

OPTIMALIZÁCIA ROZVOJA ŠTRUKTÚR OSÍDLENIA A KRAJINY

Doc. Ing.arch. Peter Gál, CSc.

Vývoj vzťahov medzi intravilánmi sídľami a susediacimi krajinnými priestormi prekonáva zložité obdobia, ktoré majú na území Slovenska špecifické charakteristiky. Kvalifikované usmerňovanie územného rozvoja sa neobíde bez poznania podstaty vzťahov medzi osídlením a krajinou; za nesporný predmet skúmania možno preto považovať objasnenie zákonitostí vzťahov, umožňujúcich optimalizáciu rozvoja štruktúr osídlenia a krajiny. Pre hlbšie objasnenie uvedeného vzťahu uvádzam, že pod pojmom "osídlenie" rozumieme husto zastavené intravilány sídelných útvarov, kým pojem "krajina" vyjadruje mimo-sídelné časti územia, v ktorých dominujú prírodné spoločenstvá, viac či menej pretvárané socioekonomickými aktivitami. Pôsobenie určitej socioekonomickej aktivity v určitom prostredí umožňuje identifikáciu krajinného typu.

Vývojové etapy územného rozvoja v ostatných desaťročiach sa v krajinnom obraze i vo vzťahu sídlo - krajina vpísali veľmi účinne, s dlhodobým efektom ovplyvnenia priestorových vzťahov a vlastností prostredia. Za prevládajúce tendencie v socialistickom období vývoja môžeme považovať:

- Extrémne rozsiahla industrializácia so širokým záberom najvhodnejších lokalít pre výstavbu /rovina, poľnohospodársky pôdny fond, dopravné spojenie/. Výstavba a pre-vádzka rozsiahlych priemyselných areálov postrádala spravidla účinnú ekologickú "koncovku", teda technologické zabezpečenie potenciálnych odpadov a emisií.

- Extenzívny rozvoj sídelných útvarov mestského typu, spôsobený politickými smernicami, vyvolávajúcimi umelú, nadmernú koncentráciu obyvateľstva vo vybraných sídlach. Sociálne orientovaná tzv.komplexná bytová výstavba v masových mierkach vyžadovala rozširovanie intravilánu do krajiny, spravidla bez dôkladného zhodnotenia možných následkov na stav dotknutých ekosystémov.

- Nedocenenie významu humanizačných a ekologických faktorov v tvorbe mestského

prostredia sa prejavuje nedostatočným rozsahom a skladbou priestorov s prevahou prírodných prvkov prostredia.

- Totálne zavedenie veľkovýrobných foriem v poľnohospodárskej výrobe zmenilo tvár poľnohospodárskej krajiny v dôsledku rozsiahlej eliminácie prvkov rozptýlenej zelene. Výrobné technológie s preferenciou mechanizácie a chemizácie v mnohých častiach územia negatívne ovplyvnili produkčné schopnosti PPF.

- Krajinný obraz je výrazne ovplyvnený tiež rozsiahlymi vodohospodárskymi stavbami, ktoré svojimi dimeniami a účinkom na stav prostredia úplne transformovali veľké časti územia.

Závažné politicko-spoločenské zmeny na začiatku deväťdesiatych rokov sa premietajú i do problematiky riadenia a ovplyňovania územného rozvoja. Už počiatocné štádium zmien umožňuje určitú mieru zovšeobecnenia trendov, ktoré budú dominantne pôsobiť v polohách optimalizácie štruktúr osídlenia a krajiny:

- Zmeny v legislatíve a nadväzujúce majetkovo-právne vzťahy, týkajúce sa vlastníctva pozemkov, umožnia proces postupného pretvárania kontaktových zón sídelných útvarov.

- Pôsobenie trhových hospodárskych vzťahov sa premietá v úsilí o racionálne a ekonomicky výhodné využitie všetkých pozemkov v sídle i jeho kontaktovej zóne.

- Spoločenský tlak zvyšuje dôraz na uplatnenie ekologických princípov pri plánovaní územného rozvoja sídel i nadväzujúcej krajiny.

Uvedené trendy sa nesporne premietnu i do formovania vzťahov osídlenia a krajiny. Môžeme zatiaľ predpokladať protismerné pôsobenie dvoch zásadených tendencií:

- určité aktivity terciérneho sektoru (ktorý sa nutne musí najviac rozvíjať) sa prejavia postupným prenikaním sídel do krajiny,

- spoločensky usmernený tlak na kvalitu prostredia v sídle vytvorí predpoklady pre

prenikanie krajinných štruktúr do intravilanú sídiel, pre premyslené formovanie "sídelnej krajiny", ako prejav trendu humanizácie a renaturalizácie sídelného prostredia.

Ak chápeme architektúru a urbanizmus ako tvorivé disciplíny, orientované na zámerné formovanie osídlenia a celej krajiny, teda na komplexnú tvorbu republikového prostredia, musíme si nutne uvedomiť imperatív cielavedomej syntetizácie prírodných a vytvorených štruktúr. Architektúra, urbanizmus a krajinné plánovanie tu vystupujú ako syntetizujúce, koordinujúce a organizujúce disciplíny, schopné integrovať korešpondujúce poznatky vedných odborov prírodných, technických a sociálnych, teda tých, ktoré sa zaberajú vzťahmi človeka a prírody v reálnom prostredí. Za nesporný fakt môžeme považovať skutočnosť, že jedným z určujúcich činiteľov v uvedených súvislostiach sa stáva uplatňovanie ekologických vstupov, technológií i kontrolných mechanizmov.

Architektúra, urbanizmus a krajinné plánovanie sú zároveň disciplíny, ktoré majú prostredníctvom svojich metód a nástrojov zabezpečiť i ekonomickú prosperitu národného územia, založenú na celospoločensky zdôvodnenom racionálnom využívaní potenciálu územia. Za územný potenciál tu považujeme predpoklady určitého územia pre nutný kvantitatívny rast a predovšetkým pre kvalitatívnu premenu štruktúr osídlenia; za potenciál územia (alebo lepšie potenciál prostredia) potom komplex prírodných a vytvorených štruktúr v území vrátane rezervných (teda zatial nevyužívaných) zdrojov a zásob.

Ak chceme zdôrazniť racionálne využívanie prírodných zložiek potenciálu územia, potom môžeme hovoriť o takom využívaní slnečnej energie, pôdy, vody, ovzdušia a genofondu prírodných organizmov, pri ktorom nedochádza k narušeniu ich funkcie v globálnom ekosystéme, ale naopak: zachováva a zvyšuje sa hodnota potenciálu prostredia. Ide zároveň o udržanie stability globálneho ekosystému, ktorá je podmienkou zachovania samotnej existencie života na Zemi.

Súčasný stupeň degradácie kvalitatívnych hodnôt potenciálu prostredia, predovšetkým jeho prírodných zložiek, je dôsledkom negácie signálov, ktoré upozorňovali na

skutočnosť, že aktivizácia hospodárskych činností pre uspokojovanie hmotného rozvoja spoločnosti nebola založená na reálnom zhodnotení odolnosti prírodného prostredia pri dosahovaní kritických hodnôt mobilizácie jeho zdrojov.

Ekológiu môžeme definovať ako vedu o vzájomných vzťahoch medzi živými organizmami a ich prostredím. Človek - občan je živý tvor, ktorý si vedome vlastnými silami, alebo s využitím sín a schopností svojich spoluobčanov upravuje prostredie, prispôsobuje ho svojim biocyklom, vytvára si k svojmu prostrediu sústavu vzťahov. Tu je každý sám sebe ekológom, úspešnosť osobného prístupu je daná sumou poznatkov, intuíciou či dobrou radou suseda. V globálnom prostredí však už neplatí jednoduché: môj dom - môj hrad; ľudský "svetový dom" je vystavený sústavným degeneračným tlakom, ktoré prichádzajú z často veľmi vzdialených zdrojov. Degeneračné tlaky vidíme najmä v polohe efektu permanentného znečistenia prostredia, ktoré je zrejme dôsledkom sladkej ilúzie ľudského spoločenstva, ktoré sa /až na úzky okruh zasvätených a poučených/ stále domnieva, že prostredie "modrej planéty" je nenarušiteľné.

Chcem tu pripomenúť myšlienku významného amerického ekológa E. P. Oduma, ktorý vo svojej práci Základy ekológie (Académia Praha 1977) hovorí: "Ak dokáže pochopenie ekologických systémov a morál na zodpovednosť ľudstva udržať krok s ľudskou mocou vyvolávať zmeny, potom ustúpi súčasná koncepcia neobmedzeného využívania zdrojov kvalitatívne inej koncepcii neobmedzenej vynaliezavosti v udržovaní cyklickej hojnosti zdrojov". Uvedená téza je signálom k vedomému usmerneniu všetkých postupov, prostredníctvom ktorých človek svoje prostredie "pretvára", teda vnucuje mu svoju predstavu o vhodnej použiteľnosti pre život. Architekti musia priznať, že echo ekológie zasahuje i do ich vyhradených tvorivých sfér. Dovolím si tu preto sebe i kolegom pripomenúť niekoľko ďalších myšlienok z práce E. P. Oduma:

- znečistenie prostredia, ktoré súvisí s využívaním prírodných zdrojov, je pre človeka najdôležitejším limitujúcim činiteľom súčasnosti,

- aby sa v ekosystéme udržal poriadok, je potrebné vydávať energiu na odčerpanie neporiadku,
- dôležitým cieľom spoločnosti sa musí stať uplatnenie zásady recyklizácie (návrat látok do obehu),
- technika sama o sebe nemôže vyriešiť rozpor medzi populáciou a znečistením prostredia; uplatniť sa musia morálne, ekonomicke i legislatívne zábrany, ktoré vzniknú z plného a všeobecného povedomia, že človek a prostredie (krajina) predstavujú celok.

Ekológia nie je pre architektúru protivník; je to partner, ktorý vyzbrojuje spolupracujúceho tvorivého partnera argumentáciou a inšpiráciou, z ktorých treba vedieť čerpať. Tu mám na mysli najmä zásadnú inováciu a obohatenie škály tvorivých kompozičných prostriedkov a metód, ktoré môžu byť výsledkom predvídatej interpretácie poznatkov ekológie.

Pokúsme sa načrtnúť niektoré roviny partnerského ovplyvnenia architektúry a urbanizmu ekológiou (od regionálneho formovania krajiny, cez sídlo a jeho zázemie až po dom a jeho interiér):

Prostredie v regionálnej dimenii nadobudlo vo viacerých územných celkoch Slovenska hodnoty medzných stavov; znečistenie prostredia a devastácia neobnoviteľných zdrojov majú nedozierny dopad, hodnoty sú monitorované, hľadá sa nielen vinník, ale i "spasiteľ" - bude to architekt v roli "architekta - krajinára" či systémovo (synergicky) mysliaci a konajúci ekológ? Najlepšie asi bude, keď nájdu obaja (spolu s ostatnými) spoločnú reč.

Kľúč k postupnému preformovaniu krajiny pritom vidím v ekologickej zdôvodnenom prerozdelení územia na pásma, či zóny, produkčné a ochranné; rovnováha medzi produkčnými a ochrannými ekosystémami v území je žiadúcim stavom, zaručujúcim obnoviteľnosť zdrojov, prosperitu i zdravé prostredie.

Analogické prístupy si bude vyžadovať i regenerácia sídelného prostredia, prostredia miest a dedín Slovenska. Ozdraviť sídelné prostredie možno elimináciou blízkych i vzdialených zdrojov znečistenia, no prinávrať tomuto prostrediu stredovekú harmóniu vyvážených priestorových a funkčných vzťahov bude úlohou nadmieru zložitou a ob-

tiažnou. Garantovaný podiel prírodných prvkov v štruktúrach sídelných útvarov by mal byť východiskom ku komplexnej rehabilitácii a humanizácii najmä mestského prostredia. Vyvážený podiel prírodných a umelých prvkov je však len jednou stranou mince, druhú predstavuje profesionálna aplikácia týchto prvkov v prostredí, najmä prostredníctvom tvorivých metód parkovej architektúry, ktorá je v slovenských podmienkach stále nepochopiteľne podcenená.

Ďalší vážny problém tvorby sídelného prostredia je potrebné vidieť v sústave jeho dynamicky pôsobiacich technických subsystémov: dopravného, energetického, vodohospodárskeho. Krehkosť a ľahká narušiteľnosť uvedených subsystémov ohrozujú mestské prostredie latentne, najmä v dôsledku pravidelného preťažovania sietí. Tu si samotná architektúra a urbanizmus nepomôžu, dôležitým činiteľom bude usmernenie trendov interdisciplinárneho výskumu s dôsledným zapojením relevantných technických odborov.

"Postav dom - zasad' strom" - uvádza ako imperatív jedno z našich ľudových prísloví, vystihujúc tak v obdivuhodnej skratke nevyhnutnosť syntetického pochopenia a riešenia čiastkových subsystémov každého domu (vstup a výstup energie, odpadov) vo väzbe na pôsobenie lokálnych prírodných činiteľov prostredia. Myšlienka príslovia má kreatívny charakter, núti nás hľadať ďalšie možnosti renaturalizácie umelo vytváraného prostredia a to nielen prostredníctvom aplikácie prírodných prvkov (strešné záhrady, porastené múry a ploty), ale tiež predvídaným ovplyvnením súčinnosti všetkých určujúcich činiteľov prostredia domu /mikroklima, tepelné a svetelné pomery, energetické vstupy/ cielavedomým využitím obnoviteľných prírodných zdrojov, najmä slnečného žiarenia. Dom teda pôsobí navonok ako prvak sídelného ekosystému, no zároveň je vlastným "vnútorným" ekosystémom s vyžadovanými fyzikálnymi hodnotami prostredia.

Závery

Nastúpená cesta závažných socioekonomickej premien sa priamo premieta i do sféry územného rozvoja. Jednou z oblastí,

ktoré bude potrebné sledovať a sústavne zhodnocovať v polohe základného i aplikovaného výskumu je oblasť prelínania štruktúr osídlenia a krajiny.

Zameranie výskumných aktivít je potrebné sústrediť na všetky prejavy uvedeného javu s cieľom odhaliť zákonitosti optimalizácie vzťahu širokej škály prvkov v sídelnom a mimosídelnom prostredí. Východiskami pre skúmanie uvedených vzťahov je identifikácia hodnôt potenciálu územia, identifikácia a diferenciácia krajinných typov s dôrazom na výjadrenie hodnôt ich ekologickej stability, resp.

narušiteľnosti. Ako nevyhnutná podmienka tu vystupuje do popredia interdisciplinárny charakter výskumu so zapojením relevantných odborov vied prírodovedných, technických i spoločenských.

Literatúra:

- GÁL, P.: Rozvoj a racionálne využívanie potenciálu regionálnych štruktúr In: Zborník čiastkovej úlohy ŠPZV č.II-8-1/03 "Rozvoj a racionálne využívanie potenciálu urbanistických štruktúr"
- GÁL, P.: Ekológia ako partner In: Projekt č.4/1991
- ODUM, E.P.: Základy ekológie Academia, Praha, 1977