



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

## **Stav CAAD v České republice**

Moučka, Jan  
1993

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-6>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Licence Creative Commons Uveďte autora-Nezasahujte do díla 3.0 Česko

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 18.08.2018

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz) .

**Stav CAAD v České republice  
(Stav východoevropské architektury a urbanismu)  
Ing. arch. Jan Moučka**

1993

Na jaro roku 1990 bylo do Budapešti připraveno mezinárodní "CAAD Forum", na které autor připravil sdělení o stavu východoevropské architektury, urbanismu i CAAD po 40 letech komunistické totality.

Na CAAD Foru byla zpřístupněna zajímavá výstava s ukázkami západoevropských programů pro projektování (AutoCAD, ArchiCAD).

Pořadatelé však museli účastníkům při zahájení Fora sdělit, že v Budapešti vypukla stávka veřejné dopravy. Forum se proto neuskutečnilo a po prohlídce výstavy se účastníci rozjeli, aniž své referáty mohli přednést a aniž by připravené příspěvky byly publikovány.

Autor text sestavil ze své iniciativy a využíval následně pro vstupní informování cizích odborníků, s nimiž se setkal a konsultoval po "sametové revoluci" v Praze.

## **Důsledky padesátiletého izolovaného vývoje**

### **Výstavba, rozvoj měst**

Administrativně- direktivní systém ovládání společnosti se prosadil cca 1950 i do výstavby, postupně do všech jejích složek.

Ve stavebnictví vznikl brzy po převzetí moci komunisty v r. 1948 státní monopol.

Proběhla silná koncentrace podniků, technologická "monokultura". Následně došlo ke stejném procesu v projektování, investování ( např. monopol státu v bytové a občanské výstavbě ve městech).

Výstavba probíhala podle centrálních jednotných koncepcí, formou výstavby velkých obytných souborů, v souladu spíše s potřebami monopolního stavebnictví (těžká silikátová prefabrikace), než s potřebami lidí.

Ad absurdum byly zjednodušeny potřeby lidí a standardizovány byly i způsoby jejich uspokojování.

Výstavbu řídily a financovaly centrální státní plánovací orgány na principu odstraňování "poválečné nouze", kterou uměle protahovaly. Vlivem centralismu docházelo k hromadnému opakování chyb.

Důsledky v životním prostředí tomu odpovídaly: vzhled nových částí měst je monotónní, dochází k nivelizaci architektonického výrazu i standardu budov. Zděděné, někdy i hodnotné prostředí měst bylo dezorganizováno výstavbou velkých sídlišť na okraji sídel, jejich centra jsou zchátralá.

### **Stav architektonické profese**

Česká architektura byla od začátku století aktivní součástí světové avantgardy architektury (secese, pražský kubismus, funkcionalismus), do jisté míry to platí i o urbanismu.

Tradice vysoké úrovně kultury i techniky v architektuře a stavbě měst je sice dosud silná, ale v praxi se projevovala jen do poloviny 20.stol. Pak architektonická i urbanistická tvorba stagnovala a degradovala. Nemohla již přinést do současné výstavby přínést kultivující vliv, jaký v 2.polovině 20. století zaznamenala např. finská architektura. Vůle k otevřenosti světovému vývoji však přesto přetrvávala.

Urbanismus a územní plánování ustrnuly na pojetí z poloviny století, za hlavní úkol považovaly přípravu velkých projektů, spíše než snahu po synergii společnosti, přírody, techniky. Urbanismus je dosud vyučován výhradně na fakultách architektury. V praxi se to projevuje malým povědomím ekonomických, sociálních, právních souvislostí, ekologických aspektů rozvoje, správy a regenerace měst a osídlení.

Vysoké architektonické školy degradovaly vlivem uzavřenosti vůči praxi i vlivem výběru pedagogů, prováděným nakonec již z mimo- pedagogických hledisek.

V padesátých letech se rozvinul silný, státem financovaný architektonický a urbanistický výzkum.

V 60tých letech ještě znamenal přínos praxi, později se dostával do izolace. V té době měl čs. výzkum původní výsledky ve formální teorii architektury, využíval počítačů, aplikoval operační výzkum v územním plánování, směřoval tedy velmi brzy k CAD, (Computer Aided Architectural) and CAUD (Computer Aided Urban Design) v koncepční a tvůrčí práci. Ohlas však měl čs. výzkum spíše v zahraničí než v čs. praxi.

Výzkum se postupně odtrhl od života, i od tak přirozeného výstupu, jakým jsou vysoké školy.

Monopolní stavebnictví ovládlo architektonický vývoj, označovaný příznačně jako "typizace", s cílem simplifikovat produkci stavebnictví a tím prosadit prefabrikaci, bohužel v její nejstrnulější, těžké verzi.

Negativní vliv měla nepochybně také koncentrace projektování do obrovských monopolních ústavu, jejich direktivní řízení prakticky znemožnilo tvorbu.

Poměrně velký počet levných kvalifikovaných i pomocných sil v projektování, spolu s celkovou stagnací v metodě a technice projektování (používání typových a opakovaných projektů apod.), způsobuje dodnes malou poptávku po racionalizaci projektování, po CAAD.

Isolovanost, sebeuspokojení a chudé informace i mizivý odborný život způsobily stagnaci v názorech architektů a urbanistů (převažující mezinárodní manýrismus, mechanické aplikace aténské charty aj.), i malou poptávku po teorii, malý zájem o pokrokové metody, tedy i o CAAD.

Mnoho architektů dodnes (1990) pracuje v administrativě na centrální i decentralizované úrovni veřejné správy, ale bez výrazných výsledků v úrovni společenské péče o prostředí nebo ve zlepšení podmínek pro architektonickou a urbanistickou tvorbu. Naopak nástroje státního řízení architektury a urbanismu se silně byrokratizovaly (závazné ekonomické ukazatele, prosazování typových a opakovaných řešení, strnulé formy financování ap.).

Příznačné pro tehdejší administrativně- direktivní ovzduší bylo, že neexistovala zpětná vazba, nedocházelo k participaci obyvatel ani jiných uživatelů nebo investorů.

Rozvoj měst se uskutečňuje výstavbou opakovaných velkých obytných celků, s monokulturou vysokých činžáků a často s opoždujícím se nebo neuskutečněným občanským vybavením, s manýristickou architekturou, na nových plochách. Jednotvárná výstavba rozkládala funkční i formální strukturu sídel, zatímco historická centra chátrala.

Změny politického systému v roce 1990 směrem k demokracii, svobodě slova i shromažďování způsobují pohyb ve vědomí lidí. Veřejné projevy jsou často orientovány na protesty i nátlakové akce, směřující proti výsledkům deformované architektury, projevuje se staromilství, eko-hysterie, potřeba "humanizace" obytného prostředí, odpor části veřejnosti k technice vůbec.

Zahořklá veřejnost je nespokojena s modelem bydlení a rozvoje měst, se znehodnocováním historických hodnot, silná je však i frustrace na straně architektů.

Paradoxem je, že vzdělanost a kultura architektů a urbanistů je zatím většinou poměrně vysoká, přes nepříznivé tendence ve výuce.

Výslednicí je napětí mezi společnostmi, která si uvědomuje poměrně vysokou výtvarnou hodnotou a kulturou prostředí zděděného z minulosti a negativními výsledky výstavby.

Tento stav jen s postupnými změnami trvá dosud. Staré orgány a nástroje direktivního řízení však již nefungují, došlo sice k dekoncentraci stavebnictví, ale dosud nevznikly tržní vztahy, které by řídily další vývoj ve výstavbě i projektování. Společenský status architektury je nízký.

Situace v architektuře a urbanismu byla tedy velmi vzdálená od běžných cílů, s nimiž spojujeme formální architektonickou teorii a CAAD.

### **Stav formální teorie architektury a urbanismu, CAAD.**

Světový stav formální teorie a CAAD většinou sledovali, znají jej a někdy k němu i přispěli

jednotlivci ve výzkumu (VUVA, ČSAV), a to spíše z osobního zájmu než pro potřeby odběratelů. Praxi architektury a urbanismu dosud tento světový vývoj dosud míjí. Většina projektových pracovišť i škol je pro CAAD jen málo nebo nevhodně vybavená, nejsou přizpůsobeny metody práce, okruh zasvěcených architektů je velmi malý.

Specializované příležitosti k setkávání teoretiků i zájemců z praxe jsou řídké. Účast na zahraničních seminářích byla dosud obtížná a je dosud blokována nekonvertibilitou měn. Periodik pro teorii je málo a málokdo je sleduje, zahraniční prakticky nejsou dostupná.

V názorech tvůrčích architektů se často teorie vůbec jeví jako málo potřebná, jako určitý přepych, jako práce, kterou by uměl každý bez nějaké specializované průpravy, zaměňují teorii se subjektivní reflexí architekta. To vše platí ve zvýšené míře o formální teorii.

Výjimkou není odpor k jakékoli teorii, tím spíše formální.

Nevzniká tak potřeba ani stimuly pro užívání CAAD. Jako prostředek automatizace je CAAD málo účinná, vzhledem k přebytku kvalifikovaných a levných pracovních sil. Jako faktor zvyšování kvality projektů není zajímavý, vzhledem k všeobecnému nedocení kvalitativních faktorů v ekonomice vůbec, i podcenění možných účelových, ekonomických i kulturních přínosů CAAD.

Tím vzniká ovzduší, při kterém se CAAD bude jen obtížně prosazovat.

### **Potenciál, setrvačnost**

Z pohledu západní Evropy lze vidět řadu zvláštností, s nimiž je třeba při působení ve východoevropských zemích počítat. I když se některé skutečnosti a již uvedené vnější podmínky architektury a urbanismu začínají měnit (dekoncentrace stavebnictví, vznik privátního sektoru ve stavebnictví a projektování), jiné budou mít značnou setrvačnost, např.

- pojetí územního plánování, jako direktivní nástroj, namísto regulativního, permissivního pojetí na Západě,
- poměrně velká část kvalifikovaných pracovníků v projektování i územním plánování není dosud nucena ke změnám postojů, i když jim (zvl. ve výzkumu a vývoji) hrozí nezaměstnanost a nutnost změny orientace nebo i profese (průmyslový design?),
- v celé ekonomice je dosud malá poptávka po inovacích, tedy i po teorii, i když by pronikavé analýzy současné situace, i když odpovídající technologický transfer by byl asi odpovídajícím způsobem řešením většiny technických obtíží i způsobem vytvoření vhodných podmínek pro architekturu,
- kontakt se zákazníky, s participující veřejností a orgány samosprávy obcí, patří spíše k výjimkám, na které nejsou architekti ani urbanisté zvyklí.

Dosud se neprojevuje v uvedených směrech výraznější pohyb. Na druhé straně je možné uvažovat i o toku opačným směrem. V zájmu východoevropských výzkumných a vývojových (R+D) pracovišť nepochybně v minulých desetiletích vznikly práce, které jsou přínosem teorii architektury a urbanismu, i její formální teorii a snad i CAAD. Abych nemluvil abstraktně, je na konci práce seznam autorových prací, které byly uveřejněny jen v češtině a jejichž publikování ve světových jazycích se mu prostě nepodařilo. Takových autorů je pochopitelně víc, a jejich výsledky mohou být i přínosem specifickým, protože vznikaly v podmínkách a při zadáních silně odlišných od západních!

### **Změny a orientace potřebné pro přiblížení Evropě**

Uvedené platí ve větší nebo menší míře pro všechny státy střední a východní Evropy, které se vymaňují z komunistické nadvlády a směřují k demokracii a pluralitě. V ČSFR byly všechny uvedené specifické rysy snad nejvýraznější a dovedené do největší absurdity. V jiných zemích např. nebyla zestátnění tak důsledná, technický rozvoj nebyl tak úzký atd.

Asi všechny východoevropské země stojí před velkou řadou otázek, na které neznají odpovědi, a na jejichž řešení neznají nebo nemají potřebné prostředky. Často to jsou

problémy elementárnější než vývoj a implementace formální teorie a CAAD do architektonické a urbanistické tvorby. Nicméně bude třeba vyhodnotit i jejich potenciální přínos, který ukáže CAAD Forum.

### **Možná role formální teorie a CAAD?**

Důsledkem uvedených specifík je i to, že východoevropští architekti a urbanisté nejsou připraveni pro přijetí formální teorie ani pro využití CAAD ve své tvůrčí práci, že mají dnes jiné, existenční starosti. Otázkou však je, zda tyto nástroje nemohou právě urychlit adaptaci architektů a urbanistů na podmínky, pracovní podmínky a metody konce 20. století?

Z faktů uvedených v tomto "state of art" je možné usoudit na možné přínosy i bariéry pro teorii a CAAD na principu srovnání s jejich funkcí v západních zemích.

Pro nás bude každé poučení v tomto směru velmi poučné.

Z výše uvedených, i z obecnějších důvodů by bylo skvělé, kdyby se Forum mohlo stát opakovanou příležitostí výměny zkušeností mezi Západem a Východem, vzájemné výměny poznatků, a orientací pro ty, kteří mají v záměru působit v jiných zemích.

### **Bibliografie (příklady)**

MOUČKA, Jan. Model prostředí (A model of environment). *Ekonomicko- matematický obzor ČSAV*. 1981, roč. 17, č. 3, s. 304-314.

MOUČKA, Jan. Optimalizace uspořádání ploch při architektonickém návrhu budov (Optimization of the architectural layout). *Ekonomicko- matematický obzor ČSAV*. 1981, roč. 17, č. 2, s. 304-314.

ZÁVRACKÁ, A.; MOUČKA, Jan. Algoritmická cesta k nekonvenčním občanským zariadeniam (Processes, Buildings and "Translation" between them). *Architektúra a urbanizmus*. 1981, roč. 18, č. 1, s. 209-218.