeobecne platný štandardizovaný "farebný jazyk" a nemôžu vziať do úvahy rozličné farebné koncepcie, respektíve preferencie jednotlivých spoločenských skupín. Každé riešenie farebnosti konkrétneho priestoru je nutne originálnym dielom. Výsledný návrh je závislý



predovšetkým na pripravenosti riešiteľa, a to v oblasti teoretickej a metodologickej, jeho invencie ako i poznania technických možností. Súbor vybraných relevantných poznatkov pre danú aplikačnú oblasť zahŕňa jednak základné teoretické východiská a odbornú komunikáciu o farbe, jednak poznanie faktorov ovplyvňujúcich výsledný farebný vzhľad a jeho hodnotenie, ale aj farebné plánovanie, t.j. metodiky a nástroje koordinácie na urbanisticko-architektonickej úrovni.

Prečo dnes stále naliehavejšie cítime potrebu zaoberať sa otázkou farebnosti obrazu mesta, urbanistických priestorov, všeobecnejšie farebnosti prostredia? Podľa niektorých odborníkov jednou z príčin je strata našej schopnosti rozumieť reči farieb od čias presunu človeka z prírodného prostredia do industrializovaného sveta, v ktorom farba produktu nemusí vypovedať nič o jeho kvalite. Pozornosť sa tak viac sústreďuje na otázku ako vyrábať a presne reprodukovat' farebné materiály, než na pochopenie významu farieb a ich kombinácií v prospech lepšieho farebného riešenia prostredia.

V prírode sú farby použité účelne a funkčne. Človekom vytvárané prostredie má v tejto súvislosti svoje osobité prírodné charakteristiky. História nám ukazuje jasné súvislosti farebných riešení a spoločenského života. Striedajú sa obdobia preferovania chromatických farieb s obdobiami „emocionálneho podchladenia“ s prevažujúcimi achromatickými farbami. Táto historická podmienenosť riešení a dobové trendy estetickej povahy sa odzrkadľujú aj na historickom fázovaní farebnosti striedaním období prevládajúcich polychromatických až superchromatických riešení s obdobiami prevažne achromatickými.



Podobne ako i v mnohých iných európskych krajinách, boli aj u nás tradície (vrátane farebnosti) narušené, ba často došlo až k ich úplnej strate. A tak sme dnes nútení nahrádzať tradičné používanie farieb, ktoré vychádzalo z daných konkrétnych (často i obmedzených) možností a zdravého rozumu navrhovaním a plánovaním, teda do istej miery nahrádzať nedostatok skúseností, overených poznatkov či predstavivosti a prirodzenej harmónie.

Urbanistický priestor vždy predstavuje reálnu komplexnú polychromatickú situáciu. Predpokladá teda farby v kombinácii, v spolupôsobení a účinkoch, v istých vzájomných vzťahoch. Skúmanie vzťahov medzi farbou, človekom a priestorom/prostredím je podstatou náuky o farbe, respektíve dynamiky farieb, z ktorej poznatkov je užitočné čerpať. Jej cieľom je ozrejmiť najdôležitejšie súvislosti komplexných vzťahov medzi farbou, architektonickým, respektíve urbanistickým priestorom a človekom, jeho užívateľom (1).

Správne riešenie musí predísť ťažkostiam vnímania spôsobených napríklad nejasnými kontrastmi, nedostatočným rozlíšením farieb alebo chýbajúcou kontinuitou či nedostatočným farebným zjednotením.

Ešte stále sa stretávame s názormi, že otázka farebných riešení je podmienená predovšetkým citom, výtvarnými schopnosťami a individuálnym nadaním tvorca – riešiteľa, pričom sa nedoceňuje relevantné vzdelávanie profesionálov. Pritom obe uvedené extrémne polohy prístupu k riešeniu farebnosti v urbanisticko-architektonickej dimenzii je v dnešnej dobe možné a žiaduce úspešne kombinovať. Takýmto prístupom nedochádza k potláčaniu vlastnej kreativity, ako sa mnohí obávajú, ale naopak, kreativita sa obohacuje, počíta s platnými zákonitosťami a vie predvídať účinky, reakcie a trendy. Riešenie má väčšie šance na úspech vďaka objektivizácii koncepcie a získava argumentovateľnosť.

Východiskom je osvojenie si súčasných poznatkov o fenoméne farba – jeho ponímanie, koncepcie, príslušnú terminológiu v oblasti fyziky, psychofyziky a psychológie. Významný zdroj užitočných poznatkov nájdeme pri štúdiu farebného videnia a vizuálneho vnímania, účinkov a interakcií farieb, ich spolupôsobenia, estetických aspektov, najmä harmonických princípov, koncepcií tvorby harmónií farieb, kombinácií farieb a kontrastov. Poznanie systematiky farieb v prehľade, najmä moderných systémov farieb posilňuje možnosti profesionálnej komunikácie. Osvojenie si odbornej komunikácie – najmä poznaním možností špecifikácie a merania farieb (vizuálneho a prístrojového), medzinárodného normovania – otvára svet kvantifikácie farieb a javov, ktorý tak často podmieňuje aj kvalitatívne zmeny.

Stav praxe

V posledných desaťročiach pozorujeme veľa experimentovania a nekonceptnosti v prístupe k farebným riešeniam. Výsledkom snáh o originalitu sú často nepresvedčivé, nevhodné alebo náhodne vyzerajúce riešenia, ktoré neraz spôsobujú dojem vizuálneho znečistenia miest a krajiny. Príčiny možno hľadať jednak v nedostatku výskumov vykonávaných architektami v tejto oblasti – a tým v nedostatku usmerňujúcich podkladov, východiskových poznatkov pre tvorbu koncepčných materiálov, ako aj v nedostatočnej odbornej koloristickej pripravenosti projektantov (slabé povedomie potreby školiť a využívať spoluprácu špecialistov – koloristov), jednak v nespočetnom



množstve možností riešenia farebnosti (široká ponuka nových materiálov).

Dnešný stav praxe je charakterizovaný snahami o uplatnenie farebnosti, ktoré však vo väčšine prípadov vyznievajú náhodne. S objektmi sa neraz pod silou reklamy narába ako s predmetmi. Rozmanitosť farieb na hranici chaosu či vizuálneho znečisťovania je podčiarknutá voľbou neobvyklých farieb, nejasnosťou tradícií. Takéto situácie vedú k ochudobňovaniu emocionálneho sveta užívateľov. Dochádza aj k strate identity prostredia a oslabeniu genia loci. Spravidla sa neberú do úvahy širšie koloristické súvislosti nad rámec jedného objektu – zväčša absentuje odborná koordinácia a komplexné plánovanie farebnosti.



Objekt ako predmet.

V posledných dvoch desaťročiach sa aj na Slovensku jasne ukázal prechod k farebnej diverzifikácii, od prevládajúcich achromatických riešení k polychromatickým. Na farebnosti plôch stien možno konštatovať nárast priemernej sýtosti farieb až na takmer dvojnásobnú hodnotu v systéme ACC a priemernej svetlosti asi o tridsať percent.

Prístupy k riešeniu - východiská a princípy

Prvé snahy o koordináciu farebnosti na úrovni mesta sú známe z 19. storočia. Po druhej svetovej vojne dochádza k úsiliu postaviť narábanie s farbou v urbanistickej dimenzii na vedeckú bázu, nakoľko väčšie obnovy miest, rastúca ponuka materiálov a strata tradícií spôsobili rozšírenie svojvoľného a subjektívneho narábania s farbou. Zrodili sa tzv. plány farebnosti - myšlienka regulatívov farebnosti, generelov.

Zjednodušene možno povedať, že podstatou zasahovania do farebnosti prostredia, t.j. vzťahu farba - prostredie, koloristického formovania urbanistických priestorov je vizuálne, predovšetkým koloristické začleňovanie jednotlivých zložiek/objektov do daného prostredia. Spočíva najmä v dávkovaní farebných diferencií.

Z koloristického hľadiska ide pri každom riešení o výber zmysluplných farebných oblastí a vhodných farebných kontrastov vo vzťahu k užívateľom, prostrediu, funkcii a tektonike objektov. Humánne navrhovanie sa snaží vyhnúť, respektíve vyrovnáť extrémne stavy vnímania, dosiahnuť želané a znesiteľné dávkovanie podnetov, pomôcť vizuálne zvládnuť prostredie, pričom je dôležité prihliadať aj na aktuálne preferencie. Voľba farieb je otázkou zámerov a účinkov, ktoré sa za daných konkrétnych podmienok majú dosiahnuť.

Funkcie farby v systéme vzťahov človek – prostredie sú predovšetkým informačná, úžitková a estetická, konkrétne v urbanistickom priestore najmä orientačná a emocionálna. Farba je nositeľkou informácií o existencii priestorov a objektov, ale aj o stave prostredia – o vnútornom obsahu a celkovej kvalite. Farba sa spája aj s charakteristikami regionálnej identity, či genia loci. V nedávnej minulosti postupne farba stratila svoju symbolickú funkciu v architektúre. Tento fakt je odrazom straty kultúrne definovaných systémov kolektívnych hodnôt a noriem.

Predovšetkým architekti 20. storočia príliš zdôrazňovali formálne kvality, pričom podcenili sociálne a kultúrne hodnoty a potreby ľudí ako užívateľov (2).

Osobitný prístup si vyžaduje farebnosť historických objektov a priestorov, najmä, ak sú pamiatkovo chránené. Tu je nevyhnutné poznať a prehodnotiť historickú farebnosť vo vzťahu k súčasnému výrazu fasád a kontextu, ako aj vychádzať z poznania všetkých hodnôt a autenticity. Doterajšie fragmentárne výsledky bádania (3) v oblasti historickej farebnosti nedovoľujú zatiaľ vysloviť jednotný názor na jej charakter v jednotlivých slohových obdobiach, nakoľko farebnosť architektúry bola podmienená technologickými procesmi, dostupnosťou materiálov, slohovými charakteristikami a ich modifikáciami v geopolitických súvislostiach, individualitou tvorcu, vplyvom stavebníka a jeho požiadaviek, predstáv.

Voľba či výber farieb je otázkou zámerov a želaných alebo potrebných účinkov, ktoré sa majú dosiahnuť. Z kompozičného hľadiska sa vykryštalizovali nasledovné základné spôsoby uplatnenia farby (4),(5):

- *materiálová* (uplatňuje sa farebnosť použitých stavebných materiálov a konštrukčných prvkov v ich pôvodnej podobe, t.j. prirodzená farba materiálov),
- *tektonická* (zdôrazňuje tektonickú štruktúru riešenia),
- *iluzívna* (napr. maľbou predstiera tektonickú štruktúru z ušľachtilejšieho materiálu),
- *dekoratívna* (spravidla dopĺňa výraz objektu nezávislými dekoratívnymi prvkami).

V priebehu posledných desaťročí pozorujeme silný nárast záujmu o farbu ako vizuálneho fenoménu. Snahy o usmerňovanie farebnosti urbanistických priestorov viedli k vývoju a ustáleniu úspešných postupov a účinných metódik. Treba však priznať, že problematika farebného riešenia urbanistických priestorov nie je dodnes vyčerpávajúco systematicky prepracovaná a dostatočne naštudovaná. V doterajšom vývoji sa predmetom záujmu stávajú predovšetkým historické mestské štruktúry. Systematicky sa



pozornosť otázke farebných riešení historických urbanistických štruktúr venuje až od konca sedemdesiatych rokov 20. storočia (6). Ich spoločnou črtou je snaha ukončiť svojvoľné narábanie s farbou a akceptovať metodiky práce pre vedecky podloženú prax. Postupne, najmä, od osemdesiatych rokov 20. storočia, sa všeobecne rozšíreným nástrojom na výskum a reguláciu otázky farebnosti mestských priestorov stali štúdie, respektíve plány a projekty farebnosti. Pre historické štruktúry sa vykryštalizovali dva druhy plánov (7), (8): záväzné, v ktorých sú farby a kritériá aplikácie jednoznačne stanovené a doporučujúce, ktoré ponúkajú indikácie, ako palety farieb a všeobecné pravidlá pre ich použitie. Podľa kritérií a teoretických východísk možno rozlíšiť plány, ktorých cieľom je obnoviť farby urbanistických priestorov považované za "originálne, pôvodné", respektíve obnoviť tú farebnosť, ktorá zodpovedá obdobiu považovanému za obdobie maximálneho rozkvetu daného mesta. Ďalší typ predstavuje plány, ktorých prednostným cieľom je rešpektovať vzťahy objekt – kontext, vyzdvihnúť jednotlivé architektúry, ich funkcie aj vo vzťahu k okoliu, zohľadniť osvetlenie a polohu. Ide o trend posledných rokov – dôraz sa kladie na vnemovú stránku.

Pri súdobých novovznikajúcich štruktúrach sa v zahraničí stalo už bežnou praxou privolať do tímu projektantov koloristu, ktorému je zverená úloha konzultanta farebného riešenia súboru, respektíve objektu. Pre ilustráciu možno uviesť mestskú časť Potsdam Kirchsteigfeld v Nemecku.



Obytný súbor Potsdam - Kirchsteigfeld.

Celkové riešenie je od dvojice autorov Rob Krier a Christoph Kohl, ktorí boli aj koordinátormi projektu s viacerými zúčastnenými autormi. Autorom farebného konceptu vo funkcii tzv. koordinátora

farebného riešenia je Werner Spillmann (9), pričom požiadavka na osobitné vypracovanie koncepcie farebnosti prišla zo strany mestskej správy. Cieľom riešenia (slovami autora) bolo zachovať širšie urbanistické súvislosti a stabilizovať ich cestou homogenizácie a diferenciacie. Bol vypracovaný plán zónovania farebnosti. Dosiahla sa kvalitatívna diferenciacia ulíc a námestí intenzitou farebnosti.



Obytný súbor Potsdam - Kirchsteigfeld.

Budúcnosť a trendy

Positívne skúsenosti ukazujú, že s farbou možno pracovať koncepčne, kreativitu možno úspešne skĺbiť s poznaním objektívne pôsobiacich fenoménov, o farbe možno exaktne komunikovať.

Riešenie farebnosti urbanistického priestoru spravidla nemožno hodnotiť ako dobré alebo zlé ako také – možno ho však posudzovať vo vzťahu k stanoveným cieľom, daným konkrétnym podmienkam a pociťovaným účinkom. Rozhodnutia o farebnosti sa týkajú verejnosti, t.j. heterogénnej skupiny užívateľov a pokiaľ je možné, treba maximálne k nim prihliadať pri stanovovaní miery stimulácie. Farba by na jednej strane mala spájať, vnášať poriadok a informovať, na druhej strane by mala poskytnúť dodatočnú variáciu na povzbudenie pozorovateľa, respektíve užívateľa k interakcii s urbanistickým prostredím. Dnešná globálna sociálna situácia, a tým aj náš vzťah k farbe sa vyznačuje homogenizáciou na jednej strane a individualizáciou na strane druhej. Znamená to vizuálnu uniformitu a medzikultúrne trendy v dizajne a móde, ale aj špecifické životné štýly skupín a individuálnu seba-reprezentáciu (10).

V tejto súvislosti je zaujímavé zamyslieť sa nad slovami R. Koolhaasa (11), ktorý si kladie otázku, či je moderné mesto všade rovnaké. Ak konvergencia vedie k strate identity, čo zostane



ak sa odbúra charakteristické - identita podmienená najmä fyzickou substanciou, historickosťou, kontextom a realitou?

Ohrozené sú najmä centrá miest, ktoré sú neustále modernizované – paradoxne majú byť súčasne najstaršími aj najnovšími. Idúc až do extrému, možno hovoriť o meste bez vlastností, ktoré sa zbavilo „zvieracej kazajky identity, stáva sa mestom bez dejín a ako také poskytuje každému dost' priestoru; ... môže každé pondelkové ráno vyprodukovať nejakú novú identitu ako ktoréhoľvek filmové štúdio“. Tieto úvahy sa dajú veľmi dobre aplikovať aj pri pohľade na meniacu sa farebnosť dnešných miest. Rýchle ekonomické, technologické a kultúrne zmeny posledných rokov teda vplývajú na priestor, identitu, prostriedky komunikácie. Farbu v architektúre a urbanistickom priestore čoraz viac chápeme oveľa širšie ako len týkajúcu sa povrchov – zahŕňa účinok svetla, priestoru a času, pohybu a zmien, fikcie a reality.

Navrhovanie farebnosti už nie je výlučne podmienené ľudskými aktivitami, ale čoraz viac samostatne prebiehajúcimi technologickými procesmi. Rozširuje sa používanie nových moderných materiálov a svetelných efektov – tieto podmieňujú výsledné komplexné farebné dojmy a ich psychologické a sociálne účinky, a preto sa stávajú predmetom nových

Netradičné farby, najmä kombinácie farebných tónov.



výskumov. Štruktúra obrazu urbanistických priestorov je postupne ovplyvňovaná komunikačnými prostriedkami, vývojom informačných technológií. Mení sa aj naše vnímanie času a priestoru. Pre naše poznanie a budúcu prácu s fenoménom farba sú to ďalšie výzvy.

Literatúra

1. NEMCSICS, A.: Farbenlehre und Farbendynamik. Theorie der farbigen Umweltplanung. - Budapest : Akadémiai Kiadó, 1993. - S. 1.
2. OBERASCHER, L.: The Language of Colour. In: COLOUR 93, Abstract Volume, 7th AIC Congress, Budapest, 1993.
3. HABERLANDOVÁ, H. - ŠEVČÍKOVÁ, Z.: Príspevok k otázkam pôvodného farebného výrazu historických architektonických exteriérov. In: Farebnosť v architektúre. Grantová úloha VÚ 04/1991-IG/FASTU. Bratislava : FA STU, 1993.
4. HUŠTÁK, J.: Farba v kompozícii architektúry. In: Zborník z vedeckého seminára Obytné prostredie, farba a farebnosť. Starý Smokovec, 1989, - S. 3-4.
5. HOŠEK, J. - MUK, J.: Omítky historických staveb. - Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1989. – S. 36-44.
6. GIAMBRUNO, M.: Verso la dimensione urbana della conservazione. Cultura/ Storia/ Progetto. Alinea editrice, Firenze, 2002. - S.151-176.
7. SIKKENS Foundation: Proyecto del Plan del Color de Barcelona. Adjuntament de Barcelona, 1990.
8. MARCONI, P.: Esercizi di sintassi del colore. In: Capitolium, Rivista bimestrale del Comune di Roma, No.10, settembre 1999. - S. 21-24.
9. SPILLMANN, W.: Farbgestaltung in Potsdam Kirchsteigfeld. In: Applica, November 2002. Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer- Verband, Walliselle.
10. OBERASCHER, L.: The Role of Colour in the 21st Century – Colour between Homogenization and Diversification. In: Proceedings, AIC Conference Rochester. - New York : Rochester Institute of Technology, 2001.
11. KOOLHAAS, Von R.: Die Stadt ohne Eigenschaften. Grankfurter Rundschau Nr. 149, Juni 1996.



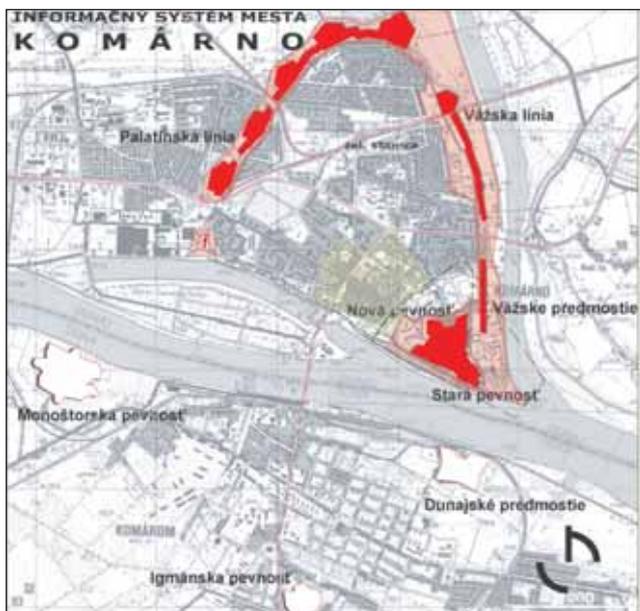
Jana GREGOROVÁ
MICHAL ŠKROVINA
PROCES FORMOVANIA STRATÉGIE OBNOVY PEVNOSTI V KOMÁRNE

Vstupom do Európskej únie sa vytvorila možnosť získavania finančných prostriedkov pre jednotlivé aktivity na základe vypracovania grantových schém miestneho a regionálneho rozvoja. Akceptovaním postupov pri spracovaní vstupných podkladov sa zabezpečuje profesionalita procesu a najmä záruka, že finančné prostriedky budú využité efektívne.

Zabezpečenie tohto procesu je možné až akceptovaním metodického postupu, predpísaného pre spracovanie odborných materiálov tohto typu. Výnimkou nebol ani akčný plán *Analýza využitia priestorov časti komárňanskej pevnosti – Starý a Nový* ktorý v metodike spracovania napíňal definované kroky.

Cieľom projektu bola príprava akčného plánu, s dôrazom na začatie procesu obnovy. Za cieľovú skupinu boli považovaní obyvatelia Komárna a jeho okolia, kultúrne, vzdelávacie a neziskové inštitúcie regiónu ako aj turisti navštevujúci región. Za hlavnú aktivitu projektu sa považovalo zmapovanie a zdokumentovanie stavu priestorov pevnosti, príprava SWOT analýzy a rozpracovanie výsledkov SWOT analýzy do variantov akčného plánu, na základe ktorých sa vybrala najoptimálnejšia verzia riešenia a medializácia celého procesu. V rámci procesu bola analyzovaná aj relevantnosť projektu vo vzťahu k opatreniam programu.

Pre spracovanie akčného plánu bol stanovený kolektív odborníkov z celého Slovenska, ktorí z hľadiska profesií zhodnotili súčasný stav a pripravili podklady pre ďalší postup obnovy. Odbornej práce sa zúčastnil aj kolektív z FA STU Bratislava, ktorý *Súčasná legislatívna ochrana riešeného územia.*



okrem analýz pevnosti a predmetného územia namodeloval varianty riešení, ktoré boli spomínanou SWOT analýzou hodnotené a odporučené pre konečnú verziu obnovy. Obnova architektonického dedičstva vo svojej podstate obsahuje základný paradox nemennosti a rozvoja.

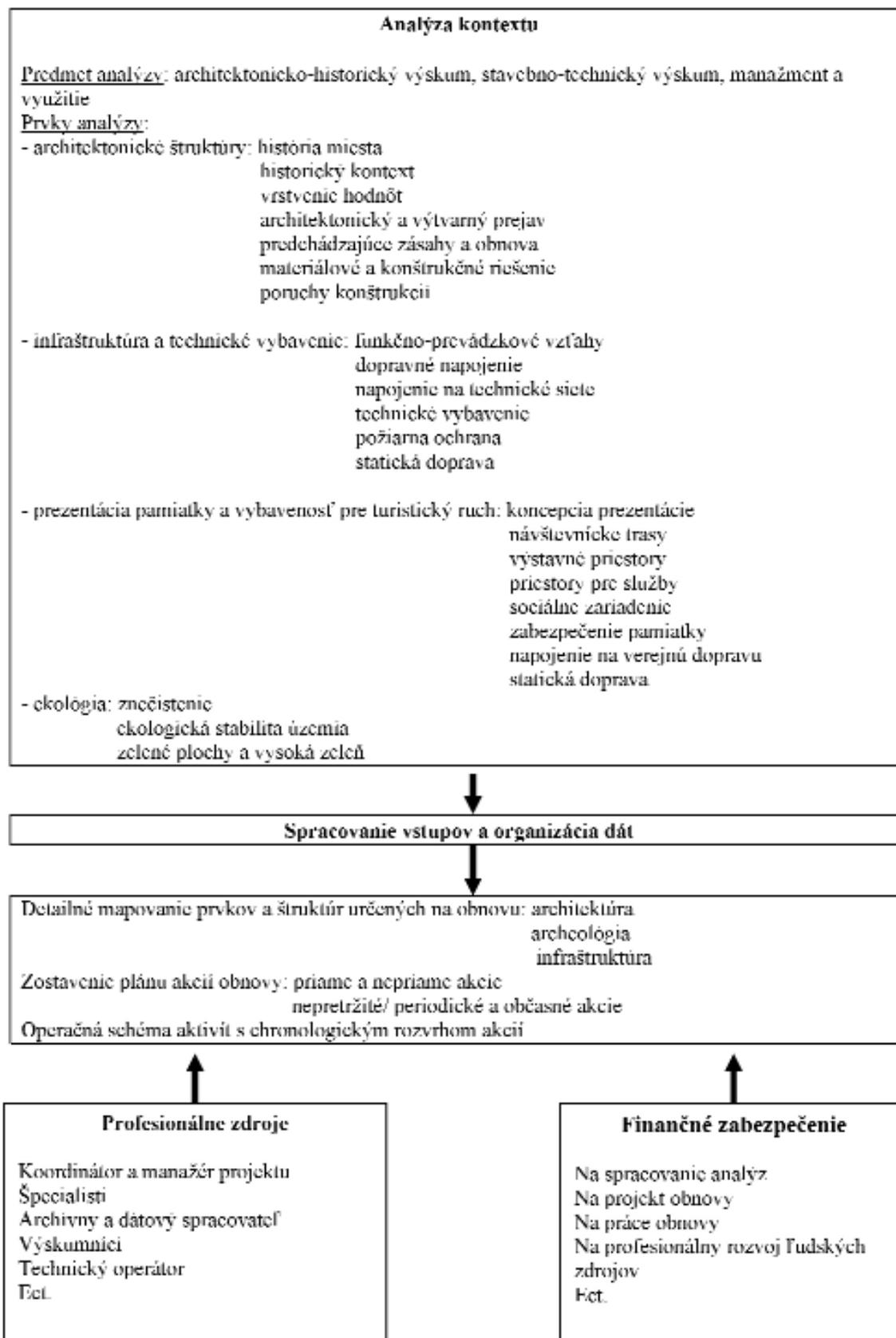
Množstvo problémov, ktoré je treba riešiť si vyžaduje interdisciplinárny prístup a koordináciu práce počas celého procesu. Hľadanie najvhodnejšieho riešenia, ktoré je schopné skombinovať často protichodné záujmy bez straty hodnôt kladie dôraz na jasnú definíciu cieľu a nástrojov na jeho dosiahnutie. Komplexná analýza pamiatky a jej okolia je prostriedkom na uchopenie problému, jeho deskripciu a určenie hierarchie hodnôt. Až po tomto kroku je možné pristúpiť k stanoveniu cieľa obnovy, hľadaniu najvhodnejších nástrojov a vytvoreniu celkového plánu obnovy. Po tom je spustený proces obnovy, ktorý v jednotlivých krokoch rieši konkrétne problémy na dosiahnutie výsledku.

Proces obnovy fortifikačného systému v Komárne je možné popísať aj pomocou trojice pojmov členiacich problematiku na časti: vízia – stratégia – taktika. Vízia predstavuje základnú formuláciu želaného stavu pamiatky a jeho vplyv na prostredie /sociálne, kultúrne, ekonomické, urbanistické, atď./ Jej cieľom je vyvolanie diskusie a získanie prostriedkov na spustenie akcie. V Komárne bol tento krok naplnený v podobe žiadosti o finančný grant Phare Ecosoc, ktorého pridelenie umožnilo rozbehnúť proces sformovania stratégie obnovy a prezentácie pamiatky. Tvorba stratégie si vyžaduje dokonalú znalosť prostredia a vzťahov, ktoré v ňom pôsobia. Analytický rozbor a použitie vedeckých metód skúmania problému zabezpečuje korektnosť výskumu a možnosť konfrontácie s analogickými situáciami. Návrh riešenia teda logicky nadväzuje na získané fakty a s ich pomocou rozvíja možnosti riešenia problémových situácií. Stratégia takto reaguje na špecifické možnosti, potreby pamiatky a jej prostredia. Je to proces transformácie vízie do medzí reálnych možností zistených výskumom. Stratégia odpovedá na otázky: Čo? Ako? Kedy? a Za čo? Má dlhodobú povahu a proces delí na jednotlivé logicky nadväzujúce kroky vedúce k cieľu obnovy. Taktika je súbor nástrojov na realizáciu stratégie. Zaoberá sa jednotlivými krokmi samostatne a hľadá pre ne najvhodnejšie prostriedky. Má už čiastkový charakter a vzťahuje sa na detailné riešenie jednotlivých problémov. Taktika takto zavŕši proces dosiahnutia cieľa načrtnutého vo vízii a rozpracovaného stratégieu.

Z hľadiska polohy vedeckého pôsobenia architektúry – urbanizmu v procese obnovy architektonického dedičstva je prínos najmarkantnejší v procese tvorby vízie a hlavne stratégie. V „Akčnom pláne“ ako počiatočnom kroku formovania stratégie si odborný kolektív stanovil procedurálny model výskumu ako prostriedok na metodické spracovanie potrebných informácií s dôrazom na kultúrno-historickú kvalitu životného prostredia.



Procedurálny model výskumu
(podľa P.I.S.A. PROJECT 2002)





V stanovenom procese fungovania sa architektonicko-urbanistické analýzy a riešenia problémov týkali najmä:

- historického kontextu,
- vrstvenia kultúrnych hodnôt a určenia predmetu pamiatkového záujmu,
- spôsobu rehabilitácie územia,
- prezentácie jednotlivých objektov unikátneho pevnostného systému.

Definovanie historického kontextu

Mesto Komárno je významným kultúrno-spoločenským a hospodárskym centrom južného Slovenska. Región Komárna bol oddávna križovatkou európskeho obchodu a kultúr. Predurčovala ho ku tomu výhodná geografická poloha – úrodná nížina pri sútoku riek Dunaj, Váh a Nitra, kadiaľ už v stredoveku prechádzali obchodné cesty, vedúce predovšetkým zo severných oblastí Pobaltia až k Jadranu. Dejiny a rozvoj mesta boli vždy duchovne a hospodársky zviazané s vtedajšími hlavnými mestami – Budapešťou a Viedňou.

Sídelný systém a osídlenie slovenskej časti riešeného územia sú historicky ovplyvňované geomorfologickými danosťami územia. Rieka Dunaj so svojimi ramenami a inundačnými územiami jednoznačne ovplyvňovala ráz využitia územia a formovania osídlenia.

Mesto Komárno je typickým pevnostným mestom, ktorého charakter určovala práve jeho strategická poloha a s tým súvisiaci fortifikačný systém. Dominantným prvkom sídla je ústredná pevnosť – citadela fortového systému, od ktorej má historické jadro nepravidelné vejárovité tvarovanie pôdorysu. Počas rozširovania pevnostného systému v 17. storočí došlo k posunu mesta západným smerom. Príľahlá východná časť mesta, s predpokladanou stredovekou zástavbou zanikla v čase výstavby Novej pevnosti. Uzavretie historického sídla do systému Palatínskej a Vážskej línie sa prejavilo najmä v severnej časti pravidelným radiálnym koncipovaním uličného systému.

Komárňanský pevnostný systém je príkladom bastiónovej pevnosti, patriacej medzi novoveké fortifikácie pre delostreleckú výzbroj. Jeho vznik súvisí s osmanskými vojnami v 16. storočí, napoleónskymi vojnami a prusko-rakúskymi vojnami v 19. storočí a revolučnými bojmi v rokoch 1848 - 1849.

Renesančná Stará pevnosť z polovice 16. storočia, ako príklad starotalianskej školy, bola vybudovaná na mieste pôvodného stredovekého hradu, ktorého existenciu podmienilo najstaršie osídlenie lokality. Mala charakter ostrovej pevnosti s polygonálnymi bastiónmi a svojím riešením patrila medzi najprogressívnejšie stavby svojho druhu. Stará pevnosť bola rozšírená v 17. storočí o Novú pevnosť podľa vzorov talianskej a francúzskej fortifikačnej architektúry. V období klasicizmu v 19. storočí bola pevnosť prebudovaná a rozšírená na rozsiahly bastiónový pevnostný systém novopruského typu so systémom detašovaných predsunutých fortov. Pevnostný systém z 2. pol. 19. storočia pozostával z ústrednej pevnosti – citadely /Stará

a Nová pevnosť/, pevnostného obvodu obopínajúceho mesto – Palatínska a Vážska línia - a z predsunutých fortov – Vážske a Dunajské predmostie a Monoštorská a Igmánska pevnosť.

Začiatkom 20. storočia bol vybudovaný areál muničnej továrne Cisársko-kráľovského delostreleckého výskumu.

Pevnosť bola útočiskom cisára a najsilnejšou habsburskou pevnosťou Rakúsko-Uhorskej monarchie. Nikdy nebola dobytá.

Predmetné územie predstavuje vysokú mieru zachovania jedinečného fortifikačného systému. Stratou svojej pôvodnej obrannej funkcie fortifikačný systém postupne stráca svoju soliternú polohu. Jeho pôvodná strategická poloha na sútoku významných riek sa stratila, voľné plochy pri objektoch pevností sa postupne zaplňajú priemyselnou zástavbou rôznej kvality.

Jednotlivé časti pôvodného fortifikačného systému sa vyvíjali už v úzkom vzťahu s novodobou zástavbou v ich bezprostrednej blízkosti, mnohé z nich boli neadekvátne využité, prípadne boli bez funkčného využitia.

Dodnes dobre zachovaná koncepcia, relatívne dobrý stavebno-technický stav, výhodná zemepisná poloha a pre európske pomery neobvyklý monumentálny rozsah pevnostného systému boli dôvodom pre koncipovanie tentatívneho listu v roku 2002 pre zápis lokality do Zoznamu svetového kultúrneho dedičstva UNESCO.

STANOVENIE PREDMETU PAMIATKOVÉHO ZÁUJMU

Objekty pamiatkového záujmu v rámci potencionálneho územia UNESCO

Na základe hodnôt fortového systému a jeho príľahlého územia bolo možné predmet pamiatkového záujmu v širších urbanistických súvislostiach rozdeliť do jednotlivých menších celkov, charakteristických prevládajúcim typom zástavby a mierou zachovania autentickej urbanistickej situácie. Predmetom riešenia sa tak stal fortový bastiónový systém, areál muničnej továrne, solitéry československých pechotných zrubov, objekty v rámci historického jadra, ktorých existencia bola podmienená pobytom vojsk v pevnostnom systéme, potencionálne archeologické náleziská a ostatná zástavba v ochrannom pásme fortového bastiónového systému na slovenskom území.

Fortový bastiónový systém, pozostáva z:

- ústrednej pevnosti /slovenské územie/ na cípe sútoku riek Váhu a Dunaja v čiastočnom kontakte s novším HJ - urbanistický kontext medzi HJ a Váhom vo väzbe na citadelu značne znehodnotený novšou urbanistickou zástavbou,
- líniového opevnenia bastiónovej obrannej línie - Vážskej a Palatínskej línie /slovenská strana/, ktorých



Ostatná zástavba v OP pevnostného systému vytvára neurbanizovanú sporadickú zástavbu objektov najrôznejšieho charakteru. Degraduje urbanistický kontext pôvodnej citadely, neskôr doplnený objektmi muničnej továrne. Je tvorená objektmi nízkej architektonickej hodnoty. Pozostáva z halových stavieb v rámci intenzifikovanej priemyselnej funkcie bývalého areálu muničnej továrne, provizórnych objektov v rámci pevností, slúžiacich na parkovanie, zázemie a bývanie rodinných príslušníkov posádky sovietskych a slovenských vojsk, ako aj športových kolektívov v severnej časti územia, slúžiacich potrebám mesta.

NÁVRH SPÔSOBU REHABILITÁCIE ÚZEMIA A PREZENTÁCIE PEVNOSTNÉHO SYSTÉMU

Väzby objektov ústrednej pevnosti na širší urbanistický kontext

Riešenie objektovej skladby Starej a Novej pevnosti nie je možné bez pochopenia skutočnosti, že oba objekty tvoria súbor citadely v kontexte jedného z najväčších fortových systémov v Rakúsko-uhorskej monarchii, rozprestierajúceho sa na sútoku riek Váhu a Dunaja. Je preto potrebné predmet riešenia chápať v nasledovných súvislostiach:

- vo vzťahu k ostatným zachovaným aj zaniknutým častiam fortového bastiónového systému na maďarskom aj na slovenskom území /Monoštorská pevnosť, Igmánska pevnosť, Dunajské predmostie, Vážske predmostie/,
- vo vzťahu k historickému jadrú mesta Komárno na slovenskom území /citadela Starej a Novej pevnosti v kontexte Vážskej a Palatínskej línie vo vzťahu k súčasnému historickému jadrú /aj zaniknutému, v JV polohe oproti dnešnému historickému jadrú/,
- vo vzťahu k zaniknutým častiam vonkajších obranných článkov /envelopa, predpolie Novej pevnosti, priekopy oboch pevností, pokračovanie vonkajšieho obranného článku pri JV strane Vážskej kurtíny Novej pevnosti k zbytkom objektov Vážskej línie v náväznosti na zaniknutú batériu XI/,
- vo vzťahu k ich funkčnej adaptácii /problém fortifikačných stavieb Starej a Novej pevnosti chápať ako odlišný, oproti objektovej skladbe kasární a veliteľskej budovy, určených na bývanie/.

ANALÝZA URBANISTICKÝCH PROBLÉMOV RIEŠENÉHO ÚZEMIA V KONTEXTE ŠIRŠÍCH SÚVISLOSTÍ FORTOVÉHO BASTIÓNOVÉHO SYSTÉMU

Dopravná sieť – hlavné objekty fortifikačného systému sú buď priamo alebo nepriamo napojené na hlavný komunikačný cestný a železničný systém. Výnimku tvoria iba Monoštorská pevnosť a Dunajské predmostie, ako aj zaniknuté Vážske predmostie,

Časti fortifikačného systému, zachované v rámci Komárna sú napojené na cestnú komunikáciu a železničnú dopravu. Zo železničnej stanice viedla železničná vlečka až do prístavu na južnej strane dunajského nábrežia, v dotyku s ústrednou pevnosťou.

Celý systém Palatínskej línie, Vážskej línie a ústrednej pevnosti je prepojený obslužnou komunikáciou.

Územie v dotyku s riekami je regulované protipovodňovou betónovou stenou, ktorá lemuje pobrežie asi v úrovni spomínanej okružnej komunikácie, v oblasti Elektrárenskej cesty.

Intenzita funkčného využitia súvisí s novodobou zástavbou, ktorá vznikla sekundárne v blízkosti už nefunkčného fortifikačného systému. Ide buď o obytnú zástavbu v okolí Igmánskej pevnosti, zvnútra Palatínskej a Vážskej línie, ako aj SZ predpolia Novej pevnosti. Pre účely priemyselnej funkcie boli zastavané plochy pri Palatínskej línii a pri východnej časti územia pri ústrednej pevnosti.

Pre rekreačné účely boli zriadené plochy najmä medzi PZ historického jadra mesta Komárno a ústrednou pevnosťou. Viaceré plochy /najmä pozostatky pôvodnej urbanistickej situácie/ sú nezastavané a v dotyku s pobrežiami riek vytvárajú potencionálne rekreačné zóny. Ide o východné územie v dotyku s Vážskou línii, okolie Monoštorskej pevnosti a Dunajského a zaniknutého Vážskeho predmostia.

Objekty ústrednej pevnosti boli používané pre ubytovanie sovietskych, neskôr slovenských vojsk, v súčasnosti sú nevyužívané. Predmetné územie, s nadštandardným výskytom pamiatkových hodnôt vykazuje vysokú mieru problémov, vyplývajúcich z neadekvátneho využívania historických objektov a súborov, z dlhodobej neúdržby, nekoordinovanej stavebnej činnosti, dôsledkom ktorej bolo neprimerané zahustenie zástavby v bezprostrednej blízkosti objektov ústrednej pevnosti, stratou vizuálneho kontaktu pevnosti s nábrežiami a najmä z hlavných prístupových komunikácií. Toto atraktívne územie sa v dôsledku straty svojej pôvodnej funkcie dostalo do okrajovej polohy voči rozvíjajúcemu sa sídlu a bolo využívané pre predimenzovanú priemyselnú výrobu.

Objekty ústrednej pevnosti boli využité pre ubytovanie vojsk. Pevnosti však neposkytovali požadovaný štandard pre novodobé kasárne a preto sa prístavali na západnej strane predpolia objekty jedálne s telocvičňou, ako aj byty pre rodinných príslušníkov posádky.

Devastácia územia viedla k tomu, že celé teritórium sa stalo neatraktívnym, umŕtveným priestorom bez dopravného napojenia.

VÍZIE PREZENTÁCIE PEVNOSTNÉHO SYSTÉMU S PRILAHLÝM ÚZEMÍM

Na základe stanovenia predmetu pamiatkového záujmu, zohľadňujúceho mieru prezentácie ústrednej pevnosti z 2. polovice 19. storočia v kontexte areálu muničnej továrne s akceptovaním /neakceptovaním/ novodobej nehodnotnej zástavby bolo možné stanoviť nasledovné varianty, definujúce rámcovú metódu obnovy:



Variant A – konzervácia a rekonštrukcia zachovaných objektov citadely, akceptovanie neskoršej zástavby, asanácia rušivej zástavby v priestore zaniknutých priekop.

Ide o minimálne zasahovanie do súčasného stavu štruktúry, s výnimkou očistenia zástavby, bezprostredne pristavanej k hradbám ústrednej pevnosti. Tento prístup je v zásade akceptovanie súčasného stavu, s uplatnením stavebnej uzávery do tej miery, že sa dovoľí iba údržba objektov muničnej továrne a asanujú sa objekty kvôli realizácii pešej trasy z vonkajšej strany pevnosti - v jej bezprostrednej blízkosti.



Vízia riešenia - variant A.

Variant B – rehabilitácia urbanistického súboru muničnej továrne, konzervácia a rekonštrukcia objektov citadely s čiastočnou rekonštrukciou zaniknutých vonkajších obranných článkov, spájajúcich Novú pevnosť so zaniknutou batériou XI.

Vízia riešenia - variant B.



Ide o asanáciu nehodnotnej novodobej zástavby tak v areáli muničnej továrne, ako aj zaniknutých vonkajších obranných článkov, bezprostredne súvisiacimi so Starou a Novou pevnosťou.

Variant C – maximálna obnova jedinečného Fortového bastiónového systému z 2. pol. 19. storočia – jeho konzervácia a rekonštrukcia.

Ide o asanáciu kompletnej zástavby, nesúvisiacej s fortifikačným systémom, s cieľom maximálne prezentovať zachované aj



Vízia riešenia - variant C.

zaniknuté časti fortifikačného systému, s možnou analytickou prezentáciou starších kultúrnych vrstiev.

NÁVRH RIEŠENÍ ÚZEMIA AKČNÉHO PLÁNU NA ZÁKLADE DEFINOVANÝCH VÍZIÍ

Vzhľadom na dlhodobú absenciu koordinovanej stavebnej činnosti ako aj uplatňovania postupov, charakteristických pre praktizovanie princípov ochrany a obnovy predmetného hodnotného územia, sa na základe stanovených rámcových metód pamiatkovej obnovy vypracovali modelové návrhové riešenia A,B,C, ktoré rôznou mierou direktívnosti spracovávajú možné vízie rehabilitácie predmetného územia.

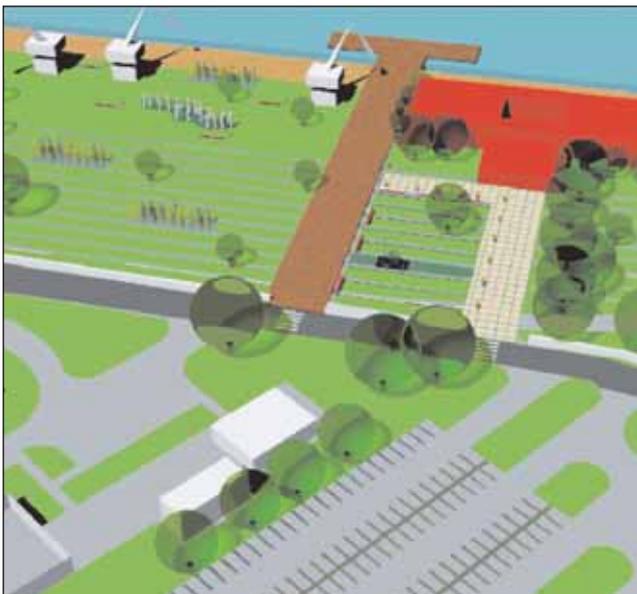
Návrh riešenia územia akčného plánu podľa vízie rámcovej metódy obnovy – variant A

Je chápaný ako nultý variant, pokiaľ sa nepodarí realizovať niektorý z variant B alebo C.

Jej cieľom je okamžitá konsolidácia ohrozených častí ústrednej pevnosti, sprístupnenie bezpečných úsekov v interiéri aj exteriéri pevností pre návštevníkov (viď cieľové skupiny), pripraviť podnikateľské subjekty na realizáciu variantu B alebo C.



Návrh riešenia územia akčného plánu podľa vize rámcovej metódy obnovy – variant B



Detaily riešenia variantu B.

Počíta s ochranou všetkých autenticky zachovaných kultúrnych vrstiev v rámci predmetného územia, zároveň počíta so zrušením priemyselnej funkcie areálu na východnej strane predmetného územia. Asanovaním nevhodnej novodobej zástavby bude možné rehabilitovať areál muničnej továrne. V rámci prezentácie zaniknutých vonkajších obranných článkov je obnovená časť zaniknutej batérie XI so spojovacím článkom k Vážskej kurtíne Novej pevnosti.

Návrh riešenia územia akčného plánu podľa vize rámcovej metódy obnovy – variant C

Je chápaný ako maximálna prezentácia častí fortifikačného systému formou archeologického parku s doplnkovými rekreačno-sportovými aktivitami na území. Počíta sa s asanáciou všetkých stavieb na území zaniknutých vonkajších obranných článkov.

ANALÝZA A NÁVRH PREZENTÁCIE OBJEKTOV ÚSTREDNEJ PEVNOSTI - CITADELY

Stará pevnosť

Dnešná podoba objektu Starej pevnosti vznikla ako dôsledok prestavby pôvodnej renesančnej pevnosti zo 16. storočia na pevnosť, ktorá sa stala súčasťou citadely fortovej bastiónovej pevnosti v 2. pol. 19. storočia. Lichobežníkový pôdorys pevnosti s piatimi bastiónmi je charakteristický relatívne samostatnou dispozíciou jednotlivých bastiónov a líniovým charakterom dispozície kurtín. Líniová dispozícia kurtín je neprechodná, každá miestnosť je prístupná samostatne - z centrálného nádvorja. Objekt Starej pevnosti vykazuje vysoký predpoklad odkrytia starších kultúrnych vrstiev, ktoré spolu s priekopou vytvárajú vysoký potenciál autentickej prezentácie pôvodnej pevnosti.



Samotný objekt je jednoduchý, koncipovaný ako bastiónová pevnosť s minimálnou výtvarnou výzdobou. Vzhľadom na vysokú mieru zachovania jednotlivých častí fortifikačného objektu, je možné s jeho prezentáciou pre turistický ruch začať okamžite po jeho očistení a vzhľadom na pomerne dobrý stavebno-technický stav a vysoký potenciál nálezov starších kultúrnych vrstiev nad aj pod terénom, je potrebné vytvoriť vhodné predpoklady pre začatie komplexných pamiatkových výskumov, ktorých realizácia nebude zabraňovať prezentácii ostatných /nepreskúmaných alebo už preskúmaných/ častí pevnosti. Návrh funkčného využitia je rámcový, podstatnou sa v prípade Starej pevnosti javí cieľový stav funkčného využitia po ukončení všetkých potrebných výskumov – variant C /prípadne B, ak sa stane cieľovým/ – prezentácia Starej pevnosti ako exponátu s možnými archeologickými prezentáciami starších nálezov in situ, doplnená o funkciu vojenského múzea v najrôznejších modifikáciách.

S úplnou obnovou priekopy aj s konterskarpou a kaponiérkou sa počíta vo variante C. Vo variante B je obnova priekopy možná, nemusí sa počítať s obnovou pôvodnej hĺbky, vo variante A sa s obnovou priekopy nepočíta.

Základným predpokladom pre začatie obnovy priekop je vykonanie hydrogeologického prieskumu na základe, ktorého sa zistí, či vôbec je obnova priekopy možná a ak áno, do akej hĺbky. Ak by protipovodňová stena dostatočne zabezpečila nízky stav spodnej vody, je možné počítať so suchou priekopou, po dne ktorej by bolo možné chodiť. V prípade vysokej spodnej vody by sa mohla obnoviť priekopa s vodou alebo by sa priekopa vyhlbila iba do takej miery, aby sa nenaplnila spodnou vodou.

Nová pevnosť – korunná hradba a muničný sklad

Korunná hradba, ktorá vznikla v 17. storočí, bola tak ako Stará pevnosť, prestavaná v rámci veľkorysej koncepcie pevnosti z 2. pol. 19. storočia. V rámci prestavby bol postavený aj objekt muničného skladu – prachárne.

Vzhľadom na skutočnosť, že v objekte neboli realizované komplexné pamiatkové výskumy, je možné niektoré odporúčania pre obnovu stanoviť iba rámcovo, za predpokladu, že predmetom definitívnej prezentácie bude pevnosť z 2. pol. 19. storočia. V prípade, že by sa hĺbkovými výskumami zistili staršie vývojové etapy, bolo by ich možné prezentovať iba v hmote objektu korunnej hradby, prípadne v exteriéri priekopy. Novšie objekty prachárne a kasárne, by skomplikovali prezentáciu prípadných archeologických nálezov na iných miestach.

Obnovenie priekopy je možné za predpokladu, že sa umožní jej prezentácia v plnom rozsahu. Preto sa s jej realizáciou počíta až vo variante C. Miera deštrukcie priekopy a s ňou súvisiacich vonkajších obranných článkov je pravdepodobne vyššia, ako pri priekope Starej pevnosti. Na jej mieste bola totiž realizovaná výstavba. Oproti priekope pri Starej pevnosti nemala táto uzavretý priebeh vonkajšej kontrescarpy, nakoľko západná strana bola riešená systémom ravelínov a kontrgard, ktoré jej vonkajší obvod neuzatvárali súvisle. Navyše bola doplnená zemnými valmi

predpolia – glacis. Je preto na dnešnej úrovni poznania možné predpokladať, že obnova obrysu zaniknutej priekopy naznačením konfigurácie terénu by bola možná za predpokladu, že by sa archeologickým výskumom nedostatočne ozrejnila existencia kontrgard, ravelínov a predpolia.

Nová pevnosť – kasárne

Objekt kasární vznikol v roku 1810 ako dôsledok prestavby renesančnej pevnosti v 2. pol. 19. storočia. Nesie znaky pseudobarokovej koncepcie tak v exteriéri ako aj v interiéri. Dispozičné schémy I.N.P. a II.N.P. sú si veľmi podobné.

Za zmienku stojí špecifické /hygienické/ zariadenie, pozostávajúce z latrín na poschodiach, zberačov v priestoroch suterénu. Zberače vyúsťovali do systému murovaných kanálov – chodieb, ústiacich pravdepodobne do Dunaja.

Objekt kasární predstavuje jednorazovo realizovaný pseudobarokový koncept s množstvom výtvarných architektonických detailov, určený pôvodne pre bývanie vojakov. Vzhľadom na dobu vzniku a jeho zachovaný jednotný architektonický výraz sa nepredpokladajú nové významné nálezy v rámci pamiatkového výskumu. Predpokladajú sa nevhodné zásahy lokálneho charakteru, zrealizované počas pobytu sovietskych vojsk v objekte. Je preto možné počítať so slohovou rekonštrukciou objektu v exteriéroch a pri reprezentačných interiéroch priestoroch. Pri návrhu funkčného využitia bude potrebné zohľadniť zachovanie dispozičného dvojtraktu, s prezentáciou reprezentačných a iných špecifických priestorov. Najmenej konkrétna predstava o funkčnom využití sa týka práve objektu kasární, nakoľko pomerne veľké rozmery miestností umožňujú aj iné funkčné využitie ako pôvodné - ubytovacie. Vo variante A a B sa počíta s viacerými menšími prevádzkami spomínaného typu.

Nová pevnosť – veliteľská budova

Pevnosť vznikla v roku 1815. Objekt má zachovaný krov s vysokým potenciálom funkčného využitia. Vznikol ako jednorazový historizujúci architektonický koncept bývania veliteľov posádky, preto sa nepredpokladá, že by sa pamiatkovým výskumom našli podstatnejšie nové súvislosti, ktoré by mohli zmeniť rámcovú metódu obnovy. Je zrejme, že objekt prešiel v 2. pol. 20. storočia necitlivou obnovou, ktorou sa síce zlepšila stavebno-technická stránka objektu, ale zničila sa prevažná časť interiérového vybavenia a väčšina výtvarno- slohotvorných prvkov v rámci exteriéru aj interiériu.

Objekt je vhodné využiť pre ubytovacie účely, prípadne pre administratívu. Jeho spôsob využitia je oveľa jednoznačnejší ako v prípade kasárenského objektu a preto tento spôsob využitia je kompatibilný aj s funkciou univerzity ako aj s komerčným využitím areálu Novej pevnosti.

Systém schodísk napojených na komunikačnú chodbu po celom vnútornom obvode umožňuje objekt využívať ako jeden prevádzkový úsek, ale aj ako viaceré prevádzkových úsekov.



Vo variantoch A, prípadne B je možné objekt využiť pre ubytovacie využitie typu hotel so stravovacím zariadením, s kombináciou niektorých iných prevádzok - cestovné kancelárie, kluby, vinárne, herne a podobne.

Vo variante C, alebo B je možné počítať s funkciou rektorátu pre univerzitu, s reprezentačnými priestormi a aulou.

Ostatné priestory je možné využiť na ubytovanie externých učiteľov, prípadne ako ubytovacie zariadenie pre turistické aktivity poriadané v ústrednej pevnosti.

STAV SPRACOVANIA KONCEPČNÝCH MATERIÁLOV PRE REHABILITÁCIU RIEŠENÉHO ÚZEMIA

V súčasnosti sú spracované dva koncepty ÚPD mesta Komárno. Chýba spracovanie Zásad ochrany, obnovy a prezentácie hodnôt územia, ktoré mali byť podkladom pre spracovanie ÚPD. Vzhľadom na absenciu Zásad ... nie je definovaná ani rámcová metóda obnovy komplexu pevnosti.

MAJETKOVO-PRÁVNE VZŤAHY RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Objekty Starej a Novej pevnosti so SZ časťou riešeného územia sú v súčasnosti majetkom mesta Komárno. Okolité územie je v majetku organizácií alebo súkromných podnikateľov. Vzhľadom na absenciu koncepcie rehabilitácie územia nie je skordinovaná predstava podnikateľských subjektov so zámermi prezentácie fortového bastiónového systému /na slovenskom území/. Objekty vo vlastníctve mesta sú pripravené pre kultúrno-spoločenské využitie, prípadne pre adekvátne komerčné aktivity. Priority sa kladú na oživenie turistického ruchu.

STAVEBNO-TECHNICKÝ STAV OBJEKTOV RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Tento problém je podrobne rozpracovaný v rámci akčného plánu v inej kapitole, ale v súvislosti so stanovením etapizácie realizácie obnovy je potrebné si uvedomiť, že v najhoršom stavebno-technickom stave je objekt kasárne, ako aj nevyužitie objekty provizórneho charakteru v rámci celého územia, ktoré sú určené na asanáciu.

Iný problém predstavujú objekty v dobrom stavebno-technickom stave, ktoré sú v zmysle spracovaných vízií obnovy určené na asanáciu – najmä komplex budov zázemia sovietskych a slovenských vojsk v JZ časti zaniknutého predpolia ústrednej pevnosti, ako aj nehodnotné novostavby v areáli bývalej muničnej továrne.

Na základe spracovaných vízií možných spôsobov obnovy ústrednej pevnosti v kontexte fortového bastiónového systému je možné odporučiť opatrenia z hľadiska časovej etapizácie a aktualizácie legislatívnej ochrany.

Miera akútnosti riešenia problémov, /definovaných v analytickej časti podmieňujúcich činiteľov/ totiž môže byť dôvodom, inej postupnosti krokov, než ako sa na prvý pohľad javí z predkladaných vízií rámcovej metódy obnovy.

NÁVRH AKTUALIZÁCIE LEGISLATÍVNEJ OCHRANY V RÁMCI RIEŠENÉHO ÚZEMIA AKČNÉHO PLÁNU V KONTEXTE POTENCIONÁLNEHO ÚZEMIA UNESCO

Aktualizácia legislatívnej ochrany na národnej úrovni:

- potreba presného definovania rozsahu NKP – tak vo vzťahu k zachovaným zemným valom predpolí, ako aj - vo vzťahu k zaniknutým /potencionálne prezentovaným/ častiam vonkajších obranných článkov – ide najmä o pozostatky Bastiónu 1 a predpolia ostatných bastiónov v Palatínskej línii, ako aj objekty vo Vážskej línii,
- potreba rozšíriť ochranné pásmo NKP v severnej časti riešeného územia po hranicu pamiatkovej zóny historického jadra, až po SV koniec Vnútornej okružnej ulice,
- potreba vyhlásenia za NKP aj pozostatky objektov batérie XI,
- potreba definovania pamiatkovej ochrany areálu muničnej továrne formou industriálnej pamiatkovej zóny,
- potreba evidencie všetkých objektov, ktoré súvisia s obrannou funkciou v rámci riešeného územia a zväžiť mieru ich legislatívnej ochrany,
- potreba vyhlásenia lokality zaniknutého Vážskeho predmestia za archeologické nálezisko,
- je potrebné počítať s možnou aktualizáciou legislatívnej ochrany po ukončení archeologických výskumov v rámci riešeného územia.

Námety na legislatívnu ochranu na medzinárodnej úrovni:

- rozsah územia UNESCO definovať voči objektom fortového systému a ich urbanistickému kontextu, voči potencionálnym archeologickým náleziskám, voči iným kultúrno-historickým a prírodným potenciálom územia,
- spôsob legislatívnej ochrany navrhnúť kompatibilne s Maďarskou republikou,
- je možné, že po vyhlásení chráneného územia UNESCO bude potrebné aktualizovať - zväžiť význam ochranného pásma NKP v Slovenskej republike.

PROFESIONÁLNE ZABEZPEČENIE PROJEKTU

Vzhľadom na to, že na spracovanie akčného plánu boli stanovené oblasti výskumu zastúpené adekvátnymi odborníkmi na danú problematiku je predpoklad, že bude zabezpečená aj ich ďalšia spolupráca na projekte. Nasledujúci vývoj projektu si však vyžaduje prehĺbenie viacerých odvetví výskumu a tak je potrebné prizvať k spolupráci špecializovaných odborníkov a konzultantov. Dôležitý je aj profesionálny rast už zainteresovaného pracovného kolektívu vzhľadom na špecifické potreby projektu. Pokračovanie projektu bude mať nároky aj na zväčšenie zložky manažmentu, kde sa budú deliť úlohy na časť obnovy, turistického ruchu a propagácie.



Profesie, ktoré by mali pristúpiť k riešeniu projektu:

- archeológ,
- architekt, historik umenia – odborník na fortifikačnú architektúru,
- stavebný inžinier, projektant – odborník na historické konštrukcie,
- manažér – odborník na cestovný ruch,
- informatik – odborník na spracovanie dát a archiváciu,
- stavebný dozor – odborník v obnove historickej architektúry.

FINANČNÉ ZDROJE

Prostriedky na obnovu tohto významného projektu by mali byť primárne vyčlenené zo štátnych fondov. Sekundárne sa dá počítať zo zdrojmi pochádzajúcimi z turistického ruchu a prenájmu objektov podnikateľským subjektom. Možnosti by jednoznačne rozšíril zápis na listinu Svetového kultúrneho dedičstva, ktorým sa otvára možnosť čerpania zdrojov z Fondu Svetového dedičstva. Tak isto prestíž zapísanej pamiatky poskytuje príležitosť spolupráce s rôznymi renomovanými svetovými organizáciami a umožňuje rozšíriť tak spôsoby financovania z viacerých zdrojov. Netreba zabúdať na vyčlenenie prostriedkov na popularizáciu a propagáciu samotného procesu obnovy, ktorý má za účel zvýšiť povedomie o kultúrnom dedičstve medzi domácim obyvateľstvom ako aj v zahraničí.

Čerpanie zdrojov na obnovu z viacerých oblastí:

- príprava podkladov na zápis do Zoznamu Svetového kultúrneho dedičstva ako prostriedok na zvýšenie investičnej atraktivity pamiatky a jej teritória,
- postupné sprístupnenie pamiatky pre turistický ruch,
- vytváranie prostredia pre investičné zábery podnikateľských subjektov,
- spolupráca na medzinárodnej úrovni, získavanie podpory z viacerých zdrojov.

Výsledky akčného plánu boli prezentované v zmysle predpísanej metodiky na medzinárodnom workshope. Závety prezentačného workshopu sa tak stali koncepčným materiálom pre ďalšie koordinovanie realizácie obnovy celého urbanistického súboru. Vzhľadom na rozsah súboru je zřejmé, že obnova sa bude vykonávať po etapách.

*Grafická dokumentácia Bc. Dana Dugátová
a Bc. Zuzana Piatrová*

Literatúra

1. GRÁFEL, L. : Nec arte, nec marte – komárňanský pevnostný systém. - 1. vyd. – Komárno: MÚ a NEC ARTE s.r.o., 1999. 112 s., príl. - ISBN 80-967930-1-2.

2. GRÁFEL, Ľudovít: Dokumentácia Starej a Novej pevnosti v Komárne. Snímky z pozemkových máp, parcely a výmery, výkresová dokumentácia. - Komárno : 2004.
3. HUSÁROVÁ, S.: Analýza Starej a Novej pevnosti z hľadiska pamiatkovej starostlivosti. PROGRAM PHARE ECOSOC. Akčný plán - Analýza možnosti využitia priestorov častí komárňanskej pevnosti. In: Zborník prednášok. Komárno : Nec Arte, 2005. - S. 5-11.

Recenzný posudok

Komárňanský pevnostný systém je komplexom fortifikačných stavieb, ktoré rozsahom a architektonicko-urbanistickým konceptom sa právom radia k ojedinelým stavbám svojho druhu na svete.

Tento fakt je známy predovšetkým pomerne úzkemu kruhu odborníkov zaoberajúcich sa touto problematikou. Prínosom pre danú vedeckú oblasť je profesionálny pohľad architekta-urbanistu na predmetné územie, vzhľadom aj na dlhodobú absenciu koordinovanej stavebnej činnosti, ako aj absenciu uplatňovania postupov a princípov ochrany či obnovy národnej kultúrnej pamiatky.

Téma sa stáva aktuálnou najmä v súčasnom období, kedy Mesto Komárno v súčinnosti so štátnymi orgánmi a odbornými organizáciami pristupuje k príprave a realizácii revitalizácie národnej kultúrnej pamiatky - ústrednej pevnosti v Komárne. Autorka článku sa aktívne podieľala na I. etape tohto procesu, ako expertka pre urbanizmus. Úzko spolupracovala s odborníkmi pamiatkovej starostlivosti na analýze hodnôt a vyhodnotení súčasného stavu, na základe ktorých vypracovala tri varianty návrhu riešenia územia podľa vízie rámcovej metódy obnovy pre akčný plán komárňanskej pevnosti. Preto pozitívne hodnotím pôvodnosť článku v podaní i originálny prístup k riešeniu danej problematiky. Rozsah, ako i formálna stránka článku s citáciami je adekvátna téme.

Štruktúra článku je prehľadná a jednotlivé problémové oblasti sú na seba logicky nadviazané, počnúc historickým kontextom, analýzou, cez model výskumu a návrhu rehabilitácie až po načrtnutie vízie či stratégie.

Príspevok spĺňa všetky kritériá kladené na vedecké články respektíve vedecké štúdie, ako z hľadiska kvality, tak aj z aspektu vedeckého prínosu.

Mgr. Ľudovít Gráfel



Pohľad na Leopoldovu bránu v korunnej hradbe Novej pevnosti.

Recenzný posudok

Aktuálnosť témy vyjadruje už skutočnosť, že medzi mestami so súčasťou, či aspoň dotykom na fortifikačné komplexy, ktoré tento problém viac - menej úspešne riešia (Bratislava, Trenčín, Banská Bystrica, Banská Štiavnica, Zvolen, Kežmarok, Stará Ľubovňa), je Komárno už dlho v procese zvyšovania kontrastu medzi stále živším a upravenejším priestorom mesta a rozľahlého pevnostného systému. K rozdielom prispeli okrem dlhodobej okupácie Starej i Novej pevnosti aj utilitárne rozparcelovanie objektov Palatínskej línie na sklady a výrobné a v neposlednom rade nemý súhlas s obsadením častí Vážskej línie asociálnymi obyvateľmi.

Okrem toho tu neustále vystupuje do popredia nutnosť riešenia adekvátneho a plného využitia nesmiernej kapacity priestorov celého systému, budovaného v 19. storočí pre vyše dvesto tisíc vojakov, teda vysoko nad priestorové potreby dnešného mesta. Predložené varianty riešenia pevnosti - citadely logicky gradujú prístup od minimálneho po maximálny, pričom ich výber i následná zmena v prospech vyššieho stupňa závisia od finančných možností. Plnohodnotné riešenia niekde sťažujú atypické stavebné situácie. Tak napríklad nepriechodnosť dlhých krídiel s úzkymi priestormi otvorených do nádvorja Starej pevnosti dovoľujú iba doplnky s rekreačno-športovými aktivitami.

Stojí tu za úvahu vytvorenie priebežnej komunikácie v hĺbke traktu a po zasklení priestorov získanie, z bývalých prístreškov pre delá, dobre osvetlené interiéry podobne ako pod Čestným nádvorím Bratislavského hradu.

Možno z hľadiska taktiky, s ktorou sa počíta aj v úvode príspevku, pre zvýšenie záujmu o osudy pevnosti by bolo vhodné už na počiatku začať archeologický prieskum vo voľnom nádvorí Starej pevnosti. Podľa listiny Belu IV. v roku 1265 tu už stál hrad, v druhej pol. 15. storočia tu mal palác kráľ Matej a historik Bonfini sa zmieňuje r. 1489 o veži nad bránou.

Jednu obrannú vežu, či vežu nemeckého kostola, alebo aj obidve zobrazujú panorámy od konca 16. storočia po tretinu 18. storočia. Z popísaného procesu formovania stratégie obnovy, možno nedopatrením, vypadla zmienka o spolupráci s inštitúciami a zainteresovanými odbornými pracovníkmi podieľajúcimi sa na výskume (i archívnom) v Maďarsku, o doposiaľ použitých technologických postupoch pri obnove i východiskových aspektoch pri využití a tiež expozičnej prezentácie troch komplexov na ich území, pôvodne spojených do veľkej pevnosti Komárno.

Ing. arch. Andrej Fiala



Danica BREČKOVÁ
VIAC, LEPŠIE, KVALITNEJŠIE?

Kvalita vysokých škôl na Slovensku sa stala v nedávnej dobe veľmi často diskutovanou témou. Niet sa čo čudovať, veď obrovský nástup súkromného podnikania priniesol veľké zmeny aj do školstva. Aj v tejto oblasti sa za posledných 5 - 8 rokov objavilo mnoho nešťatných subjektov, ktoré v školstve podnikajú. Ich činnosť prináša nemalé zmeny aj v dovtedy existujúcich štátnych vysokých školách. Niektorým ubúdajú počty študentov, iným pedagogickí pracovníci a ďalším možno oboje. Je isté, že na poli vysokoškolského vzdelávania sa konkurencia zvyšuje. V súčasnosti rozhodne nadobúda omnoho výraznejšie kontúry, než sme mohli vidieť na začiatku tohto obdobia. Spočiatku sa objavujúce pravidlo, že staré, zabehané vysoké školy mali zásadne lepšiu kvalitu a nič ich nemohlo ohroziť v ich dominantnej pozícii, sa dnes postupne stráca zo zreteľa a situácia už zďaleka nie je taká jednoznačná. Tieto školy trpia dlhodobým nedostatkom investícií do hmotného majetku, stárnúcim pedagogickým zborom so známami apatie a neochoty prispôbovať sa novým nárokom. Nové školy, naproti tomu, sa zdajú byť kapitálovo stále silnejšie, s možnosťou preberania, „preťahovania“ kvalitných pedagógov na „svoju stranu“. A nielen to. Majú postupne lepšie vybavenie a nepochybne dravšie ambície zvyšovať svoju kvalitu.

Proces akreditácie študijných programov vnáša do vyššie uvedeného stavu isté kritériá požadovanej kvality. Je povinný pre všetky vysoké školy, ktoré chcú svojim absolventom poskytnúť uznávané výstupné diplomy. Akreditačné zásady vyžadujú, aby každý študijný program bol garantovaný pedagógmi s požadovanými vedeckými a pedagogickými hodnotami. Vysoké školy ako inštitúcie musia pravidelne predkladať akreditačnej komisii zoznam konkrétnych vedeckých a odborných výstupov v podobe publikačnej činnosti, vystúpení na odborných podujatiach a podobne. Zdá sa však, že i napriek vysoko stanovenej latke požiadaviek zo strany akreditačnej komisie a akreditačného procesu, kvalita skutočného vzdelávacieho výkonu na vysokých školách má aj iné dimenzie než tie, ktoré sleduje akreditačná komisia. Sú to dimenzie, ktoré vnímajú samotní pedagógovia, ale hlavne študenti. Sú to zároveň dimenzie, ktoré nakoniec hodnotia budúci zamestnávateľia absolventov takýchto škôl. Ide hlavne o to, čo a ako dobre sa študenti naučia.

V súčasnosti, keď sa Slovensku otvoril európsky trh práce, s obľubou, sledujeme kofkí naši absolventi sa uplatnili vonku, za našimi hranicami. Menej už sledujeme to, ako sa uplatňujú na domácom trhu práce. Temer nás nezaujíma ako sú s ich odbornou profesionálnou prípravou spokojní ich zamestnávateľia, často zahraničné firmy. Nevieme, ako sa sami „prebývajú“ profesionálnym životom v malých súkromných firmách či na „voľnej nohe“. Nesledujeme tých, ktorí sa vo svojom

vyštudovanom odbore vôbec neuchytili a robia niečo celkom iné. Je isté, že kvalita vysokoškolského vzdelávania je aj o tom, ako rýchlo a aké pracovné pozície sú vysokoškolskí absolventi schopní získať na základe svojich diplomov, ako títo absolventi zvládajú konkrétne úlohy v reálnej praxi. Toto sú tiež kritériá kvality profesionálnej prípravy na vysokej škole. Sú to kritériá, ktoré vytvárajú to, čomu hovoríme renomé vysokej školy. Dobré renomé si vybuduje len taká vysoká škola, ktorá dôsledne pracuje na celej škále kritérií kvality svojho vzdelávacieho procesu.

Zo skúseností vyspelých západných krajín (napríklad V. Británie) vieme, že v tamojšom systéme vysokých škôl je každému jasné, ktoré školy sa považujú za kvalitné a ktoré nemajú až také vysoké renomé kvality. Absolventi takejto školy sa na trhu práce uplatňujú ľahko a rýchlo preto, že tam dostali vysoko kvalitné vzdelanie. Renomé školy ide teda ruka v ruku s kvalitou vzdelávania. Dobrá kvalita vzdelávania vytvára dobré renomé školy v spoločnosti.

Súčasný trend prijímania vysokých počtov študentov, motivovaný hlavne ambíciou získať od štátu vysoké finančné dotácie je akosi v rozpore so skutočnými kritériami kvality profesionálneho vzdelávania poslucháčov vysokých škôl. Súčasne sa totiž znižujú počty pedagogických pracovníkov, aby sa ušetrili finančné prostriedky na udržanie akých - takých platových podmienok pre zostávajúcich pedagógov. Tým sa automaticky zvyšujú úväzky, počty študentov na seminároch, v ateliéroch i na osobných konzultáciách.

Keď v tejto situácii chceme posudzovať kvalitu pedagogického výkonu v takých predmetoch, kde študent priamo potrebuje osobný kontakt s pedagógom, musíme nutne pripustiť, že kvalita nemôže ísť hore, naopak, musí klesať. Keď má jeden pedagóg kvalitne precvičiť, skonzultovať, opraviť, prečítať stále vyšší a vyšší počet prác, musí sám hľadať cestu, ako si tento proces zjednodušiť, skrátiť, aby ho zvládol. Fakulta architektúry je jasným príkladom takej školy, kde kvalita absolventa výrazne súvisí s osobnou komunikáciou pedagóga a študenta, kde so stúpajúcim množstvom osobne konzultovaných, korigovaných a prepracovaných projektov súvisí ich zvyšujúca sa kvalita.

Rada by som však poukázala aj na kvalitu vyučovania cudzích jazykov, respektíve na kvalitu odbornej cudzojazyčnej prípravy. Základy zručností odbornej komunikácie v cudzom jazyku musíme dnes nutne považovať za súčasť kvalitnej profesionálnej prípravy. Odkedy sme vstúpili do Európskej únie a diplomy našich absolventov sa stali uznávanými na európskom trhu práce, nemôžeme ustúpiť z nárokov na kvalitu, najmä keď vidíme, ako intenzívne iné európske univerzity zvyšujú svoje snaženie v tomto smere.



Pokiaľ sme za posledných 10 - 12 rokov mali možnosť participovať na medzinárodných podujatiach jazykových pedagógov v zahraničí a zúčastňovať sa na odborných podujatiach britských, nemeckých, či rakúskych kultúrnych a vzdelávacích inštitúcií u nás doma, uvedomovali sme si potrebu znížovania počtu študentov vo vyučovaných skupinách. Postupne sme opustili 20 a viac početné skupiny študentov, sediacich v dlhých radoch lavíc za sebou s dominantnou pozíciou pedagóga v učebni. Prepracovali sme sa k dialógovej komunikácii vedľa seba sediacich partnerov a k poradnej, kontrolnej a usmerňujúcej pozícii pedagóga. Dôsledne pracujeme na rozvíjaní špecifických komunikačných zručností, typických pre výkon profesie architekta a s tým súvisiacich jazykových prostriedkov. V rámci daných možností sme sa snažili aj o vybudovanie vhodného učebného prostredia a využívanie nových techník.

Nové finančné i personálne podmienky nás však opäť tlačia do zvyšovania počtu študentov v skupinách, redukovania počtu zadaných prác cez semester a prezentácií študentov na seminároch.

Aké je schodné východisko z takejto situácie? Ako zachovať pôvodnú kvalitu a nepreťažovať pedagógov nadmernými úväzkami a zároveň zachovať pôvodné možnosti pre študenta?

S vysokým počtom prijímaných študentov sa objavuje aj problém zníženej kvality ich predchádzajúcej jazykovej prípravy. Máme viac skupín študentov v najnižšej úrovni ovládania cudzieho jazyka ako predtým. Tu sa ako jedna z ciest ukazuje dôsledná selekcia tých, ktorí majú záujem o kvalitný študijný výkon a vyraďovanie študentov, ktorí nespĺňajú stanovené požiadavky.

Pre cudzojazyčné vzdelávanie však nemôže byť východiskom z danej situácie rôznorodá kvalita učebného výkonu či diferencovaný prístup k lepším a slabším študentom, kladenie vyšších požiadaviek na lepších študentov a akési rutinné odbavenie tých slabých. Koniec koncov, všetci raz budú absolventmi našej fakulty, všetci sa budú vo svojich budúcich zamestnaniach prezentovať našimi diplomami. Aké renomé nám potom budú robiť títo študenti? Akou kvalitou vyučovania sa môže

naša fakulta pochváliť u týchto študentov? Navyše, všetci študenti majú zrejme rovnaké práva na kvalitný pedagogický prístup.

Je isté, že budovanie (vytváranie) nových komunikačných zručností v cudzom jazyku nie je možné doceliť prednáškovým systémom v mnohopočetných skupinách. Návrik takýchto zručností je jedinou cestou ich aktívneho zvládnutia. Vyžaduje si to dôsledne prepracovanú metodiku so zameraním na učebný postup, učebné materiály, systém hodnotenia a organizáciu vyučovania. Navyše, celý kolektív pedagógov musí postupovať jednotne. Pri súčasnej slabej vybavenosti študovni počítačovou technikou a príslušnými počítačovými programami sme viac menej odkázaní na klasické vyučovacie techniky a pomôcky, dokonca bez priameho prístupu ku kopírke. Týmto spôsobom nie je možné zefektívniť napríklad kontrolnú, korektorskú a vyhodnocovaciu prácu pedagóga, čo mnohé dnes existujúce učebné programy umožňujú.

Záver

V tomto čísle má opäť čitateľ možnosť prečítať si niekoľko štúdií poslucháčov doktorandského štúdia. Tieto štúdie v anglickom jazyku prezentujú nielen ich prístup k riešeniu svojich dizertačných tém, ale predovšetkým výsledok ich práce v jazykovej príprave. Pre všetkých je to ich prvá skúsenosť s písaním odbornej štúdie v cudzom jazyku. Pre doktorandov, ktorí prejdú procesom písania odbornej štúdie v cudzom jazyku je táto skúsenosť nepochybne výrazným krokom vpred v zvládaní odborného jazyka.

V predchádzajúcich príspevkoch v časopise ALFA, uvádzajúcich takéto štúdie doktorandov, sme poukázali na náročnosť procesu prípravy takejto štúdie a s tým spojenú náročnosť spolupráce jazykového pedagóga s doktorandom. I tu však musíme konštatovať, že so zvyšujúcim sa počtom prijímaných doktorandov a zníženým počtom seminárov bude zrejme kvalitných štúdií, publikovateľných v tomto odbornom časopise stále menej.



Stanislav MAJCHER
HUMANIZATION OF HOSPITALS
HOW CAN ARCHITECTURE MEET PSYCHOLOGICAL FACTORS IN HOSPITALS

Introduction

Hospitals have always been known for their cold, impersonal environments: dull colours, plain hallways, fluorescent lighting and few personal amenities. But in today's health care market, that image is beginning to change as some health care executives realize that a relaxing, pleasant environment may play a critical role in a patient's medical experience. A lot of studies have suggested that hospital decor and layout can help patients cope with pain, reduce the rate of hospital-acquired infection and speed healing.

Almost 20 years ago an interesting study was published in "Science" magazine. In the April 1984 issue, Roger Ulrich reported that post surgical patients whose hospital rooms had an outdoor view typically recovered more quickly than those whose rooms did not. While today this may not seem shocking, the article offered some early documentation that there is a connection between healing and the environment. Something as simple as being able to look out a window and see the sky or the leaves on a tree can speed the healing process up. Why? Simply because it helps us relax.

Numerous studies have told us that anxiety affects the immune system and the body's ability to heal. As far back as 1975 we learned that when patients were prepped for heart surgery, a burst of the stress hormone cortisol (stress hormone) was released at four times the normal levels. A later study showed that patients who used guided imagery techniques to reduce anxiety before surgery required half the amount of pain medication after surgery, and their bowel function returned about a day-and-a-half earlier. Another study showed that when patients undergoing back surgery had experienced higher levels of anxiety before the surgery, they suffered more pain, tension and fatigue three months later.

The study by Lawson & Phiri (2003) examines the effects of the architectural environment on the lives of patients in two hospitals, one in the general medical and the other in mental health sectors. Examining two sets of wards, one in acute general medicine and the other in mental health, the study looked at groups of patients before and after the building of new accommodation. In both cases patients were referred in similar ways and underwent similar treatment regimes often by the same staff in both new and old wards. Findings indicated patients are sensitive to and articulate about their architectural environment. They are able to classify between poor and good environments and say clearly what they like and dislike about them. Patients appear to make significantly better progress in the new purpose-designed buildings than in their old parts. There is

considerable evidence that an overall improved atmosphere and quality of life may be one of the benefits of better places. In the mental health sector patient treatment times were reduced by 14% and in the general medical sector by about 21%. Most of the architectural features apparently responsible for these benefits appear to be general place-making features rather than hospital-specific treatment factors.

Beyond the purely aesthetic issues, one very important environmental consideration is to provide the patient with as many choices as possible. This may be in the form of temperature control or lighting levels, or meal and music selections. It's all about having options and the ability to influence or exercise control over the environment, because having options reduces stress and lessens feelings of helplessness. Another consideration is positive distractions, for example waterfalls, aquariums, fireplaces and access to gardens. In addition to the previously mentioned factors, designers nowadays are paying increased attention to the needs of the patient's family. Therefore hospital's layout includes a family lounge area that provides privacy for frightened, angry or overwhelmed relatives.

The successful design of caring environments also concerns the needs of the health care professionals. For these professionals, the most important and fulfilling goals are to provide the best patient care as possible. When that is not achieved because of insensitive facilities, inefficient layouts or inadequate space, frustration levels run high.

By improving an environment to meet the physical and emotional needs of everyone involved, it becomes a win-win situation for both the patients and staff. Good environments make us feel better, and feeling better is the key to getting better. Building design is a key issue for affecting workers, patients and productivity. The design of a building has been shown to affect the health of people who work in it. Poor design can cause "sick building syndrome" and lower productivity, and it can also affect patient's well-being and recovery rates. There is very strong evidence that a whole range of environmental factors, including lighting, colour, aroma, views, art, modulation of space and form, manipulation of scale, proportion and rhythm, sound, texture and materials, ease and flow of movement through space, indoor and outdoor plantscape have a powerful healing and therapeutic effect on patients, which may lead to:

- Faster patient recoveries
- Reduced pain
- Fewer cases of infection
- Greater patient satisfaction



- Reduced stress levels among staff
- Attraction and retention of quality staff
- Increased level of hospital attractiveness
- The positive impact on recruitment of nurse.

Hospitals in Slovakia

The problem with Slovak hospitals is that most of them are not very hospitable. After the fall of socialism we inherited a lot of hospitals, which are presently in insufficient conditions.

Currently if you are a first-time patient, like the nursing department, the outpatient department and the treatment and examination departments are located next to each other, so they are not dependent on each other. That offers give more opportunities for flexibility of hospitals in the future. The current Slovak health care system has to solve difficult financing problems what has also the main influence on obsolete architectural solution and insufficient amenities of hospital buildings. The Slovak Republic has decided to reinstall system of statutory health insurance after the fall of communism. Such a decision has been influenced by historical experience before 1948 nt, for example, you may already be feeling fairly anxious when you arrive at the hospital car park. So if you cannot even find the main entrance because it is badly signposted, or if, once you have got into the building, you cannot find the department you want, your anxiety level will probably increase. And if, during your wanderings, you pass through corridor after corridor choked with beds, trolleys and bags of waste, you are going to start wondering whether a hospital that can let its public spaces get into this state is really going to look after you properly.

The situation is largely due to a historical lack of design awareness in the socialist countries, resulting in hospital designers often putting functional efficiency before everything else. However, this has meant that Slovak hospitals have sometimes been designed for the convenience of staff rather than patients, and design features that might have made the patients feel more at home have been neglected. This design reflects the culture of the socialistic system, where patient is not an individual person with different requirements, but one part of an impersonal group. The problem has been made worse by the growth in demand for hospital care. Buildings that were unfriendly designed in the first place have become even more inhospitable because the spaces are not used efficiently and adaptation for new conditions is very difficult, because of unsuitable layout. We have now reached a position where far too many hospitals succeed in making people feel worse than they did when they came through the main entrance. Materials used in that period were of low quality. The structure of the buildings cannot be used easily for other purposes. Up 'till now should be renovated some of those buildings completely and some should be pulled down.

Organisation of hospitals in Slovakia was mainly based on the classical organisational model according to medical specialist

departments and separate centralized diagnostic and medical treatment facilities. Due to the mainly overall-disciplinary approach, nearly every specialism had the same beds within the nursing departments and the same facilities at the outpatient department.

This resulted in different types of hospitals like:

- The mono-block type
- The pavilion type
- The comb type
- The passage type
- The atrium type
- The branching type.

Very apparent over the past years is that the nursing departments have moved from the centre, the heart of the hospital to the periphery. If you compare the mono-block model, with the nursing departments in the high storey central section of the building, with the newer branching-type models, where the nursing departments have moved to the periphery and the diagnostic and treatment facilities in the centre, it is clear that design has followed medical developments and practice.

Most of the hospitals from the past 30 years didn't put enough emphasis on flexibility, because the developments in healthcare weren't as fast as the technical lifetime of hospital buildings. The branching-type buildings show examples of flexibility in which the main function and by example of neighbouring German-speaking countries. It also represented an understandable reaction to the shortages of communist national health system. Suggested changes in roles of institutions will lead to efficiency improvements. Main forces leading to desired changes will be:

- *Increased financial responsibility of payers and providers stemming from their new legal status.*
- *Competition among price providers and awareness of patients will lead to restructuring of provider's offers and increase of their productivity.*

The proposed reform of financing will support changes through pressure of Consumers. Citizens equipped with finances from their personal health accounts and with information on provider and payer performance will select and use health care best responding to their needs. All these changes have a great impact on the developments in the medical specialist care and the ongoing shift from clinical care to outpatient and day-surgery care resulting in the fact that the clinical care will be more and more reserved for the difficult cases. In the same period of time the average length of stay in a hospital has decreased dramatically and far more is done on an outpatient basis.

These days, however, architects in Slovakia are also far more aware that sickness is not specially a physical problem but is also influenced by psychological factors. In other words, patients in hospitals may also feel bad not just only because



they are ill, but also because they have been taken away from their familiar environment of their homes and placed in an institutional setting.

Senses and perceptions

We perceive our environment through our five senses: **sight, smell, touch, taste** and **hearing**. Our sensory system is constantly at work registering our surroundings. All of our senses sweep the world around us, providing the brain with information at an unperceivable rate. At a basic level, we are unconsciously registering our environment's effects on our nervous system. All stimulus like heat, light, smell, noise, touch are continually supplied to the brain via our sensory systems so we can "experience" spaces. These experiences are combined with past memories to create perceptions. The information we pick up from our senses is relayed to the brain which, in turn, will affect our physiological, emotional, psychological and, ultimately, physical condition. Understanding the senses is the key to good design. It allows designers to create better responsive healing environments.

Sight

Our physical environment can have a huge effect on the way we feel. Natural light, pleasant views, works of art and particular colours can all enhance our sense of well-being. Light and colour are the two aspects of sight that have great impact on a patient's overall well-being.

Light: The therapeutic value of light has been recognised for thousands of years. The Assyrians, Babylonians, Egyptians, Romans and Victorians all understood the healing properties of light. The effect of light on health is critical. Long ago hospitals had large windows that allowed light to penetrate deep plans. Solariums were used as healing environments. Essentially, we require for light. Light is life. With little or no natural light, melatonin (*all-natural nightcap helps our bodies regulate our sleep-wake cycles*) tells the body to log off, and even causes illnesses such as seasonal affective disorder.

How can we bring light into our buildings? We can introduce more windows by reducing mechanical and electrical interstitial space. We can manufacture it. We can even control its colour and intensity to influence our behaviour. The quality of natural or artificial light has a major impact on the body's healing processes. Careful attention to this factor alone may help to reduce length of stay for inpatients. Other benefits of full spectrum lighting include:

- *Better visual perceptiveness*
- *Improved body's motor skills*
- *Less physiological fatigue*
- *Overall improved tasks performance.*

Particular attention should be paid to the lighting at the bed head and in patient examination, treatment and recovery areas.

Designers should develop high quality lighting schemes in public and ward areas that create a harmless and relaxing environment. They should also avoid equally spaced light fittings along corridors and hospital streets, as this may have a stroboscopic effect on patients moving along a corridor on a trolley or in a bed. A reflected, diffused light is a better option. Lights should not be installed on ceilings immediately above patients in incubators, cots, beds, trolleys or couches. Lights should be designed to reflect off walls and ceilings. Where appropriate lighting should be dimmer controlled. Indirect lighting should be used extensively.

Colour: Colour is an extremely powerful, and potentially inexpensive, medium. Appropriate use of colour within healthcare settings can make a significant contribution to patients' well being and can evoke certain reactions or influence people's moods. Certain colours slow one's perception of time and others accelerate it. Our reactions to colours are led by a combination of biological, physiological, social and cultural factors. When it comes to emotions, there are differences between warm colours such as reds, oranges and yellows, and cold colours such as blues and violets.

Reds and oranges, for example, are high-energy colours used by fast-food franchises in their restaurant interiors. Both hues stimulate digestion and sometimes cause restlessness, which is fine for fast-food restaurants, where quick client turnaround is desired. They are not the colours to use in sickroom settings, however, because they have been proven to raise blood pressure, quicken the pulse and increase breathing rates. Softer oranges and reds, such as peach or apricot hues, are more appropriate for restoring spent energy to body and mind without overstimulating. Vibrant burnt oranges and rust colours retain the influence of orange but temper it with the stability of brown, which symbolizes reliability.

The use of blue as a therapeutic colour is widely known. It's calming and promotes physical and mental relaxation, stimulates healing and creativity, relieves pain and lowers blood pressure. This is why health care settings feature lighter shades of blue in their decor. Dark blue, on the other hand, has a sedative effect, and can make some people feel melancholic and dejected. So while it can be successfully employed in bedrooms to encourage sleep, it may be wise to use it sparingly in other areas.

Mint green seems to pop up in hospital settings primarily because it's proven to be calming and comfortable to look at, perhaps because people associate green with nature. Some researchers believe green can help balance physiological functions of heart, lungs and blood circulation. Natural shades of green, such as apple green, or olive green, are often used to add a serene look. While health is often improved using natural sunlight or light therapy, light colours don't always make us feel good. For example, a pure lemon yellow is a very cheerful colour and is an excellent choice for decorating areas where creativity is encouraged. It's important to balance an energetic yellow with



a calming blue in order to avoid too much stimulation to the nervous system. This is particularly true when using bright yellows in bedrooms of young children. Mauves and purples can be used where productivity is important because they seem to inspire new ideas and fuel original thinking. Adding a rosy red to violet to create a strong, assertive magenta may help to increase self-confidence in shy, overly sensitive people.

Black or white enhances the psychological effects of colour. Used sparingly, these can add excitement and impact. Overdone, they can overwhelm the eye and waste energy. Colour speaks to us in a way that only we, as individuals, can hear. And in a world where things seem terribly imperfect at times, the art of colour can make us feel good again.

Views: Patients recover faster when they have pleasant and interesting **views** of the outside world. It is required that all patients' wards and patient social support areas have outside views.

Arts: The arts can enrich the healthcare environment. They help to reduce patients' stress levels by offering visual stimulation and distracting them from their health problems. A study by P. Scher (1999) "The Exeter Evaluation – Evaluation research project of Exeter health care arts" (*Manchester Metropolitan University*) reported that 75 percent of patients, visitors and staff respectively found that the hospital's programme of visual and performing arts

diminished their stress levels, changed their mood for the better and helped to distract them from their immediate problems.

The arts contribute to the healing environment in three ways:

- Visual arts
- Performing arts
- Participation arts.

Visual arts may be expressed in many forms such as painting, murals, prints, photographs, sculptures, decorative tile, ceramic, textile hanging and furniture. Art can celebrate life, calm patients' fears and anxieties, amuse, encourage, educate and indeed distract for long periods of time. Artwork images should impart and evoke messages of hope, joy, love, dignity, peace, energy, comfort, security, safety, growth and life. Works of art can be used as landmarks for wayfinding in hospitals in the form of icons, sculptures and water features. Artwork in a healthcare environment can:

- Mitigate the stress of the environment
- Educate
- Be integral part of wayfinding.

Researches found out that in terms of positive distraction, the **performing arts** have a better effect on patients than visual arts (*P. Scher and P. Senior, The Exeter Evaluation, 1999*). This form of art includes puppetry, musicians, opera, theatre, cinema, dancing, story telling, poetry reading, and singing.

Flexible design of single rooms enable accomodation of patient's family memebers.





Touch

Touch is known as the confirmatory sense. By touching, we confirm what we pick up from our other senses, which are what we see, hear, smell or taste. The skin is the largest sensory organ. Touch collects information and confirming data received by the other senses. It is the haptic sense of living and acting in space.

Textural surfaces form an integral part of a child's world of learning. They can help a partially sighted patient to navigate through space, imagine a blind person's total environment, and support a mental health patient's shift from an unreal world to reality. Patients with sensitive burnt, cut, bruised or blistered skin will experience their environment with their feet, elbows, backs, bottoms, lips, noses etc. as well as their hands.

Useful: Touch is particularly important to people with visual impairments. Tactile floor and wall surfaces can be used to convey important information about their environment. Changes in texture can also warn of potential hazards or provide directional information. Children need tactile experience to develop their sensory receptors. Where possible, designers should introduce textured surfaces, which can create an integral part of a child's play and learning process. This is a useful tool for a child's developing sensory receptors.

Comfort: The careful specification of varied texture and tactile surfaces is necessary. It introduces interest, variety and comfort and assists in wayfinding for visually impaired people. Furnishings should be selected with comfort in mind, for example soft bedcovers, fabrics, rounded corners and ergonomically designed furniture. Placing controls for nurse call, lighting, telephone, television, and radio within easy reach of a patient enhances self-reliance and increases patient safety. In multi-bed rooms, each patient should also have equal access to controls such as windows, blinds, curtains and television. An environment scaled for young children and elderly or disabled people will enhance their sense of independence.

Harmful: Very careful attention should be paid to the detailing of furniture and fittings. The design should minimise the risk of users trapping their fingers and toes etc. Where possible sharp corners should be avoided and redesigned to prevent predictable injury. Furniture that can't be moved may cause patients to feel stressed or anxious and may contribute to a patient's sense of helplessness and dependence. Fixed tables and chairs should be avoided where possible.

Smell

In hospitals, medicinal smells can produce anxiety. Unpleasant odours increase heart rate and respiration. One forgets that some of the smells that inhabit hospitals are formaldehyde, formulin, iodine, glutaraldehyde, bone dust, urine, burnt skin, testosterone, disease, body odour etc. Fear is communicated through smells. Good ventilation systems and appropriate building's layout are

sufficient to eliminate odours and smells but we have to pay attention to these factors from beginning.

Taste

Today's dining spaces can be clinical and sterile spaces delivering regenerated and hermetically sealed food sustenance. Young children will pop anything in their mouths. They may drink bath water, suck plugs, eat crayons and swallow other small objects. Teething infants sometimes find relief in licking the glass on windows and mirrors, and biting stainless steel handles and other cold surfaces. Children may lick and chew furnishings. Designers must check the toxic nature of materials during specification and avoid products containing formaldehydes, wood preservatives, arsenic, white spirit, benzene and other toxic substances.

Hearing

Sound has a fundamental effect on us, both psychologically and physiologically. Sounds such as rain, a breeze, the sea, moving water and songbirds can calm and create a sense of wellbeing. Courtyards and landscaped gardens close to patient areas should include plants that encourage songbirds.

Music can have an analgesic or painkilling effect, and can also reduce blood pressure, heart and respiration rates. Patients should have the opportunity to listen to music via headphones and live performances. It is important to remember that some people will view music as noise. Therefore, people should have a choice as to whether they have to listen to music. Music therapy is used to treat depression, to reach autistic children and to calm and relax agitated psychiatric patients.

Reduce patients stress and improve outcomes

Increase staff effectiveness by designing better workplaces

Jobs by nurses, physicians, and others often require a complex choreography of direct patient care, critical communications, charting, filling meds, access to technology and information, and other tasks. Nurses, physicians, and other healthcare employees work under extremely stressful physical conditions. Many hospital settings have not been rethought as jobs have changed, and, as a result, the design of hospitals often increases staff stress and reduces their effectiveness in delivering care. There is a growing and convincing evidence suggesting that improved designs can make the jobs of staff much easier.

Nurses spend a lot of time walking. According to study McCorick&Scheve, (1990), almost 28.9 percent of nursing staff time was spent walking. This came second only to patient-care activities, which accounted for 56.9 percent of observed behaviour. The main factor, which influences amount of walking among nursing staff in hospital, is type of unit layout (e.g. radial, single corridor, double corridor).



Time saved walking may be translated into more time spent on patient-care activities and interaction with family members. Fewer trips are made to patient rooms in radial units as nurses are able to better supervise patients visually from the nursing station, though the average time spent with patients is the same in radial as well as single corridor designs. Nursing staff in the radial unit walked significantly less than staff in the rectangular unit (4.7 steps per minute versus 7.9 steps per minute). Furthermore, radial designs might provide less flexibility in managing patient loads. That's why if we decrease in the percentage of time spent walking by staff in radial units, we will increase in the percentage of time spent in patient-care activities. Also, more of the staff surveyed preferred to work in the radial units.

We can also reduce staff walking with decentralized nurses' stations and increased patient-care time, especially when supplies are also decentralized and placed near the nurses' station. But for some technical and treatment departments (like surgical departments, diagnostic and service departments, X-ray departments) are required to be centralized however could double staff walking, because of technical support and specific layout requirements, where is necessary to provide smoothly processing flow. Workplace design that reflects the physical setting, such as redesign of a hospital's layout, has been shown to improve workflow and reduce waiting times, as well as increase patient satisfaction with the service.

Poor ergonomic design of patient beds and nurses' stations leads to back stress, fatigue and other injuries among nursing staff. Thus, reducing staff stress by ergonomic interventions, as well as careful consideration of other issues such as air quality, noise, and light, can have significant impact on staff health. In addition, health and safety of staff members is also an important goal for the healthcare organization.

Reduce patient falls

This is an area of great importance because patients who fall incur physical injuries and psychological stress, with the result of greater lengths of stay in the hospital. According to research (Ulrich&Zimring 2003) the great majority of falls occur when disabled patients get out of bed or move around unassisted. The 'geography' of falls indicates that most occur at the edge of patient beds to a lesser extent falls in front of chairs and at doorways to toilets.

Doorway falls, can happen when the door is too narrow to enable staff or family to assist the patient through. The design solution is to provide wide doorways that make it possible for staff or family to stay at the patient's side when going through a door, and not be pruned off by a narrow gap.

Other design features that reduce falls include handrails along communication spaces and appropriate flooring. The most critical

part of an effective architectural strategy for preventing falls is designing patient rooms and nurses' stations to make it much easier for staff and family members to be present and assist patients when they get up from bed or move around the room. In this regard, decentralized nursing stations compared to centralised stations place staff closer to patient rooms and shorten response times to patient calls. Also, well-designed decentralized nursing stations enable staff to keep direct line-of-sight surveillance of those patients at high risk from falling. Further, providing large single-bed patient rooms with comfortable furniture is very important for supporting the ongoing presence of family who are there to assist the patient and prevent falls. Changing from centralised nursing stations and multi-bed rooms to decentralised staff workstations and single-bed family-centred rooms reduced falls by two-thirds (lecture of Ulrich on NHS symposium, 2003).

Reduce Depression

Using light as an intervention to reduce depression in clinically depressed as well as not depressed patients is a relatively inexpensive intervention that has been shown to bring consistently positive results. Bright light (both natural and artificial) can improve health outcomes such as depression, agitation, sleep, circadian rest-activity rhythms, as well as decrease length of stay of patients and persons with seasonal affective disorders (Brain Lawson, 1997).

There is also strong evidence that exposure to morning light is more effective than exposure to evening light in reducing depression. If we compare the effect of morning and evening light on patients with winter depression found that morning light was twice as effective as evening light in treating (Lewy et al., 1998).

Café as a part of the hospital.





Exposure to bright morning light has been shown to reduce agitation among elderly patients with dementia. It has also been shown that patients in bright rooms have a shorter length of stay compared to patients in dull rooms. Beauchemin and Hays (1996) found that patients hospitalised for severe depression reduced their stays by an average of 3.67 days if assigned to a sunny rather than a dull room overlooking spaces in shadow.

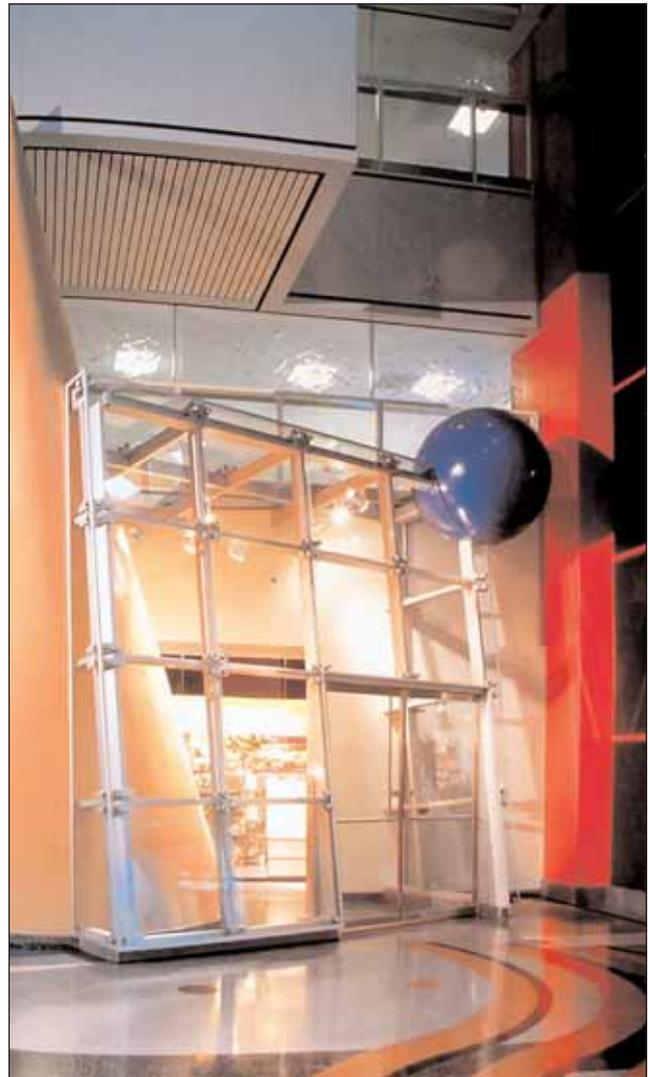
The amount of sunlight in a hospital room modifies a patient's psychosocial health, quantity of analgesic medication used, and pain medication cost. Patients exposed to an increased intensity of sunlight experienced less perceived stress, less pain, took 22 percent less analgesic medication per hour and had 20 percent less pain medication costs. Thus, an important consideration while designing hospital layouts may be to optimise exposure to morning light in patient rooms by using an east-facing orientation. Depression might be worsened by architectural designs that block or sharply reduces natural daylight in patient rooms.

Reduce exposure to negative distraction

One of the most frequent negative distractions in Hospitals is noise. Hospital buildings often have sound-reflective surfaces that reverberate noise instead of absorbing it. This can lead to sleep loss and high blood pressure in patients and to fatigue and stress in staff, resulting in more errors. It can also reduce speech intelligibility, again causing more errors. People have to be able to talk and understand each other properly, reducing possible misunderstandings. Noise reduction is vital in such areas as intensive therapy units, critical care units, neonatal intensive care units, wards etc. Good acoustics mean positive staff and positive patients. Hospitals are used to be excessively noisy for two general reasons. First, noise sources are numerous, often unnecessarily so, and many are loud.

Second, environmental surfaces floors, walls, ceilings usually are hard and sound reflecting, not sound absorbing, creating poor acoustic conditions. Sound reflecting surfaces cause noise to propagate considerable distances, travelling down corridors and into patient rooms, and adversely affecting patients and staff over larger areas. Sound-reflecting surfaces typical of hospitals cause sounds to echo, overlap, and linger or have long reverberation times.

Research of Ulrich, Lawson, & Martinez (2003) clearly shows that patients in single-bed rooms, compared to those with a roommate, are vastly more satisfied with the noise levels in and around their room. Noise levels are much lower in single-bed than multi-bed rooms. Studies of multi-bed rooms in acute care and intensive care units have shown that most noises stem from the presence of another patient (staff talking, staff caring for other patients, equipment, visitors, patient sounds such as coughing, crying out,



In multi-bed rooms, noises stemming from the presence of other patients often are the major cause of sleep loss. Far higher satisfaction with noise levels in single rooms is evident across all major patient categories and types of unit and across different age and gender groups.

Design of corridor spaces reminds of a gallery.





A recent study by Blomkvist et al. (in press, 2004) examined the effects of poor versus good sound levels and acoustics on coronary intensive-care patients by periodically changing the ceiling tiles from sound reflecting to sound absorbing tiles. When the sound-absorbing ceiling tiles were in place, patients slept better, were less stressed, and reported that nurses gave them better care and incidence of rehospitalization was lower if patients had experienced the sound-absorbing rather than sound-reflecting ceiling during their hospital stay.

Environmental interventions seem to be most effective for reducing noise in hospital settings include: providing single-bed rather than multi-bed rooms, installing high-performance, sound-absorbing ceiling tiles, using sound-absorbing flooring where possible, and eliminating or reducing noise sources (for example, use noiseless paging, locate alarms outside patient rooms). Designers also should ensure that patient areas are located away from external sources of noise, such as road traffic. Noisy spaces, such as restaurants and day rooms, should not be located next to quiet spaces, such as bed areas. Noise should be controlled at source.

Reduce spatial disorientation and improve wayfinding

Wayfinding and legibility is the first advantage of hospitals for casual visitors, who are usually unfamiliar with a hospital and otherwise disoriented. Problem of wayfinding in hospitals is very stressful and have particular impacts on patients and visitors.

While almost all hospitals strongly feel the problems associated with a complicated building and poor wayfinding system, it is usually difficult to solve this problem with a piecemeal approach. A wayfinding system is not just about better signage or coloured lines on floors. Rather, hospitals are trying to provide integrated systems that include coordinated elements such as visible and easy-to-understand signs and numbers, clear and consistent verbal directions, consistent and clear paper, mail-out and electronic information and a legible physical setting. A wayfinding system includes four main components that work at different levels: administrative and procedural levels, external building signs, local information and global structure.

People use to move toward spaces and through corridors that are more accessible and to move along more "integrated" routes that are, on average, more available because there use to be fewer turns from all other routes in the hospital. Well-designed signs are likely to be quite ineffective in a building that has highly complicated layout and does not provide simple orientation that enables natural movement.

Increase control of the environment

Control over the environment refers to a person's real or perceived ability to determine what to do, to affect their situations and to

determine what others do to them. Sense of control is an important factor affecting a person's ability to cope with stressful events or situations, including stress associated with illness and hospitalization. Control theory contends that stress is calmed by the provision of real or perceived control over intrusive environmental stimuli, on the other hand, uncontrollable environmental stimuli should often have stressful influences. Design considerations to provide control include enhancing accessibility, way finding and enable a variety of spaces for privacy and contemplation.

One cause of frustration is the inability of inpatients to manipulate important aspects of their immediate environment, for example to control their own personal environment, to regulate the airflow and temperature, to turn off the radio or light. Staff may also become dissatisfied with their own inability individually to regulate temperature and fresh air.

Provide nature and positive distraction

Positive distractions refer to a small set of environmental features or conditions that have been found to effectively reduce stress. Distractions come in many different forms and involve a variety of techniques therapy, social support and visual distraction (paintings, sculptures, waterfalls, aquariums, fireplaces access to gardens). Laboratory and clinical studies have shown that viewing nature produces stress recovery quickly evident in physiological changes, for instance, in blood pressure and heart activity.

By comparison, considerable research has demonstrated that looking at built scenes lacking nature (rooms, buildings, parking lots) is significantly less effective in fostering restoration and may worsen stress.

Nature in hospital environment not only provide restorative or calming nature views, but also can reduce stress and improve outcomes through other mechanisms, for instance, supporting access to social support and providing opportunities for positive escape and sense of control with respect to stressful clinical settings.

Many nurses and other healthcare workers used the nature and hospital gardens for achieving pleasant escape and recuperation from stress. It was found out that patients and family members who use hospital gardens report positive mood change and reduced stress.

Provide social support and leisure facilities

People who are staying in Hospital consistently reported having little or nothing to do during the day, with little recreational facility or distraction activity available, causing them to get fed up and bored. Suggestions for improvement included adapting the layout of beds to facilitate interaction between patients and



also provision of recreational hospital facilities. Recreational facilities for the wider hospital setting included provision of:

- Shopping areas
- Cafés and restaurant
- Cinema
- Swimming pool and Keep-fit facilities
- Personal services such as hair and beauty treatments
- Games and video hire
- Alternative therapies including aromatherapy, reflexology and massage.

Provision of such facilities was seen as an opportunity to keep a sense of normality and would provide for family activity where the patient could spend time alone or in the company of their family and friends.

According to NHS research (2002) respondents were asked to comment on their views on each of these facilities. The facility, which received the most praise, was the shopping area, with 31.7 percent describing this facility as very good and a further 40.4 percent as good. In contrast, just sixteen respondents (2.3 percent) were negative. The second most popular facility was the cafes or restaurant, with similar numbers as with the shopping areas rating this facility as very good 29.5 percent and good 40.2 percent. Those, who rated this facility as poor or very poor accounted for just 4.1 percent. In comparison, most of the other facilities were generally rated as being satisfactory, ranging from 33.4 percent in relation to the garden outdoor areas, to 10.6 per cent for the TV facilities 33.0 percent and car parking 31.2 percent.

Enable family members to be a part of healing process

Today's health care designers simultaneously recognize that welcoming the family member, as a part of the patient care team, is a positive consideration for all parties. In fact, some studies have indicated that it is common for family members to suffer more psychological distress than the patients themselves and also, a family member's distress can be contagious to the patient and it is possible that distressed family members might get in the way of professionals caring for the patient.

Therefore a design of hospital's spaces is including a family lounge area that provides privacy for a frightened, angry or overwhelmed spouse, parent or child is an important consideration from a clinical and healing standpoint. We can also make overall patient experience less isolating by increasing the size of patient room, what enables family members to be accommodated together with patient.

In fact single rooms are markedly better than multi-bed rooms for supporting or accommodating the presence of family and friends. Single rooms in supporting social support provide more space and furniture than multi-bed rooms to accommodate family presence.

Conclusion

The main aim of this article has been to investigate the role of hospital environment in healing process of patients and

understand architectural impacts, which may bring contribution to hospital humanization. This better understanding of architectural impacts will hopefully help us create even more appropriate health care environments. With the growing wealth of information and understanding, health care designers, , can create the more sensitive environments that will address the physical and emotional needs of the patients, their families and the caregivers. Humanization of hospitals is not about to create simply nicer and pleasing buildings, it is more about hospitals that actually help patients recover, be safer, and help staff do their jobs better. Hospitals are complex systems where it is difficult to isolate the impact of single factors. There are aspects, which play a great role in terms of humanization of environment:

Entrance hall of hospitals remind often of hotel lobbies.





- Adaptable single-bed rooms should be provided in almost all situations. Based on an extremely large and varied body of research there can be no doubt that single-bed rooms have numerous major advantages over multi-bed rooms.
- New hospitals should be much quieter to reduce stress and improve sleep and other outcomes. Noise levels should be substantially lowered.
- Provide patients stress reducing views of nature and other positive distractions.
- Develop way-finding systems that allow users, particularly outpatients and visitors, to find their way efficiently and with little stress.
- Improve ventilation through the use of improved filters, attention to appropriate pressurization, and special vigilance during construction.
- Improve lighting, especially access to natural lighting and full-spectrum lighting.
- Design ward layouts and nurses stations to reduce staff walking and fatigue, increase patient care time, and support staff activities such as medication supply, communication, charting, and respite from stress.
- Having facilities where patients could meet with their family and friends, e.g. café, restaurant, outdoor walks where they could talk and have something to eat together.

Humanization in these points leads to speedy patient recoveries, reduced pain, reduced medication, successful surgical and medical outcomes, better-quality care, fewer infection cases, greater patient satisfaction, and de-stressed staff, which in turn lead to treating more patients with quality care, at least cost.

Researches

- [v1] ULRICH, Roger: "View through a window may influence recovery from surgery." *Science*, 27 April 1984.
- [v2] ULRICH, Roger: *Patient Safety*, 2001.
- [v3] JONSSON, Erik: Center of the National Academy of Sciences Held in August 2002.
- [v4] LAWSON, Bryan: How patient treatment and behaviour improved with new architecture. *Architectural Review*, The March 2002.
- [v5] UNIVERSITY of Nottingham (Leather, Beale, Lee) *A Comparative Study of the Impact of Environmental Design upon Hospital Patients and Staff*, 2000.
- [v6] UNIVERSITY of Salford, *Investigation and Assessment of Attitudes to and Perceptions of the Built Environments in NHS Trust Hospitals*, 2003.
- [v8] STARICOFF, Leichuk: *Study of the effects of the visual and performing arts in healthcare*, 2001.
- [v9] WALLER, Sarah - FINN, Hedley: *Enhancing the Healing Environment*, 2002.
- [v10] GALE Group, *Efficiency and effectiveness through facility design*, 2004.
- [v11] PEBBLE project partner organization. *How planning and design can change organizational behavior*, 1990.
- [v12] FRANCIS, Susan: *How can we get good design in Hospitals?* 2004.
- [v13] MILLMAN, Jonathan: *How Can We Create a Safer Built Environment?* 2004.
- [v14] LEIGHTY, John: *Healing by design*, 2003.

Symposia:

- [s1] *Publication of Meeting on Neuroscience and Health Care Facilities Design*, Woods Hole, Massachusetts, August 13-15 2002.
- [s2] *Primary Care – Making a Better Environment for Patients and Staff*. May 2003, King's Fund / CABE Conference.



Tomáš GÁL
INTERIOR DESIGN – CONTEXTS OF THE 20th CENTURY - THE CHAIR

The 20th Century is the period with very strong, we could say, turbulent evolution. Technical revolution, modern technologies and new materials primarily caused this. But not only technology was the one which influenced the evolution and development – it was also dynamically alternating aesthetic values, economic prosperity and territorial differences. Architecture and interior design surely also have taken a part on this transformation.

Even if chair seems to be a common piece of everyday use, through its physical and psychological relationship to the user we can say that it has a very special position in the civilisation of man. Christopher Dresser defined basic form of a chair in 1873 as “a stool with a back-rest while stool is a board elevated from the ground by supports” (P. and Ch. Fiell, 1993). Even if this definition of the chair seems like absurdly simplistic for today, for over the last hundred years, the chair has been a subject to a succession of revolutionary transformations. It became a phenomenon of culture many times loaded with symbolic and iconological meanings. Thanks to the modern technology, the 20th Century offers a real gallery view of seating furniture. Never before has this theme been developed in shape, plasticity, colour and material.

In the 20th Century the chair has become not only ordinary consumer or useful object but also an object of important aesthetic values. As a symbolic object the chair has a lot of equals, which can express power and authority (for example throne or electric chair) or status of its user. More than any other type of furniture, the chair can be seen as a social barometer. The chair uses to mirror the social and economic contexts of the human society. In time of economic depression rationally designed and durable chairs are preferred while in periods of relative prosperity there is a general tendency to prefer more anti-rational, ornamental or extravagant forms. The proof that the chair has a special place in development of design and human society is the work of architects as well. They use to design chairs more often than other types of furniture. One of the reasons is the quest for greater unity between interior design and architecture of their buildings. Another reason is the fact that through the chair design they could more easily and quickly, than with architecture, express their design philosophy and opinion in three dimensions. Architects with their background knowledge of engineering were especially well placed to develop new furniture products and designs that were both functional and aesthetic.

During the second half of the 19th Century the chair became an industrial product. Michael Thonet and his results of the pionering research of the steam-bending of wood became revolutionary for the future chair production. His company Gebrueder Thonet manufactured the first truly mass-produced chairs thanks to the newly patented technology for steam-bending. The Thonet chair

represents a norm of modern chairs with strong influence for the 20th Century chair design and production. It is the absolute synthesis of form and function and the perfect integration of material, technology and purpose. The proof of the real mass production is the production of 40 million chairs of the “Model No. 14” at the break of the 19th and 20th Century. The value of Thonet



chairs was appreciated by a lot of architects during the first half of the 20th Century who used them in their interior projects. Thonet models were produced during the whole 20th Century and even today are being produced in modified form.





Thanks to the mass production, Thonet chairs can be considered an industrial product and therefore a promoter of the Modern chair. Modernism, which is characteristic for the 20th Century, is not a style but a philosophical movement which promotes a classical and humanizing ideology that can be applied to furniture design. The tenets of modernism are the unification of the physical and the spiritual; the harmonizing of functional and aesthetic; internationalism through abstraction; innovation; truth to materials; revealed construction and the responsible use of technology. Within Modernism there are two different approaches to design: geometric abstraction and organic abstraction. Geometric abstraction was promoted by the pioneers of the Modern Movement such as Marcel Breuer, Ludwig Mies van der Rohe and Le Corbusier. The second approach was founded in the work of Scandinavian designers influenced by teachings of Kaare Klint such as Alvar Aalto or Eero Saarinen.

Except of different movements and approaches there are three technological phases highly influential to the design evolution during the 20th Century: the bending of metal tubes (1925), laminating of wood (1931) and moulding of plastic materials (1948). They were not only of practical importance but they also played their role with regards to formal inspiration. The very new artistic solutions and approaches to the design were supported by the above mentioned technological discoveries.

As it was mentioned at the beginning, the 20th Century can be seen as very progressive in evolution of the chair design. Thousands of chair designs have been created with different success. Some of them were more successful, some of them less. In this uncountable mass of chair designs, the most influential master pieces have also been created. These chairs became the icons of the 20th Century design.



The "Red-and-blue-chair" designed by Gerrit Rietveld in 1917/18 is generally regarded as the first truly Modern chair. Although Rietveld did not incorporate new materials or construction

techniques in this chair design, with its simple geometric plans without traditional upholstery he broke all existing rules. Its design suggested that a chair did not need to have the visual and material weight that had associated traditional furniture with luxury and high cost. The "Red-and-blue-chair" was shown at a general exhibition at the Bauhaus in 1923 as the first chair to express a radical Modern ideology.

Marcel Breuer has the primacy. In 1925 he created "B3-Wassily" which was the first armchair using bent tubular steel. This chair design was meant an aesthetic turning point in furniture production as well as the start of an important branch of industry. The most important innovation of Breuer's designs lay not only in using tubular steel but also in reducing the basic design from a traditional heavy club armchair to a light frame. In "B3-Wassily" design is possible to find influence of Gerrit Rietveld's furniture. This chair was originally created for Wassily Kandinsky's Bauhaus studio, so it can be seen like integral part of unified interior design. Barcelona chair designed in 1929 by Ludwig Mies van der Rohe for the German pavilion at the Barcelona world's fair, had been an integral part of unified interior scheme as well. The fact that the chair designs of two "founding fathers" of the Modern Movement have been created like integral part of unified architectural design ironically ran counter to modern philosophy. But with a step of time these designs can be evaluated like Modern thanks to their later great universality.

Like revolutionary can be seen Mart Stam's chair that uses the architectural cantilever principle. Stam's chair was the first of its kind, later followed by well known designers like Ludwig Mies van der Rohe ("Model No. MR 10") or Marcel Breuer ("Model No. B32 – Cesca" and "Model No. B33"). All these were constructed from resilient bent tubular steel without back legs.

If bent tubular steel furniture is mentioned, Le Corbusier's (in cooperation with Ch. Perrand) designs have to be lifted. His "Grand confort" and the "Model No. 2072 – chaise longue" (called also "machine for resting") used the combination of tubular metal and leather.

Different way of design in comparison with Bauhaus, mentioned above, is the style of Scandinavian designers. Their approach to Modernism is based on the use of natural woods and other organic materials. The technology of wood lamination enabled Alvar Aalto to create his bent laminated wood "Paimio chair" in 1931. This method of wood processing had enabled the return to the more sculptural approach to design, which was later perceptible in the works of Bruno Mathsson or Arne Jacobsen.

The Second World War had an enormous impact on the furniture industry. The enormous increase of research during wartime as well as development in other manufacturing fields, especially the aircraft industry, meant that furniture industry and designers had an opportunity to use the latest and most efficient technologies for the production after the war. Using former military purpose data



of human engineering chairs can adopt forms that were more suited to sit the human body. The seat and back started to be moulded in a way that closely followed the line of the seated body. Thanks to the economic boom in postwar America and later in Europe there was a huge demand for domestic furniture. This era was a hopeful and forward-looking period in the history. Many architects – designers concentrated their talents on the development of innovative furniture rather than on architectural projects. Manufacturing companies were able to offer the low-cost and yet high quality Modern furniture.

Highly influential chair design has been introduced by “DAR” (Dining Armchair Rod) and a group of shell chairs and armchairs with different base in 1948 by Charles and Ray Eames. This was the first chair with a shell seat 3D moulded in fibre glass. With this design the Eames had won the second prize at the international competition “Low-Cost Furniture Design”. This fibre glass design had meant the turning point in the history of chair design – it had achieved till that time unrealized organic unity of design and had influenced many other designers in the next future.



Influenced by Eames's research Marco Zanuso began exploring the potential of foam rubber as a suitable material for upholstery. In 1950 the “Antropus chair” by Marco Zanuso was the first design using latex foam.

By the mid 1950s, the chair became even more sculptural in form, still with the goal to accommodate the human body better. This sculptural effectuated the chair becoming one of the central points of the modern interior. With domestic interiors becoming generally smaller in scale, more multi-functional, being used for such purposes such as writing, dining and lounging.

With the rise and celebration of popular culture in the 1960s, the status of the chair has rapidly changed. In this era of booming consumerism a chair started to be perceived as a disposable short-lived object. A lot of designers tried to change the tradition that had associated furniture with high cost and long lasting permanence. Peter Murdoch and Peter Raacke presented their view on this trend by designs constructed from paperboard and cardboard. In the period of history when production was

orientated to the youth based market, the chair was no longer seen as durable product for the home, but as a lifestyle accessory of fashion. Confirmation of this approach was the introduction of new seating formats – inflatable “Blow chair” designed in 1967 by Jonathan De Pas, Donato D'Urbino, Paolo Lomazzi and Carla Scolari as well as the “Sacco chair” – beanbag seat designed by Piero Gatti, Cesare Paolini and Franco Teodoro in 1968. Gaetano Pesce's “UP” series (moulded polyurethane foam covered by stretch fabric) of seats can also be included among these new formats. These revolutionary innovations combined with availability of “flat-pack” furniture greatly simplified the act of purchasing – a chair could be now bought right from the shelf. This fact also confirmed transformation of the chair from a durable product to a lifestyle accessory. Main furniture manufacturers realized that the only way to maintain their position within the market was to accelerate research and development projects with the goal of creating new seating formats. Significant progress was achieved in the area of injection-moulded plastics. Using of thermoplastics such as polypropylene and ABS, new possibilities had been open to the manufacturers of Modern furniture. During this period, Italian designers such as Vico Magistretti, Marco Zanuso or Joe Colombo were assisted in establishing the status of plastics as materials of quality and luxury through their Modern chair designs.

The first chair completely made like single-piece construction was designed by Verner Panton, ironically a Scandinavian. With his cantilevered “Stacking chair” (known as well as “Panton chair”) Panton realized Eero Saarinen's unrealized ambition of total design unity.

The global recession of the 1970s terminated previous era of popular consumerism. More conservative approach to design within the industrial mainstream started to be preferred. The chair was now more seen again as equipment for sitting. Smaller markets and cost reductions as an effect of recession pushed designers and manufacturers to return to a rational approach. Rodney Kinsman's “Omkstak chair” from 1971 is the example of design that period with using industrial materials while expressing a machine aesthetics.

The prevalent conservatism within the furniture industry during the 1970s caused formation of several radical design groups in Italy. Global tools, Superstudio, Archizoom and Gruppo Strum, all questioned the philosophy of Modernism and signalled a mode of design based on spontaneous creativity and philosophical pluralism. In 1976 Studio Alchimia has been established. Alessandro Mendini was the leading protagonist of this highly influential design group. His redesigns of Joe Colombo's “4867 chair” to which he applied a faux marble finish and Gio Ponti's “Superleggera” to which he ironically attached yachting signs, ironizing so called Good Design. Noisy anti-commercial and intellectual in content, Studio Alchimia used decorative ornaments to express its believe that the Modernism is dead.



In 1981 the Memphis design studio was founded. Like Studio Alchimia, Memphis had created furniture that ran against the accepted principles of design and culture. Borrowing ornamental details from previous styles, Memphis successfully popularized anti-design and helped to its general acceptance within the furniture industry's mainstream.

Based on economic boom and the failure of Modernism, Post-modernism emerged in the 1980s. Post-modern furniture designers had viewed styling rather than functionalism in order of importance. But unlike that of the Pop era, post-modern furniture is characteristic by the use of expensive materials and a strong construction what makes it perceived as longlasting and durable. A new visual language had been created but at the expense of any real meaning or value to the consumer. In the mid 1980s, the pluralism in design started to be accepted. General economic prosperity caused an ever greater stylistic diversification in the furniture design and decorative arts. Designers started to work outside of the industry so they could expressed more spontaneous creativity, produce ever more fanciful chair designs. In this period of relative prosperity, specialized furniture galleries were established to exhibit these experimental and challenging redesigns.

Another part of avant-garde designers who were working within the industry, continually produced new chair designs to satisfy the public's desire for novelty during the 1980s. Like the 1960s, this was the decade when furniture design had followed fashion rather than the quest for solutions to real needs.

The beginning of the 1990s is characteristic by new environmentally orientated approach to the chair design. Philippe Starck's "Louis 20 chair" (1992) is the example of an innovative construction of recyclable materials. Another example of using recyclable materials is the Alfred Homann's highly rational "Ensemble chair" for construction which he used newly developed recyclable plastic. Further to the environmental concerns of today, these "recyclable" designs are admirable. But in the longer term, ecological requirement would be better when simply producing less last longer, following the quote of Marcel Breuer: "A peace of furniture, and above all the chair, is not an arbitrary composition: it is a necessary component of our environment... the outward expression of our everyday needs, it must be able to serve both those needs that remain constant and those which vary. This variation is possible only if the very simplest and most straightforward pieces are used, otherwise changing will mean buying new pieces. Let our dwelling have no particular "style", but only the imprint of the owner's character." (P. and Ch. Fiell, 1993)

The above briefly stated shortview of the chair in the 20th Century clearly shows a significant influence of the social and societal status of the human society on the design development. In the way of life, as well as in the material base, it had become significant changes during this Century. The possibilities, better said the needs, of people had changed by radical means. The primary impulse of such whole development has been the technics. Architects and designers were among the first who were influenced by the technical products. Searching the unity between architecture and its the inner space, architects became the co-founders of the modern furniture and the chair design as well. Their dissatisfaction with possibilities given by that time and the offer of the interior furnishing was the moving force of the progressive development. The 20th Century is characterized by the liberating of architecture and also the interior design from the historical period-style influences. In the forefront it gets "the call for new design", that will be reachable to everyone. With the ambition to fulfill such effort, modernism is the main style or rather said movement. It is, although, in the last quarter "beaten" by plural views, without unified style classification. From the perspective of relationship between the chair and other interior design and furniture, the unified development is characterized for the first half century, while on the other hand, in the second half of the century, has such "unified" development divided. Therefore, the chair has come into a contrast position against the rest of the interior.

Except the mentioned social and societal influence, the material base had an enormous influence on the development of the chair. With every new material within the whole century, the chair design form was changing rapidly. It is interesting that many projects that looked like a utopia at the time of its rise, but later with new materials and technical possibilities became a common reality. Therefore from such a perspective, there is certainly a lot to look for the moment when the vision of Marcel Breuer will be fulfilled. He has formulated an idea believing that once in the future we will be able to sit on "an invisible column of compressed air" ... (M. Lamarova, 1982).

Literature

1. FIELL, P. - FIELL, Ch.: Modern Chairs. Taschen, 1993. 160 s. ISBN 3-8228-2027-X.
2. LAMAROVÁ, Milena: Židle 20. století. Praha : Uměleckoprumyslové muzeum, 1982.
3. VEGESACK, A. von - DUMAS, P. - SCHWARTZ-CLAUSS, M.: 100 Masterpieces from Vitra Design Museum Collection. VDM Weil am Rhein, 1996. 270 s. - ISBN 3-9804070-3-9.



Monika BALAROVÁ
HOSPICE

INTRODUCTION

Hospice is an alternative to the medical center with its cold architecture and emphasis put on procedures. It indicates a place centered or focused on the patient. It is a place that exists for the patient, not for procedures. Hospice is an alternative way to plan a place for terminal-ill patients reconsidering the needs of the dying person and then fashioning a setting and required support areas around the patient and these defined needs.

The challenge is to create an environment that allows and assists the search for meaning in life for each individual. Home-like settings have become a topical subject in health care design.

THE TOPIC OF THE WORK

- . The humanization of the hospital environment with the emphasis on the missing items in the health service system – hospice.
- . Hospice is comprehensive care in the last months of life. It is a special concept of care designed to provide comfort and support to patients and their families when a life-limiting illness no longer responds to cure-oriented treatments.
- . The goal of hospice care is to improve the quality of a patient's last days by offering comfort and dignity.
- . Hospice care is provided by a team-oriented group of specially trained professionals, volunteers and family members.
- . Hospice addresses all symptoms of a disease, with a special emphasis on controlling a patient's pain and discomfort.
- . Hospice deals with the emotional, social and spiritual impact of the disease on the patient and the patient's family and friends.

THE MAIN THEMES OF THE WORK

- . To design logical units and disposition relations of the new typological classes – the hospices for adults, for children, pure and combined hospices, universal or specific hospices.
- . To define new possibilities for development of hospices in Slovakia.

THE ACTUAL SITUATION OF THE PROBLEM

Hospice - the situation in health service in Slovakia

According to the health service statistics from the year 1995 more than 500.000 inhabitants in Slovakia suffer from chronic

diseases. There are 6 hospitals for long-term ill patients in Slovakia with 600 beds and the possibility of the acceptance of 3534 patients within a year. The hospitals for long-term ill patients do not satisfy the standards in compliance with definition of The World Health Organization (WHO) and with the basic principles of palliative care. One of the standards is also an aspect of architecture.

The basic cells of the hospice care in Slovakia are parish and see charities. They propagate the hospice care and they try to change an attitude of public towards dying people. The hospice movement starts to work in terrain – directly in families, because a family is the most natural, social and emotional background for everyone. That is a place where “ADS” – The Agencies of Home Care start to work. They offer the service of professional charity nurses and social workers. In the case when health care service is necessary (reduction of pain) patients can use the service of “ADOS” – The Agencies of Home Nursing Care. The founding of ADOS is a competence of the town / village according to the law 416/2001.

In the public notice 770/2004 Ministry of Health Care established a mobile hospice as an health service institution of the ambulant health care and a hospice as an health service institution of the institutional health care. The law 578/2004 says that hospice provides palliative health care.

There should be built a network of „pure“ hospices in Slovakia in the future. But the present-day situation is not encouraging. There is only one pure hospice in Slovakia now and there are several buildings reconstructed in order to found there a hospice (for example: Bardejovská Nová Ves, Bratislava, Trstice).

Hospice – is a missing item in the system of health care in Slovakia.

The cultural heritage and traditions

Formal religion and view of spirituality, focused on existential issues have had a strong influence on the ethical and moral basis of European palliative care. Some palliative care founders have been opposed to euthanasia, whereas others look for a degree of accommodation between two radically different approaches to end-of-life issues. Across Europe, what counts as the 'good death' also varies, from the slow slipping away of the senses which the Spanish call “agonia”, to the conscious awareness of Northern Europe. Likewise, there are different cultural assumptions about so-called 'truth telling' and about the nature of 'autonomy'.

Traditions – that is a very strong aspect for establishing of hospice in Slovakia. People are used to take care of their old and ill



parents and grand-parents. Naturally, a desire of every person is to die among his close, loved and loving members of family, not in cool impersonal hospital room. Taking care of old parents is also a duty or responsibility of children, but sometimes it may become very difficult. Especially when children have their own families and work and they are not able to provide proper care to their dying member of family. Slovak people have to learn to recognize the best solution in specific situations and to decide what is really good for patient and for his family.

Hospice – it is not a depository of ill and old people, it is an opportunity for dignified and valuable life till the end.

FORMS AND METHODS OF THE RESEARCH

- . Study of the actual situation of the problem
- . Analysing the problem
- . Definition of the problem
- . Solving the problem
- . Discovery of the solution
- . Verification of the solution.

HISTORY AND PHILOSOPHY OF HOSPICE

THE EVOLUTION OF INSTITUTIONS FOR PATIENTS IN TERMINAL STAGE OF ILLNESS – HISTORY OF HOSPICE

The roots of the hospice reach deep in to the history. It was the Christian charity that has been involved mostly.

The core of the word “hospice” is in the Latin word “hospes” what means – a guest but also a refuge or asylum. It was originally used to describe a place of shelter for weary and sick travelers on difficult journeys.

During the 1960's, Dr. Cicely Saunders, a British physician began the modern hospice movement by establishing St. Christopher's Hospice near London. St. Christopher's Hospice organized a team approach to professional caregiving, and was the first programme to use modern pain management techniques to compassionately care for the dying. St. Christopher's Hospice in London has served as a model for the whole modern hospice movement. But Cicely Saunders also saw herself as standing on the shoulders of other giants. She felt inspired by the 19th century achievements of Mary Aikenhead and the Irish Sisters of Charity as well as Jeanne Garnier and Les Dames du Calvaire in France. She was influenced by the moral philosophy of Frankl, by the theology of Buber and she built on the pain research of Leriche.

Across the countries of Europe, founding initiative began in many different settings: in hospitals, in home care, in nursing homes, and only infrequently in hospices. Medical leadership came from various sources: from anaesthesiology, from geriatrics, from

oncology, from public health. Different priorities were given to areas such as the role of nurses and other health professionals, the involvement of volunteers, and the importance of research. The first hospice in the United States was established in New Haven, Connecticut in 1974.

NEEDS OF SERIOUSLY ILL AND DYING PATIENTS:

The biological needs

Every patient needs to receive food, to get rid of some products of metabolism, to breathe easily and also to keep up the body in activity so that its functions would not stop working. Very important biological need is a placid sleep and soothing a pain.

Hospice care neither prolongs life nor hastens death. Hospice staff and volunteers offer a specialized knowledge of medical care, including pain management.

Hospice addresses all symptoms of a disease, with a special emphasis on controlling a patient's pain and discomfort.

The psychological needs

The main psychological need and at the same time the main goal of hospice care is to improve the quality of a patient's last days by offering dignity and comfort.

Hospice professionals help patients and their families to understand and to accept the course of illness, they believe in the individuality of each person served. While those affected by terminal illness struggle to come to terms, hospice gently helps them find their way at their own speed.

The social needs

Because of human beings are social creatures, usually nobody wants to live and die alone. That is why patients are interested in visitors and they need them.

The spiritual needs

The fear of death is often due to the fear of pain and abandonment. Hospice staff include bereavement and spiritual counselors who help patients and families come to terms with dying. They assist patients in finishing important tasks, saying their final goodbyes, healing broken family relationships, distributing precious objects, and completing a spiritual journey.

Unfinished business can make dying harder and grieving more difficult for those left behind. Hospice staff recognizes that a person who comes to terms with dying has a less stressful death, and that the family benefits from a less complicated grieving process. A source of relief and comfort for many hospice



patients is the knowledge that the family will receive ongoing bereavement support.

HOSPIC IN SLOVAKIA

The existing health care institutions for the long-term patients in Slovakia are located in the following cities: Banská Bystrica, Bardejovská Nová Ves, Bratislava, Košice, Martin, Nitra, Trenčín.

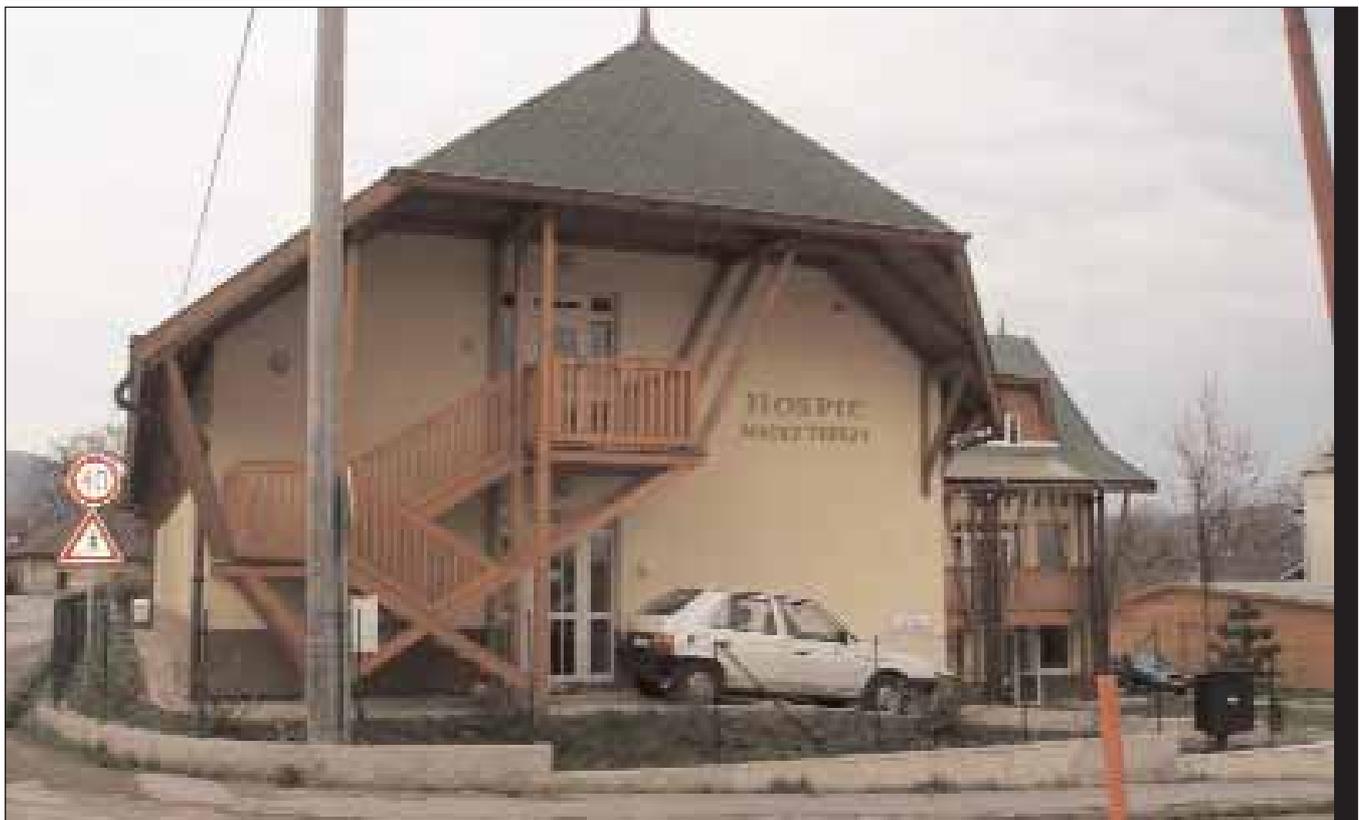


There have been prepared a lot of projects of hospice in Slovakia, but till the present day only one hospice and one mobile hospice work in Bratislava, one hospice was opened in Bardejovská Nová Ves and one hospice works in St. Elizabeth Health-social Centre in Trstice. Departments of palliative care (as parts of existing health-care institutions) started to work in Bratislava, Trstená, Humenné and Trnava.

The legislative background of the design of health care institutions for long-term and terminal ill patients in Slovakia and the system of the hospice financing:

- The changes of the legislation in Slovakia and the present situation in legislation:

The application of palliative care into practice was enabled by the acceptance of the Palliative care concept (made public in an official publication of The Ministry of Health Care, part 25-26 from 19.8.2002). The Ministry of Health Care took the initiative in changing the Price order of Finance Department where the price for providing the palliative care in hospice is listed. It is 300 till 900 Slovak Crowns per bed and day. In the public notice 770/2004, The Ministry of Health Care established a mobile hospice as an health service institution of the ambulant health care and a hospice as an health service institution of the institutional health care. The law 578/2004 says that hospice provides palliative



health care.



- The institutions, organizations and supporting programmes concerned with hospice care:

In the year 2002 and 2003 The Ministry of Health Care provided financial support from lotteries for reconstruction of about 30 objects where hospices and departments for palliative care would be established.

The Association of Hospice Care in Banská Bystrica works in the whole Slovak Republic.

Very important institutions for the expansion of a hospice movement are:

- See charity in Banská Bystrica, Košice
- Slovak Catholic Charity
- The National Oncology Institute – Department of Palliative care in Bratislava
- the association -The League Against Cancer
- The Foundation Hospice Martin in Martin and many others.

HOSPICE AS A TYPOLOGICAL CLASS

The basic characterization of the hospice:

The status of hospice in the system of health care:

Hospice is for patients whose illness no longer responds to aggressive, cure-oriented treatments. Hospice provides pain and symptom relief, as well as emotional and spiritual support for patients and their families.

Hospice is serious medicine. Most hospices are certified, that means that they employ experienced medical and nursing personnel with skills in symptom control. Hospices offer state-of-the-art palliative care, using advanced technologies to prevent or alleviate distressing symptoms.

The basic functions of the hospice:

- Physician services
- Nursing services
- Home health care
- Spiritual, dietary, and other counseling
- Continuous care during crisis periods
- Bereavement services.

The categories of hospices:

according to the function:

pure – only for terminal-ill patients:

Hospice provides pain and symptom relief, emotional and spiritual support for patients and their families.

- combined – with extended activities – for example: ADOS, stationary for daily-coming patients with various services (physiotherapeutics, psychotherapeutics, rehabilitation), educational centre and shops.

As a family-centered concept of care, hospice focuses as much on the grieving family as on the dying patient. Most hospices make their grief services available to the community at large, serving schools, churches and the workplace.

- **according to the sort of patients:**

- hospice for adults

Hospice patients typically are in their last six months of life. Approximately 2/3 of hospice patients are over the age of 65.

- hospice for children

Although the majority of hospice patients are older, hospices serve patients of all ages. Many hospices offer clinical staff with expertise in pediatric hospice care.

The first hospice for children – Helen House in Oxford was founded in 1982. The main aim of the hospice for children is to upkeep the quality of life of a child and to provide the support to all family members. Hospice for children offers several types of care: resting (reposing) care - for several hours, days or for one





week; hospice care – full hospice care for a child and support for his family; home care – for the case, when family decides to take care of the patient at home.

according to the disease

-- universal – for all types of diseases in terminal phase
While many hospice patients are diagnosed with cancer, hospice services are also available to patients with pulmonary disease, heart disease, neurological disorders, Alzheimer's Disease. Increasingly, hospices are also serving families coping with the end-stages of chronic diseases, like emphysema, cardiovascular and neuromuscular diseases.

-- specific, e.g. AIDS patients.

Especially in urban areas, hospices serve a large number of HIV/AIDS patients.

THE PLANNING OF THE INSTITUTIONS FOR TERMINAL ILL PATIENTS

Urban (macroenvironmental) aspects of hospice planning:

The complex analysis of the environment (physical, social and cultural environment):

In the past a quantitative classification according to tributary area was very popular. It is not possible to design hospice following these directives at the present time. Now the sensitive social-demographic research of every locality is needed. The important entries for design of hospice are: character of the locality, founders of the hospice, area that the hospice should serve for (an amount of inhabitants, commuting distances, ...), organizations working in the area (charity, NGO,...).

Architectural (microenvironmental) aspects of hospice planning:

Function and operation relations and basic functional units of the hospice:

For designing of hospice, the knowledge of requirements of all functional units is very important. There are specific demands for their measurements, mutual links and dispositions. The aim of the PhD thesis will be to design a new locality model programme for hospice. It will follow the knowledge of typology of existing health-care institutions.

The main function units of hospice:

- entrance area : entry, entrance hall – lounge , porter's room, room for meeting the visitors,...
- social part : dayroom, dining-room, chapel, priest'room, winter garden,...
- service and management: offices (for director, economist, nurses and volunteers),
- dining (refectory) part : a kitchen, a dining-room, stocks, dressing room for staff, ...
- laundry part: a washery, a drier, an iron-room, stocks,...
- garages and workrooms,

- bereavement room – a place for last taking leave of deceased: a room for preparing the dead body, a room for family members,...
- accomodation part: 90% of single rooms, 10% - double or four bed rooms with bathroom, a kitchen for family members, a room for nurses, a lift for connection with exterior space, ...

Standards; requirements for space:

- minimal width of a room (for accomodation of hospice patient) is 3400 mm
- minimal width of a corridor – 2400 mm
- minimal width of a door – 900 mm
- at least one lift should have the minimal measures 2400 x 1400 mm with the width of door - 1300 mm
- a dimension of the module – optimum: 7200 m.

THE EXAMPLES OF THE HOSPICES REALIZED IN ACCORDANCE WITH THE PRINCIPLES OF HOSPITAL-ENVIRONMENT DESIGN:

The presentation of the foreign examples :

Very successful project was realized in Czech Republic in Červený Kostelec – Hospice Anežky České. It was built in 1996. The capacity of the hospice is 30 beds for patients mostly in single rooms.

Hospice Anežky České in Červený Kostelec is the example of a "pure hospice". Every single room has a possibility of accomodation also for a family member. All rooms of patients have large glass-covered walls and terraces for better connection of interior space with exterior.

Literature

DYING, Well: The Prospect for Growth at the End of Life by Ira. BYOCK, M.D. Riverhead Books, New York, 1977.
We are Moving by Rachel Biale, Tricycle Press, Berkeley, CA 1997.
The National Association for Home Care (NAHC) and the National Hospice Organization- websites: www.nahc.org and www.nho.org
NAIERMAN, Naomi and TURNER, Jo. Demystifying Hospice AAPA News, July 15, 1997.
www.americanhospice.com
FLOOD, Charles T., (1984). The Evolution of Hospice , The American Journal of Hospice Care, Winter.
HOLL, Steven, (1994). Questions of Perceptions: Phenomenology of Architecture.
ARCHITECTURE& URBANISM, July ,Special Issue.
Hospice Information Service, (1994). Hospice and Palliative Care: A Guide to the Development of the Hospice Movement. London: St. Christopher's Hospice.



Ján ŤUPEK
NURBS IN ANIMATED ARCHITECTURE

This paper presents the relations between terms in Foucault's philosophy and terms in computer graphics. The attention is particularly focused on curves in Foucault's description of relations in diagram and on NURBS splines in animation software.

The main goal of this paper is to show why NURBS geometries have become so important for architects, who are using animation concepts in their works.

Introduction

As a thesis researcher of the subject Animated Forms I was invited by Imro Vaško to become one of the advisors of a summer term project at the Laboratory of Architecture at the Academy of Art. The students were supposed to explore fluid spaces and blob-kind structures. I, as a researcher of animated forms, felt quite comfortable in accepting that challenge. It turned out to be slightly more challenging, than I was expecting.

At that time, there were few questions/subjects, that mostly drove my/our interest: the importance of topology, fluid forms, usage of non-Euclidean spaces, animated techniques in architecture and NURBS surfaces. Although I had already been studying that subject for two years, discussions with other students revealed many more questions, and some of them have kept me busy until now. One in particular has been very persistent and has opened up many new views in this area of research for me. It was Juraj Sukop, who asked me that question. He as a former student of mathematics and a good programmer was from the beginning trying to discredit the potential of animated techniques and input of such architects as Gregg Lynn. He asked, why is it so important for Gregg Lynn to work with NURBS surfaces or why it just couldn't be the surface of a mathematic function. I have to admit, that at that time I wasn't really able to answer the question, but as I already said I kept it in mind while researching my thesis and I believe that now I can do so.

At that time my understanding of NURBS was as the best a way to construct smooth curved surfaces in a computer. Greg Lynn has been using it with Maya® and he has been also writing about it, so I believed him, and even more,

I somehow became to think about it as the only possibility how to draw smooth surfaces. I have realized that I have almost completely ignored the possibility of drawing a surface as a result of a given function and that I was also not sure what are the differences between them. I saw the advantage of NURBS in its parametric attribute. I felt that the algorithmic character makes it more suitable for an animated form or that the time value in its algorithm somehow guarantees fluidity and animated attributes of

resulting form. Later I believed that its advantage was mainly in the ability to visualize smooth shapes and also to reinterpret/recode the geometry to production machines.

At that time I used to think of NURBS as a more non-Euclideanlike geometry and on the other hand about a polygonal geometry as a Cartesian-like geometry. Nurbs as a topological U and V vector based geometry and polygon as a X,Y,Z point based geometry. The surface or spline as a result of a mathematical function was something, that has been overlooked in this dualistic perspective. Neither the algorithmic quality nor the ability of creating perfect smooth geometry persuades me of the importance and inevitability of Gregg Lynn's work.

Fortunately, after further reading Lynn's, Foucault's and Deleuze's books, I found out why NURBS and works of these people are so connected and why the use of this geometry was the best choice for Lynn.

Animation and NURBS

At first thought the term "animated forms" would probably evoke the idea of animated films and films as such. Greg Lynn, a pioneer of animated technique in architecture, implies this connection as well. Educated as an architect and philosopher as well, he uses in his projects animating software, which were primarily developed for special effects within the film industry. Even some of his concepts are inspired by Hollywood bestsellers (for example Predator, The Blob, etc.) These methods can at first sight look less serious and shallow. They can be understood just as an effort to find an uncommon and complicated form.

A deeper investigation regarding the uses of animated methods in architecture, by architects as Greg Lynn and Lars Spuybroek, reveals direct connections to the works of Frei Otto or Antony Gaudi. On the other hand detailed reading of their writings refers to philosophical works of G.Deleuze, M.Foucault and ancient Greece.

If it is possible to summarize the most important aim of these methods, then I would use the word "complexity". Complexity, by means of dragging away from idealized bipolarized meanings. All this in order to be able to work at once with as wide a range of differentiated and integrated variables as possible. Presence or simultaneity is an important condition and at the same time one of the reasons for the use of animated softwares and parametrical geometries.

One of the methods how they are trying to reach the complexity is a work within a space between fixed or specified forms/ terms. It is not anymore a game between two opposites like fullness and emptiness or point and space. The attention is brought to

¹ See page 54



space/non-space between these opposites. The aim is to 'grasp' it, or (using Foucault's terms) to articulate or visualize this open gap. Blurring, healing, continuity and fluidity become means of expressing of these aims.

The most common tool for grasping this space/non-space has become a diagram.

Architect Peter Eisenman in his book *Diagram Diaries* divides use of the diagram into two main methods. He describes how a diagram is used by J. Derrida and on the other side by G. Deleuze and M. Foucault. Derrida's diagram can be compared to Freud's 'Mystic Writing Pad' which consists from three layers. The outer one or surface is where the writing takes place, the middle layer transcribes the text from the upper to the lower one, on which the inscription form of the writing is retained. This tool offers endless possibilities of writing and subsequently rewriting on its upper layer and consequently 'recording' many series of superimposed marks into the lower layer.

*"The architectural diagram, like Mystic Writing Pad, can be conceived of as a series of surfaces or layers which are both constantly regenerated and at the same time capable of retaining multiple series of traces."*²

*"The diagram understood as a strata of superposed traces offers the possibility of opening up the visible to articulable, to what is within the visible. In this context architecture becomes more than that which is seen or which is present; it is no longer entirely a representation or an illustration of presence. Rather, architecture can be re-presentation of this intervening apparatus called diagram."*³

Peter Eisenman emphasised⁴ that the result of the Derrida's diagram is a layer of superimposed inscriptions, in which he consequently finds/concretizes the resulting form. In the opposite, he puts Deleuze's diagram or major stream of architects, theoretician and philosophers that try to build up a diagram so that its function can be visualized. In other words, they materialize an abstract machine.

One of the techniques of its materialization is also animation by using animation software.

Here pops up a question what is Deleuze's diagram.

It is a re-interpretation of Foucault's diagram as a strength series. It is not structure, something what could be named as hierarchical or static with one firm point towards which it can be referred to. It is an abstract machine, nonformal function that operates on non-

formed substance. This diagram is an open system of mutually dependent functions and variables. It is a distribution system of forces that influence and at the same time are being influenced. It is both form and matter and can be visualized and articulated.

The reason of the materialization is in time and force essence of a diagram. Also Foucault in his work describes/articulates force functions and their relations by using terms from geometry and mathematics. He describes them as spatial curves passing through the points in space. This system of curves and points is non-hierarchical and open. Curves are a spatial visualization of forces impact. Their shape is determined by positions of points and also by weights of points. Weight of point is strength of a force affecting curve in a point's neighbourhood. At the same time curves are representations of forces, which can also affect a point's position. In short, a curve is determined by points and points are determined by curve.

*"For Foucault, regularity has a precise meaning: it is the curve joining individual points (a rule). To be precise, the relations between forces determine individual points, such that a diagram is always a transmission of particular features. But curve which connects them by passing near them is completely different."*⁵

*"This leads to method invoked by The Archaeology of Knowledge: a series continues until it passes into the neighbourhood of another individual point, at which moment another series begins, which can either converge with the first one (statements form the same 'family') or else diverge (another family). It is in this sense that a curve carries out the relation of force by regularizing and aligning them, making the series converge, and tracing a 'general line of force': for Foucault, not only are curves and graph statements, but statements are kinds of curves or graphs."*⁶

This relation/non-relation cannot be reduced to a formalized function. It is impossible to simplify it to a unequivocal equivalent or to unequivocal hierarchical relation. Character of this relation can be only traced. It means that if we want to find out the state of a system or of a curve shape in a particular time, we have to go through whole process of system for the whole given time. While investigating a changing curve's attributes within the system it is not possible to disregard also an influence of other curves forces. In other words, it is not possible to gain the result using only one equation. To get the result we need to make a series of calculation in chosen time intervals. A result from this can be named as an inexact. The term inexact was introduced and described by G. Deleuze and F. Guattari in the book *A Thousand Plateaus*. The inexact form is neither exact nor inexact. It has not been possible to simplify it into any of the 'ideal' exact geometric forms

² EISENMAN, Peter: *Diagram Diaries*. London: Thames & Hudson, 1990, P. 33.

³ EISENMAN, Peter: *Diagram Diaries*. London: Thames & Hudson, 1990, P. 34.

⁴ Peter Eisenman on his lecture at The Royal Institute of British Architecture on 13 September 2004.

⁵ DELEUZE, Gilles: Foucault. London: University of Minnesota Press 200, P. 78.

⁶ DELEUZE, Gilles: Foucault. London: University of Minnesota Press 200, P. 78.



(as a sphere, cube or pyramid). At the same time it is not inexact, because it can be 'gained' through a series of exact techniques. This moment is the most suitable to point out features and possibilities of animation software that enables a diagram to become visualized/materialized.

Animation software as for example Maya uses for 3D objects modelling NURBS parametric curves. In contrary to implicit curves, these parametric curves (their form, variables) are not dependent on a coordinate axis but on time. A NURBS curve is a special form of parametric curve and its form can also be influenced by the different weight of points which it passes through. This characteristic of curves is almost completely correspondent with Foucault's description of forces. This software is equipped apart from NURBS curves also with functions for definition of field intensity. Functions like these tremendously help animators to simulate real time processes, but they can also be set to any thinkable field intensity between any objects in the scene. The combination of the two mentioned possibilities of animating programmes allows to virtually build an abstract machine that Foucault writes about.

More about NURBS

What is NURBS? The Abbreviation NURBS stands for Non-Uniform Rational B-Spline.⁷ It is a graphics technique for drawing a curve. NURBS is a parametric curve and is defined by a set of weighted points, the curve's order, and a knot vector. It is a generalization of B-Spline which is based on the Bézier curve, with difference being weighting or the control points which makes it rational. There are numerous advantages of using NURBS curves:

- they can accurately represent standard geometric object-like lines, circles, ellipses, spheres, as well as free form geometry, such as a car and a human body,
- they are invariant under affine as well as perspective transformations,
- the amount of information required for a NURBS representation of curved smooth geometry is much smaller than the amount of information required for common faceted approximations.

In computer graphics the two most common methods to represent curve are the implicit and the parametric method. Using the implicit method a curve is defined by a function which depends on the axis variables. In other words, they are defined as a set of every possible point, which complies with a given rule/function. For example, the function $f(x,y) = x^2+y^2-1=0$ represents a circle

⁷ Spline (in mathematics) is a special curve defined piecewise by polynomials. The term spline comes from the flexible devices by shipbuilders and draftsmen to draw smooth shapes.

with the radius of 1. In the parametric method each of the axis variables is a function of an independent parameter. Using this method we are moving along the curve in time (parameter) and in every moment we define the position the of curve's point. For example, a curve would be defined with the independent variable of t

$$C(t) = [x(t), y(t)] \quad a \leq t \leq b$$

The parameter of t is from the given interval [a,b]. To represent the first quadrant of a circle in parametric form, we can write

$$C(t) = [\cos(t), \sin(t)] \quad 0 \leq t \leq 2\pi$$

Parametric representation of curve is not unique and the same quadrant of a circle can be represented parametrically also as

$$C(t) = [(1-t^2)/(1+t^2), 2t/(1+t^2)] \quad 0 \leq t \leq 1$$

Non-Uniform Rational B-Spline is one type of a parametric curve class. NURBS is used for computation, because it is easily processed by a computer, it is stable for floating points errors and has a little memory requirements. It is a generalization of non-rational B-Splines which are based on the rational Bézier curve and the rational Bézier curve is a generalization of the Bézier curve.

Bézier curves are widely used in computer graphics to model smooth curves. The curve is completely contained in the convex hull of its control points. The point can be graphically displayed and can manipulate the curve intuitively. The most important Bézier curves are quadratic and cubic. To draw more complex shapes, more low order Bézier curves are patched together under a certain smooth condition. A Bézier curve of degree n is defined by

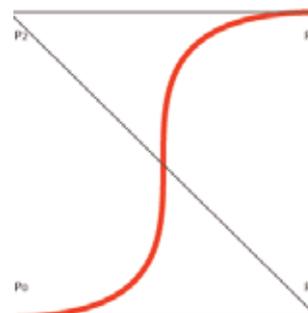
$$C(t) = \sum_{i=0}^n B_{i,n}(t) P_i \quad 0 \leq t \leq 1$$

The geometric coefficients P_i are control points and the basis functions $B_{i,n}$ are the classical n-th degree Bernstein polynomials

$$B_{i,n}(t) = \binom{n}{i} t^i (1-t)^{n-i}$$

*n – degree of a curve is a positive whole number. This number is usually 1,2,3 or 5. Straight lines and polylines are usually 1 degree, a circle is 2 degrees and most of the free-form curves are 3 or 5 degrees.

figure 1





The Bézier curve cannot represent conic curves (a.i. a circle). A conic curve can be represented using a rational function, which is defined as a ratio of two polynomials:

$$x(t) = X(t) / (W(t)) \quad y(t) = Y(t) / (W(t)) \quad z(t) = Z(t) / (W(t))$$

According to this definition, the rational Bézier curve is defined as

$$C(t) = (\sum_{i=0}^n B_{i,n}(t) P_i w_i) / (\sum_{i=0}^n B_{i,n}(t) w_i) \quad 0 \leq t \leq 1$$

The new variables w_i are scalars called weights. The varying weight value of the control point will lead to a greater attraction or repulsion of the curve. The clearest way how to explain this is with an example. In figure 2, three Bézier curves are drawn with the only difference in the weight of the control point P2. With the weight 1.0 the shape of the curve is the same as in figure 1. The weight of 2 attracts the curve a bit more towards the control point and the weight 0.5 pushes the curve away from the point.

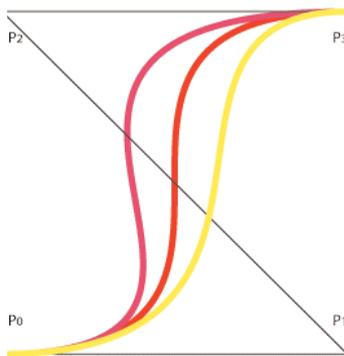


figure 2

Using only one rational Bézier curve segment for complex shapes is very difficult. The change in position of any single control point causes changes in shape in the whole curve (on all control points). It is very difficult for a user to predict them intuitively. To avoid these problems a piecewise rational curve is used.

A piecewise Bézier curve or a B-Spline (for Basic Spline) curve is constructed from several small Bézier curves of low degrees joined together. They are joined at breakpoints with a certain level of continuity.

Moving control points will affect only adjacent parts of the curve. The curve $C(t)$ is defined in t from the interval $[0,1]$ and it is composed of the segments $C_i(t)$, $1 \leq i \leq m$. The segments are joined together at the breakpoints $t_0 = 0 < t_1 < t_2 \dots < t_{i-1} < t_i = 1$.

The smooth transition between two small curves can be defined in k continuity. The k continuity is achieved by choosing $k+1$ control points of the following curve according to the previous one.

The difference between the continuity of the breakpoints of 0 and 1 is shown in figure 3.

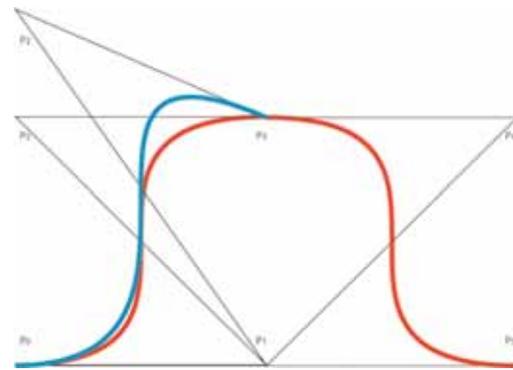


figure 3

The control points circled with another circle are control points which are used by more than one Bézier segment.

Storing this point more than once is not memory efficient. If the curve is said to be C1 continuous, then some of the points inside a Bézier segment are dependent on the position of the previous points to satisfy the continuity constraint. Storing this point in memory is not efficient and not necessary.

The B-Spline equation is more memory efficient and also allows the local control of the curve; i.e. the basis functions are not defined over $[t_0, t_m]$. Instead, it is constrained to a limited number of subintervals.

It is defined as

$$C(u) = \sum_{i=0}^n N_{i,p} P_i \quad a \leq u \leq b$$

P_i are the control points and $N_{i,p}$ are the p th degree B-Spline functions. The B-spline has breakpoints which are called *knots*. A sequence of these knots is called a *knot vector* and it is defined as no-decreasing sequences of real numbers.

Only a rational function can represent a conic curve, therefore the B-spline could be generalized to obtain rational representation. The name of this generalization is Non-Uniform Rational B-Spline (NURBS) and it is defined as

$$C^w(u) = \sum_{i=0}^n N_{i,p} P_i^w \quad a \leq u \leq b$$

Conclusion

Reading the philosophical books of Foucault or Deleuze, theoretical works of architects, or a tutorial of animation software shows a significant correspondence in using terms as curve or spline. Apparently the terms from geometry and mathematics are very important tools for describing a diagram in Foucault's work. Comparing the two kinds of mathematic description curves, the implicit and the parametric, it is evident that the parametric curve is much more appropriate for visualizing or constructing a diagram. Considering the evolution of parametric curve forms,



Bézier curves to NURBS, the NURBS curve can be understood as the closest to the curve of a force in a diagram.

From this point of view, the use of NURBS by Gregg Lynn, and emphasizing their importance in his theoretical work appears reasonable. The only more sophisticated and appropriate computer surface than a NURBS surface would be a subdivisional surface. Unfortunately, this surface was invented after the publishing of most of Greg Lynn's books.

Literature

1. EISENMAN, Peter: Diagram Diaries. - London : Thames & Hudson, 1990. 240 s.
2. DELEUZE Gilles: Foucault. - London : University of Minnesota Press, 2000. 157 s.
- 3 DELEUZE Gilles: The Fold – Leibniz and the Baroque. - London : Continuum, 2003. 157 s.
4. DELEUZE Gilles - GUATTARI, Félix: A Thousand Plateaus. - London : Continuum, 2004. 688 s.
5. ALEKSANDROV, A. D. - KOLMOGOROV, A. N. - LAVRENT'EV, M. A.: Mathematics: Its Content, Methods and Meaning. Mineola Dover Publications, Inc., 1999. 1102 s.
6. WOLFRAM, Stephen: A New Kind of Science. - Champaign : Wolfram Media, 2002. 1280 s.
7. HILBERT, David: Geometry and the Imagination. American Mathematical Society, 1999. 355 s.
8. LYNN, Greg: Folds, Bodies and Blobs, La Lettre Volée, 237 s.
9. LYNN, Greg: Animate Form. - New York : Princeton Architectural Press, 1998. 203 s. - ISBN 1-56898-083-3.
10. LYNN, Greg: Architectural Design – Architecture after Geometry. - London 1997. 112 s.



Janka KRAMÁRIKOVÁ
ARCHITECT EUGENE ROSENBERG

Introduction

Architect Eugene Rosenberg (1907-1990) was born in Topolčany, Slovakia (then Czechoslovakia). He studied architecture in famous Gocars' class at Academy of Fine Arts in Prague. He travelled a lot during his studies and spent couple of months working for Le Corbusier in Paris. He also worked for Honzik and Havlicek in Prague. He established his first own practice in 1934. He only worked 4 years in Prague and then immigrated to England. He left Czechoslovakia shortly before the Nazi invasion in 1938. After difficult war years, he established partnership with architects Yorke and Mardall. Partners worked separately on their projects at the beginning, but they soon changed the policy and acted more under the YRM sign. Rosenberg worked until 1975. He mostly led the projects of hospital and industrial buildings. Yorke Rosenberg Mardall, later called YRM, went through couple changes and exists up to this day.

The following text results the current research of architects' lifelong work. It is mainly based on the search in Czech, Slovak, French archives and published works that mention Rosenberg within YRM or Czechoslovakian interwar architecture.

1. Journeys and practice, schools: Practice at Le Corbusier. Corbusier's influence on Rosenberg's further work. Rosenberg's aesthetic functionalism. Rosenberg at Academy of Fine Arts, School of Architecture. Practice at Havlicek and Honzik.

1920s and 1930s were typical for their internationalism. Travelling and connecting with foreign architects became an obvious part of the profession. In late 1920s, Rosenberg studied at the Technical University in Prague. As a student he travelled to France, Italy, Austria, Hungary, Switzerland and Belgium¹. He also had an opportunity to meet reputable architects from other countries in Prague, which was a very attractive centre of avant-garde then. One of the architects, who enjoyed Prague a lot, was Le Corbusier. When Le Corbusier came to give his second lecture to Prague in 1928², Rosenberg applied for a job in his office. Three months later, in January 1929, he got a chance to work for him. A couple of Czech and Slovak students and young architects gained similar experience in longer period of time. During he practice, Rosenberg worked on the designs for Villa Savoy in Poissy, Draeger factory and Centrosoyuz building in Moscow. Le Corbusier influenced his further work significantly.

After Rosenberg came back from Paris to Prague he joined Gocar's class at The Academy of Fine Arts, The School of Architecture.

Before Rosenberg started to work on his own in 1934, he tested his architecture skills in the office of key figures of Czechoslovakian avant-garde Honzik and Havlicek. This time they were designing the Pensions Building in Prague. He also worked for other successful architects - Jan Gillar and Josef Štepanek.³

2. Start: first independent works in Topolčany

His first independent work was created by the time of his stay by Le Corbusier. It was a dentist's surgery interior in Topolčany.⁴ After he co-operated with other architects in various architectural practices all over Prague, he executed another work in his hometown. He designed Czech Red Cross hospital in 1933. One year later, he worked on designs of Villa for doctor Mokry - it was a house and an office for a public provincial physician.



3. Blocks of flats: Apartment houses in Prague

Rosenberg's first executed building in Prague was an apartment house at Letohradská Street. It was followed by other apartment houses and low-cost flats in surrounding of Holesovice. They all have similar features derived from the ideas of aesthetic functionalism. The facade is composed of a combination of glass and solid surfaces; it combines such features as raised middle part, horizontal windows and loggias on sides. Spaces in flats seem to be generous, whether we come to small, medium or large flat. First of all, this is enabled by clever spatial arrangement, careful choice of materials and use of new technologies. Rosenberg designed luxurious city apartment houses with new type of flat, which reminded of one-family house. It became



a specific building type in Prague. Historian of architecture Vladimír Šlapeta believes that it was inspired by Corbusier's own pent house at Porte Molitor in Paris. He writes: "[Rosenberg] is mentioned among Corbusier's co-workers on the project of his own house at Porte Molitor next to Stade des Princes in Paris. When he came back to Prague in 1934 he introduced himself with series of luxurious apartment houses built at Letná, in Holesovice and in Nove Mesto and he created a new type of a comfort city apartment house which was undertaken by other architects. They followed his precedence." (Šlapeta, Jendáček, 2004)



Block of flats Stepar - Hanak, Holesovice , Prague.

4. Yorke in Prague. Links between Czechoslovakia and England

English architect Yorke was fascinated by Czechoslovakian functionalism. He was coming very often to Prague. He kept meeting Czechoslovakian architects, artists and poets. He also travelled to other countries, collected materials for his book - *The Modern House*. This publication should give more publicity to functionalistic architecture into yet relatively conventional England. He worked with architect Honzík on this book in the same time when Rosenberg worked for Havlíček and Honzík.

5. New beginnings for Rosenberg: Immigration to England, internment in Australia

In his publication⁵ architectural historian Zdenek Lukes explains that it was not easy for a non-Czech architects to work in Prague. It became even worse with rising anti-Semitic moods in late 1930s. In relation to this, Rosenberg was exceptional. In short time period, many of his buildings came into existence.

He left Czechoslovakia shortly before the Nazi invasion in 1938. When he came to Great Britain, he started at Liverpool University. He and Yorke were members of a team involved in building munition factories and workers' hostels. "The hostel building team, largely based on MARS Group members, was notable for its high level of expertise" (Powers, 1992)

In 1940 under the "enemy nationals" restrictions he was taken to internment camp to Australia. During this stay he also made a couple of studies of block of flats. He came back to England two years later. First years after his return Rosenberg worked with Jane Drew, later with Rodney Thomas and again with Yorke.⁶



6. Practice Yorke Rosenberg Mardall: Career of Yorke and Mardall. Three in one - running practice

Rosenberg and Yorke spoke to anglo-finnish architect Mardall. Inter alia he had great ability to bring a contribution to their plans of designing a prefabricated house, thanks to his previous experience in building pre-fabricated timber houses. He had already refused a job offer in Finland from Alvar Aalto and Eliel Saarinen but he accepted the offer for work from Yorke and Rosenberg. Since the beginning their work was based on a principle of three independent studios— separate but equal. They established formal partnership YRM (= Yorke Rosenberg Mardall) in 1944.

7. New start. Transformation. Gatwick airport. Schools. Hospitals. Internationality

"Mardall recalls that at the beginning of the partnership "we knew precisely which way architecture was going to go. We knew Aalto, Corb and Wright personally. We had no hesitation." There was certainly no question of any eclectic or historical tendency in the firm's work. The battle for Modernism as a principle in England had been won, but there was less clear agreement about what Modernism meant." (Powers, 1992) Compare to other pre-war contemporaries Yorke's post-war carrier was even richer than it was before it. He started his new office with great enthusiasm and succeeded to realize number of buildings. YRM designed schools, universities, hospitals, shopping centers, offices and industrial buildings in that time. Hospitals and industrial buildings became Rosenberg's domain.

In the mid 50-ties, a new generation of architects came to office. As historian of architecture Alan Powers explain, especially architect David Alford was pressing for changes and started to criticize lack of strength, compromises and "Englishness". The office succeeded in adaptation on some changes and the first results of transformation were notable in their new design for Gatwick Airport terminal. They started to work at designs of the first stage of the airport in 1955. It was built in less than three years. The airport integrated, as the first in Europe, three different forms of transport— air, road and rail. This stage was exceptional also in the use of the "finger" access to the airplane stands.



Simplicity, serviceability, sophisticated use of materials and emphasis on perfect detail remained in the core of transforming architecture of Yorke, Rosenberg and Mardall. One of the outstanding materials of coming period, the white tile, became the trademark of YRM.

8. Architect's choice: Art in architecture

After his retirement in 1975, Rosenberg concentrated his whole-life passion on art. Together with his wife Penelope Wilkinson (he got married in 1946) he collected materials about art in architecture. He was working on a book about post-war art in architecture in Great Britain. Unfortunately, he didn't live its publication in 1992.

"Rosenbergs' buildings stand above those contemporaries - a time when Czechoslovakia nurtured any flourishing talents and yet Rosenberg was the best of an already good bunch." (Kaplicky, 1990)

Notes

- 1 mentioned in: Powers, A.: In the line of development: FRS Yorke, E. Rosenberg and C. J. Mardall to YRM, London :RIBA Heinz Gallery, 1992.
- 2 for Corbusiers lectures in Prague see: Šlapeta, V., Jendáček, V.: Stavební kniha 2004, Český funkcionalismus, Eden 3000, 2004.
- 3 working for Gillar and Štěpanek mentioned in: Benton Ch., Elliot D., Harwood E.: A different world: Emigre architects in Britain 1928-1958, London :RIBA Heinz Gallery, 1995, p. 203.
- 4 mentioned in: Powers, A.: In the line of development: FRS Yorke, E. Rosenberg and C. J. Mardall to YRM, London : RIBA Heinz Gallery, 1992.
- 5 Lukeš, Z.: Splátka dluhu – Praha a její německy hovořící architekti, Fraktaly publishers, Praha, 2002, p.1.

Literature

BENTON, Ch. - ELLIOT, D. - HARWOOD, E.: A different world: Emigre architects in Britain 1928-1958. London : RIBA Heinz Gallery, 1995. 232 s. - ISBN 1872911501.

MELVIN, J.: FRS Yorke. Chichester : Wiley-Academy, 2003. 136 s. - ISBN 0471-48960-3.

POWERS, A.: In the line of development: F.R.S. Yorke, E. Rosenberg and C. J. Mardall to YRM. London : RIBA Heinz Gallery, 1992. 108 s. - ISBN 187291120X.

ŠVÁCHA, R.: Od moderny k funkcionalismu, proměny pražské architektury první poloviny dvacátého století. Praha : Victoria Publishing, 1994. 590 s. - ISBN 80-85605-84-8.



Tomáš NAGY

DESING AS AN IMPORTANT ASPECT OF BUSINESS SUCCESS IN SLOVAKIA

1. PHASE OF RESEARCH

My aim is to analyse the application of new design in the Slovak market and describe development relations between design, production and market.

The first step is an analysis of design surveys for producers who have design departments or designers.

Results of the investigation will be helpful in next research of design application.

Outcome of the analysis will indicate general problems or problematic factors of design introduction in production.

The second step is to diagnose and to find mistakes and solutions for designers, institutions and producers. One important step will be to analyze positives and negatives with benefits that arise from the launch of a new product in the Slovak market. Finally, we will try to find a consensus between designer and producer.

Important aspects on designer's side will be making good design for a sophisticated society, understanding producer steps, following new trends, marketing opinions and everything that is important for successful selling of design ideas. Surveys analyses and development statistics will be the main part on the producer's side. It should be one of the possible ways how to make a quality design, how to become more competitive and how to rise profits. All these benefits reflect future company value and increase of turnover. If we want to increase sales today we need not only a good promotion or advertising but also a very creative and valuable design of product.

I will try to concentrate on specific examples of design application in Slovak market. These are very important steps for planning and starting the sale of a new product. I would like to leave this topic open for further discussion and more extended research.

Phase of research:

- a. survey of Slovak market
- b. survey of European market
- c. business environment
- d. examples of design demands in Europe and the World
- e. examples of design production in the Slovak Republic
- f. development of a new design
- g. examples of a good and bad strategy when launching a new product.

2. MARKET SURVEYS

2.1 Surveys in the Slovak Republic

Since the Slovak Republic is currently undergoing significant changes resulting from the accession to the European market, business environment and competition are changing as well.

It relates to the production sphere, which was aimed mostly at the Slovak market and was determined by the lower quality of design in Slovakia and also by the demands of customers. The surveys can be distorted because Slovak producers are nowadays changing sales strategies and are making huge investments to develop the quality of their products. If a producer wants to sell in the European market, his products must meet the European quality standards. Therefore some survey outcomes may not reflect the fast changing reality.

But the survey will definitely fulfil its purpose and will bring important information. It will show us the direction of the market development.

2.1.1 Survey process and its results

The survey started on December 1st 2003. We used various methods of personal addressing, addressing by post and engagement in exhibitions such as INTERMEDIA, MODDOM, FURNITURE & LIVING.

In the first phase, we sent 55 surveys to companies which have design departments, designers or other development departments.

Due to a lack of interest it was very problematic to obtain at least 9 filled out surveys.

Because of this the survey did not bring reliable results about the real design situation in the Slovak market. This was just a first attempt to make such a survey and it can be repeated again but not only by one person. It would require a support of a design institution.

Personal contact with some of the producers brought a lot of important information which is included in the fifth part of this thesis with the title Development of a new design.

2.1.2 Solution

The solution is to find a competent institution such as the Slovak Design Centre to help with the design survey. Now we are preparing a grant request for the Slovak Design Centre and the Ministry of Culture or Ministry of Economy.



2.2 Surveys in the Europe / France

Some European countries deal with design problems more consistently because they understand that it is a very important aspect in economy development.

France with its capital city Paris is a great example. Ministry of economy in France together with an organization APCI invested a lot of money from a state budget to make a survey which would bring some information about design and innovation situation in companies production. APCI is an organization like the Slovak Design Centre.

Results from the survey serve as a helpful material for domestic and also foreign companies which intend to invest in this area. These results are important for business strategy plan as well because they show how to adapt production to customers needs. Government will benefit from the survey because it shows a condition of design and innovation in every business segment. New foreign companies which intend to enter this business can decide on and specify production segment.

The results in general show that design and innovation is a very important aspect of business success. French survey consists of 68 pages and is structured into 7 main categories.

2.2.1 A brief selection from the French survey:

The representative sample is 10% out of all registered companies and artists:

- 240 companies
- out of it 2 562 persons
- out of it 1 069 artists, designers.

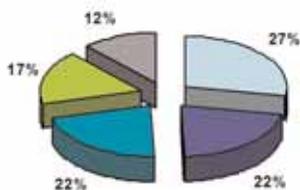
Registered companies involved in innovation, design and art production

- 4 500 to 4 750 companies
- employing 20 000 to 25 000 persons
- out of it 11 000 to 13 000 artists, designers.

2.2.2 Structure of the Representative sample

The representative sample shows mostly engineer representation, representation of agencies employers and creative workers.

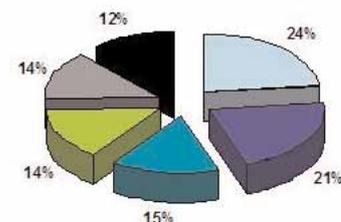
- engineers
- agents
- designers & artists
- services & production
- architects



2.2.3 Work segment

In France, a product design and visual identity design have the highest representation.

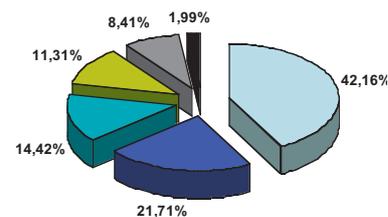
- product
- visual identity
- exterior
- communication
- packet
- students



2.2.4 Total turnover in 2001: 251 116 516 €

Next important factor for economy is a company turnover and segmentation. Maximum turnover was reached in packet design

- packet design
- multi-purpose design
- product design
- advertisement
- exterior
- other



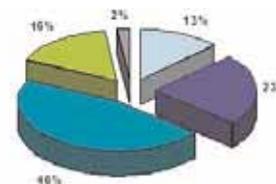
because Paris is a big perfumers producer and exporter.

segment	Total numeral Designing companies or individuals hired for the job by companies	
	2000	2001
Product	895	947
Communication	644	676
Exterior	207	265
Packet	465	549
Other	158	258
Multi-purpose design	372	434
Total	2 741	3 129

2.2.5 Number of companies

Following data show a stable increase in all important segments.

- to 380 €
- 380 - 455 €
- 445 - 782 €
- 782 - 1524 €
- more than 1524 €



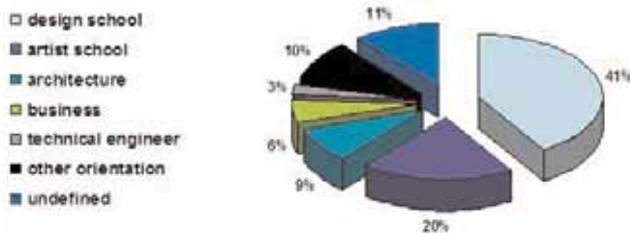
2.2.6 Daily average in €

High daily average indicates a high design value in production. Profit is directly related to a new design.



2.2.7 Structure of leading positions by education

The following graph presents the number of professionals with different academic background in managing positions. Designers and architects strongly prevail.



2.3 Results summarization

The investigation stated above indicate the importance of design in by production of new products. The importance of new design is growing proportionately with the realizing of the fact that professional design is needed. Good example of this is also statistically growing number of firms, which put their investments into the development of a new design of products. Direct connection with requirements for a new design and its high innovative quality is a representation of creative people in the leading positions, which can not be neglected. We can say that designers are a stimulus for the progressive view on the new products. Very important factor for high sale is for certain also the promotion and marketing strategy.

Statistical data also indicate that design is important aspect of success in the sale and also the way, how to acquire customers.

Nowadays no such data are available in Slovakia. Up till now, research institutions are not concerned with the projects like this. This question was discussed in the countries with dynamics of innovative growth like England, France, Germany, Italy and of course Japan, South Korea and the United States of America. In some countries design is so important, that institutions of designers cooperate directly with Ministry of Economy and they create very important connection between the sphere of production, development and design.

After division of Czechoslovakia professional institutions of designers which were created merged under the Ministry of Culture. In Czech Republic later acceded to the more effective connection of design and production. It was caused by moving of Czech Center of Design under the Ministry of Economy. It was a contribution to the important progress and also to the higher visibility of design in the sphere of production. The result of this is also the big amount of producers, who entered this year into the competition of National Prize for Design. It was totally 103 proposals of products. This prestige competition with so high

participation shows that design is very important aspect of enterprising.

Slovak Center of Design is arranging also the National Prize for Design, but not with such a high attendance. The reason why is the situation like this we can see in the low level of cooperation of Center with sphere of production, but also in its under the Ministry of Culture, which is incorrect because this ministry has with industry nearly nothing in common. The Center is completely separated from the most important part of design namely industry. Czech Republic is a good example which shows, which one direction is correct and where are much higher activities within development of design and evolution in country with direct connection to industry.

3. ENTERPRISE ENVIRONMENT IN SLOVAKIA

3.1 Market research 2002

The survey provides complete image and about the mood of customers and businessmen. We know how they behave or what they need, what are they identified with, and with what are they not identified. In keeping with determination of strategy of state, there are needed internal economic investigations. One of these investigations in Slovakia is the report about the state of enterprise environment. This investigation is not about development or design, but it is mainly about production and proposal of services.

The report about the state of enterprise environment in Slovakia contains analyses of the barriers of enterprising, with concrete recommendations how to eliminate them. The recommendations should help to ensure the flexibility of the creation of space for the mutual communication between individual subjects.

The report about the state of enterprise environment in Slovakia was worked out from March until September by TREND Analyses. Authors were inspired by survey into which was from April till May involved 109 entrepreneurs.

The report aroused as an order of Entrepreneurs Alliance of Slovakia – constant conference CPHR* about improvement of enterprise environment. It contains 17 chapters with 124 proposal for solution. The aim of proposed adaptations is to improve the quality of conditions for enterprising and also to improve the living standard of Slovakian citizens. The administration of recommendations could help to reduce high unemployment, which is envisioned Slovak citizens like the most serious problem. Slovakia has the highest level of unemployment among all countries in OECD.



3.2 Market research 2004

Survey in the year 2004 was aimed to find out the problems which were somehow connected with small and middle entrepreneurs. The aim was to find the mood of enterprise of firms in given sector.

The advantages of the Slovak Republic in the area of entrepreneurial practice and strategies are: the innovative capacity of enterprises, control and extent of sale on the domestic market, but also the quality and reliability of professional managers. The weakness is still in a character of competitive advantages which are based on a cheap labor force, capital ambitiousness and low Value Added Tax.

If we would like to speak about domestic enterprise environment, its strong part is the quality of education in technical way, plainness of country for foreign investments and paradoxically quite a low bureaucracy. Bureaucracy is for the purpose of report adjudicated according to that, how many percents of working time spend the representative of corporation by dealing with state administration.

Competitive of the Slovak Republic is still very low. The approximation for the future in middle term horizon is not very optimistic.

Reports about the state of enterprise environment are significant source of important information, which influence final proposal of products. The strategy of products is influenced by many factors, which have to be mapped and analyzed before strategy of products is created. The final product is set of benefits, which satisfy the needs of consumers. That is why it is inevitable to propose as good as it gets the way of its production, style, quality, name of mark and packing. Packing will attract the attention of consumer the most. Report highlight the total state and it helps to show the areas which should be more or less developed.

Nowadays in years 2004, 2005 and 2006 are processing visible changes, and because of them enterprise sphere is forced to think about design as about the important aspect in promotion within the market.

The change was caused by entry of the Slovak Republic into the European Union and also to the opened European market. This was of course connected with opening of domestic market. This cause a big pressure on corporations. If they want to be successful, they have to invest into the development and also into the design. The growing competition and the demand of customers help to improve the sphere of design in indirect way. Because on our market are coming products with very high additional and artistic value, they replace the old fashion shapes which were used for the years.

We can say, that with growing pressure there is coming new era. Period of renaissance of design in Slovakia. Firms begin to understand that the quality and mainly a good design is very important aspect which is in the interest of consumer.

4. REAL EXAMPLES OF DEVELOPMENT IN DESIGN

Design in combination with technological development indicate the course of the future development and the real examples of design achievements exemplify this.

Design has become a world-wide means of customers attraction and is reflected in every area of production and IT development sites. Design has recently become the key factor in determining future development.

Design is evolving while shaping its identity. Whereas in past design was a result of the necessity to adjust to new technology or competition challenges, at present it is reaching the status of personalization. Up to now design has usually been a necessary change caused by competitive force. Nowadays, however, we see manufacturers come up with new product every year to attract customers. In some areas design is becoming more innovative with changes in seasons (Spring, Summer, Autumn, Winter), which is caused by weather changes during the seasons with continuous standard of the comfort of people.

The newest trend arises particularly in the area of design personalization so that each customer is able to find the product which he/she likes the best while the functional aspect of the product stays the same. The customer wants to distinguish himself/herself from the rest and therefore he/she seeks an innovative design.

The variety of design which is a moving force of sale illustrated by the following examples. I only present an extract from the domestic and international production.

4.1 Design in the world

I present a few examples from the international design where there is a continuous effort to innovate the design.

4.1.1 Automobile industry – concepts

Car manufacturer PEUGEOT holds an annual competition for young talents and gains a high number of new ideas from young designers. Some of these designs may seem to some as visionary concepts. However, design is here to show us how far it is possible to get with unlimited creation and at the same time predict the future of products.



Concepts are the first idea followed by other studies and the creation of the product itself.

Sample of competing studies:



Designer: Michal Vlček, Czech Republic

4.1.2 Electronic – digital industry

Considerable development can also be spotted in the field of multimedia and entertainment industry. New design goes hand-in-hand with technological innovation. Corporations, such as SONY and APPLE represent the most original trends in design of electronics.

APPLE

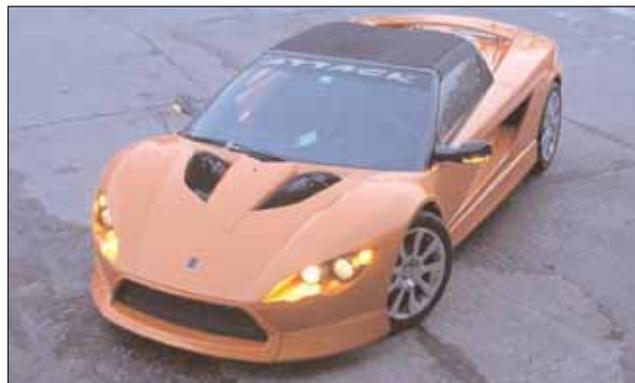


4.2 Design in Slovakia

The top design products in Slovak Republic originate in the work of the designers themselves with no direct connection to the existing production. Here we encounter a peculiar phenomenon of emerging corporations, founded by designers with the only chance of professional recognition. I present some of the companies that began with „garage“ production and nowadays their products are sold word-wide.

4.2.1 K1 Styling, Bratislava

K1 was established in Bratislava by Dick Bob Kvetňanský, who along with a designer Juraj Mitra developed a sports roadster named K1 Attack. The success of Attack reach back to America where it was awarded in the category of sports kit-car, and in Frankfurt where prime minister Gerhard Schroder sat into it in front of RTL cameras. The car reached in 2004 the production rate of 100 pieces. For 2005, K1 is preparing a new sports car with higher parameters called Nirvana.



Designed by Juraj Mitro and Dick Bob Kvetňanský – sports car K1 ATTACK

4.2.2 RB Design, Slovenské Pravno

The copmany was founded by two brothers in 1997 in Nitrianske Pravno. The brothers were huge fans of biking and they started their own production of components which later proved to be high-quality products. Especially Roman Boháčik, one of the two



brothers provided an excellent artistic form. They broke through in global market thanks to innovative design and marketability. A great part of the production is exported.



Designed by Roman and Tomáš Boháčik

5. DEVELOPMENT OF NEW DESIGN FOR A PRODUCT

Each company needs to prepare well when they decide to develop and launch a newly designed product. Companies cannot expect any huge profit without a sophisticated design and market strategy. Following are the important points of strategy.

5.1 Main points of strategy to launch a newly designed product:

1. analysis of the product demand
2. analysis of the competitive product environment and market
3. planning strategy
4. specification of main idea and selection of design team
5. creative concept specification
6. development of new design
7. corporate identity
8. testing the concept
9. planning the product's future
10. sales strategy
11. advertising and promotion.

5.2 Examples of developing a newly designed product (Rajec, the spring water, produced by Kofola, a.s.)



Designed by Ing. Martin Turzík and Ing. Tomáš Nagy

In August 2003, three companies (Kaspen, Bates, Ledoborec) designed brand concepts for the product (mineral water) that was later called Rajec.

Based on marketing survey (prepared by the Incoma agency), they were interested in how customers perceive mineral and spring waters, what would be the best way to present the new brand, what name would be suitable, etc. The concept of the new bottle design included ideas like the shape, traditions, history, differences between Czech and Slovak Republics where the water is being sold, etc. The survey was followed by a detailed marketing plan, which also influenced the final design solution.

A detailed marketing plan defined the requirements for the new product. They were the basis for the designing process. The designing process included several steps: first, fifty-eight brand concepts were developed, then, out of them four brand concepts were selected for the advertising campaign.

The research among the customers clarified that healthiness and welfare is what they valued above all on spring water. Natural background had to be guaranteed. The water should spring from an ecological environment. Both, Czech and Slovak Republics were found to be ecologically clean enough for good spring waters. People were convinced about the cleanness of the environment in Slovakia and the spa resorts were found to be as the best and reliable for obtaining spring water.

It appeared that the bottle is probably the best part of the product that can distinguish one water from another. Other very important aspects are the price of the product and the locality of its distribution.

6. EXAMPLES OF GOOD AND BAD STRATEGY

The following case should briefly illustrate the direct impact of design on product's sale and thus stress the importance of design in business success. Three different spring/mineral water producers selling Rajec, Slatina and Ostrolúcka followed different sale strategies in 2004. All three waters had different history and tradition on the market.

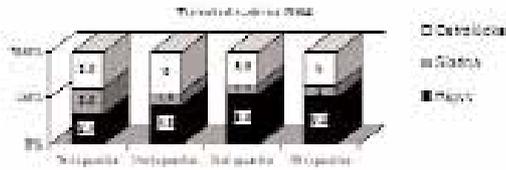
Rajec: Is water that does not have a long tradition on the market. The company decided to innovate its design along with a well-targeted advertising campaign. The product's price took into consideration the survey results.

Slatina: is a very well known mineral water with a very long market tradition. The company invested only into the advertising. The price stayed on the previous year's level.

Ostrolúcka: Was not known before. The company decided to redesign the bottle and label. Unfortunately, the bottle design failed to meet the aesthetic expectation and technical quality. The company decreased the price.



The following data indicate the sales in 2004 of all the three products. The sale of the Rajec water has a stable increase in sale. The brand tends to be better known. It had a better customer response in comparison to the previous year.



The above-mentioned examples demonstrate that sales success of products is influenced by many factors, among them design being a very important factor.



RAJEC
design
concept
advertising campaign
support by web & promotions



SLATINA
concept
advertising campaign



OSTROLÚCKA
design
low price



Literature

1. Ministère de l'économie des finances et de l'industrie: L'offre de design en France. APCI 2002
2. TREND Analyses: Report about the state of enterprise environment. Bratislava 2002. - ISBN 80 - 89026 - 09 - 5
3. Entrepreneurs Alliance of Slovakia (PAS): Slovak market research in 2004, Bratislava 2004.
4. KOTLER, Philip - ARMSTRONG, Gary : Marketing, 2004.
5. Taschen: Designing the 21st Century, 2002.

Internet:

- www.etrend.sk
- www.strategie.sk
- www.apci.asso.fr
- www.scd.sk
- www.czechdesign.cz
- www.industrie.gouv.fr
- www.peugeot-concours-design.com
- www.apple.com
- www.k1-styling.sk
- www.rbdesign.sk

Co-operation:

KOFOLA a.s., Rajecká Lesná 1, Slovakia



Matúš DULLA

K publikácii Tvarovanie v architektúre od Branislava Somoru

Zriedka sa stáva, aby pedagóg Fakulty architektúry napísal knihu, ktorá má pedagogický rozmer tak presvedčivo podopretý vlastnou autorovou architektonickou tvorbou, ako je to v dvojdielnej knihe Branislava Somoru Tvarovanie v architektúre (Bratislava: Eurostav, 2005. 131s. a 139 s. - ISBN 80-89228-3.) Branislav Somora urobil rekapituláciu svojej tvorby z hľadiska témy, ktorou sa už dlhšie zapodieva – skúmal geometrické zdroje, z ktorých vychádza tvarovanie každej architektúry. Prvý diel svojej knihy nazval Ako začať a druhý Prečo tak. Prvý je možno povedať stereometrický, druhý praktický. V prvom je zdanlivo abstraktná analýza spôsobov a kombinácií, ako sa dajú formovať základné geometrické telesá. V druhom dieli je súbor vlastných architektonických diel, ktoré na abstraktné princípy prekvapujúco dobre nadväzujú.

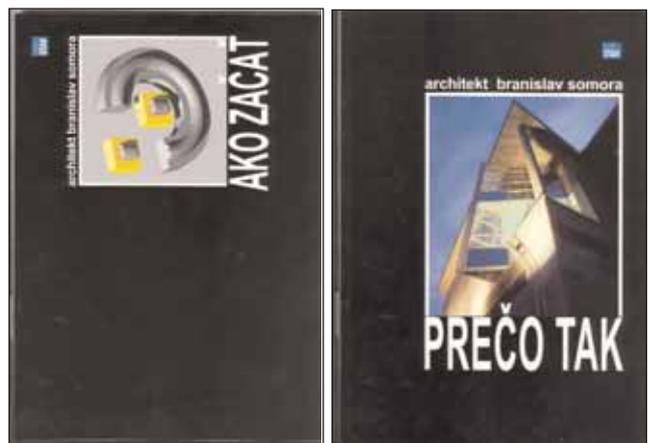


Autor po úvodnom texte, ktorý sa zaoberá vnímaním architektonického diela a otázkami tvaru, predvádza na názorne zobrazených telesách spôsoby narábania s nimi prostredníctvom: pridania a ubrania, natiahnutia a stiahnutia (pozdĺž priamky alebo krivky), rozšírenia a zúženia, delenia rovinou, prelínania (pri hranole, valci, ihlane, kuželi a guli) a nakoniec radenia (pozdĺž priamky respektíve krivky).

Niekoľko by mohol povedať, že toto predvedenie príkladov by mohlo zostať predmetom analytického záujmu v počiatkoch výučby geometrie. Za ním však stojí výrazná osobnostná orientácia autora. Spočíva v špecifickom výbere prostriedkov, ktorými ako

architekt narába s objemami a tvarmi. B. Somorovu architektonickému citeniu sú totiž blízke výrazné hutné a komprimované tvary, zreteľné, jasné a pôsobivé vo svojej základnej skulpturálnosti. Nezostáva však len v prostom a ľahko pochopiteľnom pravouhlom svete a pridáva k základu modernej striedmosti predsa len trochu zložitosti postmodernej proveniencie.

Rad príkladov realizovaných alebo projektovaných stavieb to názorne ukazuje v druhom dieli knihy. B. Somora tu postupne predvádza, ako celé jeho architektonické dielo stojí na ním uprednostňovaných spôsoboch tvarovania. Reflexia doterajšieho architektonického diela ako celku ukazuje, že v pozadí jeho výtvarného myslenia trvale stojí záujem o základné spôsoby tvarovania hmôt a objemov a ich zreteľné prejavenie na



architektúre ako celku. Vidíme tu, že B. Somora v početnom rade svojich realizovaných diel, resp. v nerealizovaných projektoch vždy, pokiaľ to bolo možné, obohacoval dielo o nový doteraz nepoužitý veľkotvarový kombinačný motív.

Samozrejme to nemohlo byť tak, že iba prispôbil aktuálnu objednávku na doteraz nepoužitý kombinačný tvarový motív. Jeho autorská orientácia ho však opakovane viedla k tomu, že sa vlastne vždy dostal k tvarovo výraznému riešeniu. Mohlo by sa niekedy zdať príliš hrubé, alebo príliš silné a výrazné. Somora však vo svojej architektonickej bilancii dokazuje jeho praktickú úspešnosť a súčasne dokazuje to, že jeho tvorivý profil je stály a v zameranosti na veľkorysý tvarový narábanie dlhodobo homogénny. Má svoj vyhranený autorský rukopis, ak možno nazvať rukopisom to, čo je také sošné a zásadné, ako je narábanie s najhlavnejšími dimenziami architektúry

Somorova kniha je skutočne ojedinelým dielom našej odbornej literatúry. Obzvlášť v tom, že nielen predvádza súborné architektonické dielo, ale aj v tom, že vyslovuje systematické autorského krédo s významným pedagogickým dosahom.



AUTORI PRÍSPEVKOV

PhDr. Danica BREČKOVÁ

Fakulta architektúry STU, Ústav dejín a teórie architektúry
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
breckova@fa.stuba.sk

doc. Ing. arch. Jana GREGOROVÁ, PhD.

Fakulta architektúry STU, Ústav architektúry II
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
gregorova@fa.stuba.sk

prof. Ing. arch. Julián KEPPL, PhD.

Fakulta architektúry STU, Ústav architektúry II
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
kepl@fa.stuba.sk

prof. Ing. arch. akad. arch. Ivan PETELEN, PhD.

Fakulta architektúry STU, Ústav architektúry II
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
petelen@fa.stuba.sk

Dr. h. c. prof. PhDr. Ľudovít PETRÁNSKY, DrSc.

Fakulta architektúry STU, Ústav dizajnu
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
petransky@fa.stuba.sk

Ing. arch. Michal ŠKROVINA

Fakulta architektúry STU, Ústav architektúry II
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
misoskr@pobox.sk

doc. Ing. arch. Andrea URLANDOVÁ, PhD.

Fakulta architektúry STU, Ústav urbanizmu
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
urlandova@fa.stuba.sk

AUTORI RECENZNÝCH POSUDKOV A RECENZIE

prof. Ing. arch. Matúš DULLA, CSc.

Fakulta architektúry STU, Ústav dejín a teórie architektúry
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
dulla@fa.stuba.sk

Ing. arch. Andrej FIALA

Mánesovo nám. 7
Bratislava

Mgr. Ľudovít GRÁFEL

Mestský úrad v Komárne,
Nám. gen. Klapku 1, 945 01 Komárno
grafel@komarno.com

prof. Ing. Štefan SCHNEIDER, PhD.

Katedra dizajnu nábytku a drevárskych výrobkov DF TU
ul. T. G. Masaryka 2117/24, 960 53 Zvolen
stefans@vsld.tuzvo.sk

prof. Ing. arch. Robert ŠPAČEK, CSc.

Fakulta architektúry STU, Ústav architektúry II
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
spacek@fa.stuba.sk

DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIE

Ing. arch. Monika BALÁROVÁ

Fakulta architektúry STU, Ústav architektúry I
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
mudron@sazp.sk

Ing. arch. Tomáš GÁL

Fakulta architektúry STU, Ústav architektúry II
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
gal@slovakiainterier.sk

Ing. arch. Janka KRAMÁRIKOVÁ

Fakulta architektúry STU, Ústav dejín a teórie architektúry
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
jajanaka@atlas.cz

Ing. arch. Stanislav MAJCHER

Fakulta architektúry STU, Ústav architektúry I
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
majcher@stuba.sk

Ing. Tomáš NAGY

Fakulta architektúry STU, Ústav dizajnu
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
nagy@plus421.com

Ing. arch. Mgr. art. Ján ŤUPEK

Fakulta architektúry STU, Ústav dejín a teórie architektúry
Nám. slobody 19, 812 45 Bratislava
jantupek@yahoo.com