

Štefan Sivák

## TEKTONIKA V SÚČASNEJ ARCHITEKTÚRE

Téma mojej doktorandskej práce je zameraná na analýzu tektonického prejavu súčasnej architektúry. Samotnú prácu by som rozdelil do piatich samostatných celkov:

1. *Filozofické a technické aspekty tektoniky v architektúre*
2. *Historický odkaz tektoniky v architektúre*
3. *Súčasná architektúra a tektonika*
4. *Interaktivita architektonických determinantov*
5. *Tvorba tektonického detailu*

Cieľom tejto práce by malo byť vypracovanie základných statických princípov sústav a ich architektonická transformácia, modelové vyjadrenie sústav prvkov a objektov, väzby techniky a architektúry a snád' i konkrétny návrh tektonického detailu vo väzbe na materiál.

Samotné slovo tektonika má v architektúre dva základné významy: Je chápaná ako náuka o umeleckej tvorbe stavieb a nábytku, a zároveň je to prostriedok architektonickej kompozície, ktorý sleduje konštrukčné vlastnosti materiálov na vyjadrenie statickej funkcie určitým tvarom.

V minulosti mala tektonika architektúry výrazný regionálny charakter vo väzbe na tradície, technológie a materiál určitej lokality. Tektonika súčasnej architektúry sa tiež viaže na materiál, ale prudký rozvoj techniky a dopravy umožňuje použitie akýchkoľvek materiálov, stavebných postupov a technológií prakticky kdekoľvek. V historických dobách sa architektúra menila relatívne pomaly, adekvátne k zmenám v politike, náboženstve a hospodárstve.

K výraznému zrýchleniu tohto vývoja dochádza s prudkým rozvojom techniky a všeobecne i s rozvojom ľudského poznania v 19. a najmä v 20. storočí. Rýchle prijímanie technického a technologického pokroku a jeho následné uplatňovanie v architektonických výrazových prostriedkoch je typickým znakom tohto vývoja.

Technicky orientovaný smer ako samostatný súvislý vývojový prúd sa v architektúre začína reálne presadzovať od polovice 20. storočia. V ranných sedemdesiatych rokoch tak vznikol vo Veľkej Británii jeho najcharakteristickejší predstaviteľ - High-Tech. I keď označenie High-Tech nepredstavuje jasné výz-

namové pomenovanie (znamená v architektúre niečo iné ako v priemysle), pre architektov je synonymom "modernej-aktuálnej technológie". Medzi najvýznamnejších predstaviteľov tvoriacich v tomto stavebnom "štýle" patria poprední britskí architekti: Richard Rogers, Norman Foster, Nicholas Grimshaw a Michael Hopkins. Ich snahou je (podobne ako pri popredných predstaviteľoch moderny v 20-tych rokoch) presadiť názor, že architektúra má morálnu povinnosť preniesť "ducha doby" do architektonického výrazu stavieb. Architektúra sa preto musí stať súčasťou špičkovej technológie v oblastiach priemyslu, dopravy, komunikácie, vzdušných a kozmických letov, a hlavne z toho ťažiť.

Pre High-Tech architektov je architektúra odvetvím priemyselnej technológie. Nevyžadujú žiadne spoločenské alebo umelecké privilégia, kladú však dôraz na to, aby ich budovy boli posudzované podľa tých istých kritérií ako ostatné objekty denného života. Ich stavby sú funkčné a hospodárne, ale nie umelecké alebo symbolické - v tom do určitej miery váži protirečenie, ktoré v architektúre nemôžeme nikdy jednoznačne vysvetliť. Typické elementy High-Tech architektúry - ako napríklad očividne pokojné oceľové konštrukcie a vzduchotechnické potrubia (ako keby začlenené celky), pôvabné bunky servisných celkov - takmer nikdy nepredstavovali v architektúre hospodárnejšie riešenie. Je to takmer vždy lacnejšie a praktickejšie zhotovená alternatíva, ale to všetko je v tom istom okamihu architektúra (!), a nie stavebná technika.

High-Tech architektúra nie je ani výhradne funkčná, ani výhradne reprezentačná. Jedno z nepísaných pravidiel High-Tech-u tvrdí, že každé rozhodnutie v návrhu musí byť podmienené funkčným zdôvodnením. Ako typický príklad sa uvádza zavesená konštrukcia zimného štadióna v Oxforde od architekta Nicholasa Grimshawa. Jednoduchá, pôvabne prekrytá budova sa premieňa v dynamickú, reklamnú, výraznú architektúru pripomínajúcu romantický obraz plachetnice. Konštrukcia však musí byť pravdivá a funkčne zdôvodnená. V tomto prípade sa zavesená konštrukcia vybrala ako jedna z viacerých možných alternatív (základová pôda pod štadiónom nemá veľkú nosnú silu), nie pre



jej hospodárnosť, ale pre jej symbolickú silu. Le Corbusier pomenoval dom "strojom na bývanie", predsa však staval domy, ktoré sú považované za stavebno-technologicky primitívne a v žiadnom prípade ako stroje nevyzerajú. Budovy v High-Tech "štýle" vyzerajú skutočne ako stroje, ale stroj je v tomto prípade viac ako len metafora - technológia a jednotlivé vytvorené elementy sú strojmi iba inšpirované.

High-Tech ako technicky orientovaný smer principiálne vychádza z moderny a funkcionalizmu. Funkcionalizmus je charakteristický najmä racionalizmom a odbremením výrazových prostriedkov v záujme funkčnosti, ale i hľadania nových foriem konštrukcií. Architektúra funkcionalizmu viedla k zreteľnému vnútornému vývoju postupnými premenami v rámci slohovej jednoty, ale súčasne k anonymite stavieb a ich tvorcov - architektov. Stal sa z nej tzv. medzinárodný štýl. Na pozadí nových ideológií sa však dosť často objavujú aj nové, úplne odlišné smery, ktoré majú väčšinou z hľadiska vývoja úpadkový charakter. Spomeňme napríklad historizmy typu socialistického realizmu, alebo v súčasnosti postmoderna, ktoré odmietajú rešpektovať dosiahnutý technický vývoj v odraze architektúry. Platí však, že racionalizmus v architektúre naďalej pretrváva a obohacuje sa novými tvarovými systémami - niekedy až eklektickými, prípadne popierajúcimi tvarovanie vôbec (Frank O. Gehry, Zaha Hadid, Daniel Liebeskind a pod.).

Vývoj v architektúre sa deje predovšetkým na pozadí technického pokroku a jeho materiálovej stránky. Nositeľmi nových myšlienok a foriem môže byť jednotlivec (Santiago Calatrava ...), častejšie však skupina alebo škola (Bauhaus, Arkitektonica ...), z ktorých sa postupne vyvinie možno i trvalý smer v architektúre. Tieto tendencie sa môžu rýchlo rozšíriť, ale rovnako rýchlo i zaniknúť, alebo sa niekedy uplatní i viac smerov súbežne dlhšiu dobu.

Toto všetko je pre vývoj konca 20. storočia viac než charakteristické. Príčiny môžeme hľadať snád v sklamaní zo všeobecnej racionality v architektúre, alebo i v jednotvárnosti skomercializovanej priemyselnej výroby. Nesmieme však zabúdať, že pohyb vo vývoji sa odvíja od možností technickými prostriedkami schopnými v súčasnosti realizovať prakticky čokoľvek.

Jednoznačne môžeme povedať, že sa architektúra v súčasnosti stále viac technizuje. Súčasťou budov sa stávajú zariadenia a systémy s rôznou funkciou. Časti stavby, jednotlivé konštrukčné prvky - nosné, nenosné i doplnkové - nadobúdajú novú, zmenenú a zdokonalenú podobu a funkciu (výťahy na fasáde, vzduchotechnické zariadenia, slnečné kolektory namiesto strešenej krytiny - fasády, proporcie okien a pod.). Dôležité však je, že architekt i naďalej zostáva výraznou tvorivou individualitou, ktorý určuje spôsob výberu prostriedkov pre vlastný koncept a zároveň aj vyberá najvhodnejšie technické riešenia, ktoré použije.

#### Použitá literatúra:

Davies, C.: High-Tech Architectur, Hatje

Haas, F.: Architektura 20. století, SPN Praha

Sharp, D.: Twentieth Century Architecture - A Visual History, Lund Humphries

Jencks, Ch.: Architecture Today, Abrams

Papadakis, A. - Steele, J.: Architektur der Gegenwart, Terrail

Slovník cudzích slov, 3. revidované vydanie, SPN Bratislava

Masný, R.: Prejavy technického progresu v tvorbe vybraných architektov konca 20. storočia, FA STU