

Arhitecți și ingineri, la fel și diferiți

conf.dr. arh. Șerban Țigănaș



conf. dr. arh. Șerban Țigănaș

Reiau o temă recurentă, a comparației dintre arhitecți și ingineri din perspectiva modului în care operează și mai ales a rolurilor pe care le au și le pot avea în proiecte.

Discuția e importantă pentru că apar și reapar dilemele legate de roluri și responsabilități, de poziții pe care le pot ocupa diferiți profesioniști din construcții sau ar trebui rezervate doar pentru unii dintre ei, argumentat.

Se discută despre certificarea operatorilor din construcții, unde s-ar încadra atât arhitecții cât și inginerii civiliști și cei de instalații în construcții, de profesiile liberale, unde arhitecții se încadrează prin definiție, în timp ce ceilalți nu, fapt care a condus la una dintre cele mai importante diferențe actuale.

Este vorba de statutul de profesie reglementată, în cazul arhitecților, care nu este similar în cazul inginerilor. Am putea spune că în cel de-al doilea caz putem vorbi de reglementări parțiale, pentru că există specificații clare în diferite texte de lege referitor la obligația ca anumite misiuni să fie îndeplinite numai de ingineri de o anumită specialitate.

Arhitecții beneficiază istoric de câteva particularități ale profesiei, care nu sunt văzute neapărat ca fiind un pachet de drepturi legitime de către toți purtătorii acestui titlu profesional. Există în primul rând o unitate

conceptuală în privința formării arhitecților, respectiv Carta UIA – UNESCO pentru educația în arhitectură, revizuită periodic de Uniunea Internațională a Arhitecților, adoptată și în directiva dedicată calificărilor profesionale din Uniunea Europeană. Aceasta face ca principalele competențe ale arhitectului, care trebuie formate prin educație, să fie acceptate la nivel planetar și să fie explicit formulate. Pornind de la ele diferitele universități care au facultăți și programe de arhitectură au libertatea să le formeze după propria strategie, însă la final, când se acordă titlul profesional, acesta înseamnă același lucru din perspectiva definirii competențelor. Prin Cartă se spune clar că arhitectul este prin formație un generalist, care poate apoi să se specializeze. Se insistă pe calitatea de coordonator și integrator, dincolo de definitoria combinație artă – tehnică. Inginerii se formează pe specialități de la bun început, fiindu-le caracteristică aprofundarea cunoștințelor și competențelor într-una din tot mai multele specialități care reflectă avansul tehnologic în construcții. Acest lucru se întâmplă înainte ca inginerii să fi devenit specialiști generaliști, cum e cazul arhitecților.

Altă diferență constă în faptul că titlul profesional al inginerilor se oferă, cel puțin în România, la nivel de licență, pe când cel de arhitect este dat la nivel de master, adică după o perioadă de studii mai îndelungată. Bineînțeles că și inginerii au la dispoziție mastere profesionale și de cercetare care le oferă o continuare a formării, dar asta după ce dețin titlul profesional. Pentru arhitecți e exact invers.

Voi aborda câteva probleme care se discută la noi și care încă nu și-au găsit o înțelegere și soluție unanim și satisfăcător acceptată. Nu doresc să ofer o soluție aici și acum și nici să argumentez în favoarea uneia dintre poziții. Intenția este de a aduce ceva mai multă înțelegere.

Problema șefului de proiect

Locuțiunea este specifică în România, dar există peste tot în lume sintagme echivalente. Se referă la profesionistul care are rolul de lider în proiect, responsabilitate care înseamnă integrarea și coordonarea specialităților, absolut necesară pentru nu a pierde coerența

conceptului și nu doar pentru a rezolva neconcordanțe tehnice. Se pune întrebarea dacă acesta trebuie să fie arhitect sau poate avea o specializare inginerescă? Se mai pune întrebarea dacă șeful de proiect este neapărat autorul proiectului de arhitectură sau poate fi un altul? Există mai multe opinii. Unii arhitecți, de exemplu, nu doresc să își asume coordonarea subcontractorilor din diverse motive care țin de specificul acestei preocupări, de riscurile care vin de aici și de dorința de a lucra mai multe proiecte simultan, ceea ce ridică probleme de capacitate. Se consideră, din altă perspectivă, că dacă anumite proiecte au un caracter tehnic pronunțat, fiind numite ingineresti, nu e firesc să fie coordonate de un arhitect. Alții consideră că nu are importanță ce scrie pe diplomă, atât timp cât profesionistul își face treaba, coordonarea presupunând să cunoști construcții, să înțelegi profesiile tuturor celor implicați, fără să deții specializările respective. Eu unul mă întreb dacă în cazul autoturismelor șeful echipei este designerul de caroserie, specialistul în electronică, în mecanica frânării sau în roboți industriali? În cazul navelor spațiale chiar nu știu ce să spun. În opinia mea, sper că vă dați seama că orice aș spune aș supăra pe cineva, există un firesc, un uzual sau natural ca răspuns la această întrebare. Există, în același timp și alternative deloc imposibile. Cel mai problematic este când nimeni nu asigură coordonarea, ceea ce se întâmplă la un anumit tip de lucrări, de regulă de mai mici dimensiuni și importanță. Mă gândesc că în acest caz șefia de proiect e mai bine să fie implicit atribuită, ea putând fi cedată sau delegată, dar responsabilitatea trebuie să rămână. Arhitectul e cel vizat.

Problema managerului de proiect

Când pronunțăm acest termen înseamnă că proiectul are o anumită dimensiune și miză investițională. Managerul de proiect reprezintă investitorul interesat de un control ferm al costurilor și al dezvoltării pentru a se asigura de înscrierea în parametrii planului de afaceri. De multe ori acest manager este motivat financiar prin procente din economiile făcute. E clar că cineva astfel motivat nu e arhitect, sau nu mai e, pentru că acesta trebuie să fie

Profesioniști

remunerat pentru valoarea proiectului și calitatea transpunerii lui în realitate și nu mai ales pentru încadrarea în buget.

Sigur, aceste aspecte contează mai ales acolo unde construcțiile sunt afacere în sine. Dar putem generaliza? Ce se întâmplă când discutăm de bani publici?

Și totuși, care e relația dintre managerul de proiect și șeful de proiect, care de cele mai multe ori este chiar autorul proiectului? Nu e simplu. Sunt arhitecți care spun că apariția acestui manager a diminuat misiunea arhitectului și că această micșorare a rolului arhitectului continuă, amenințându-l chiar cu dispariția. Eu spun că lucrurile se pot face în mai multe moduri, dar pentru a se face bine, nu strică să existe impuneri sau formule implicite, cum spuneam mai devreme. Important este ca tot ceea ce trebuie făcut în cadrul proceselor de proiectare și construire să se realizeze și să nu lăsăm responsabilități pe dinafară, riscând astfel ca rezultatul să sufere. Există arhitecți care se limitează la a face ceea ce trebuie pentru ca o construcție să fie autorizată, lăsând apoi în voia proprietarului orice altceva. E posibil legal, sau mai corect aproape posibil, pentru că există responsabilități implicite ale autorului documentației pe baza căreia s-a emis autorizația. Dar să nu vizitezi locul, șantierul și familia mutată în casa nouă, îmi pare că nu e bine.

Problema arhitectului șef de municipiu, oraș etc.

Această funcție administrativă a fost denumită în prima jumătate a secolului XX inginer șef. Mai mult, în trecut, misiunile de coordonare a dezvoltării urbane aparțineau unor profesioniști proveniți din domeniul militar, din rațiuni foarte evidente. Dacă mergem și mai departe în istorie, o să descoperim că problemele legate de utilități și de fortificații erau rezolvate de arhitecți.

După mijlocul secolului trecut funcția a fost denumită arhitect șef, la noi, pentru că epoca urbanizării nu a mai fost dominată de realizarea unei infrastructuri edilitare inițial absentă sau defectuoasă, prim planul devenind arhitectura și spațiul public.

Astăzi, odată cu emanciparea profesiei de urbanist sau planificator spațial, presiunea de a transforma denumirea de arhitect șef apare și ea. Dar iată că polemici și dispute importante sunt de dată recentă legate de posibilitatea ca arhitectul șef să fie inginer de mai multe posibile specialități. În opinia mea, dincolo de tentativa de a lărgi bazinul de recrutare mai ales pentru unitățile administrativ teritoriale mici și dispersate, această intenție politică transpusă în legislație arată că misiunea cu care este investit arhitectul șef nu este specifică arhitecturii. Este mai mult o birocrație a autorizării construcțiilor,



a respectării legalității și nu una a viziunii asupra dezvoltării armonioase și a calității arhitecturii, despre care unii arhitecți șefi spun că legea nu îi îndreptățește să ia măsuri sau chiar să exprime opinii. Acum, în epoca nevoii acute de sustenabilitate, sunt convins că problema trebuie rediscutată serios și atribuită inteligent.

Problema dreptului de semnătură

Iată un alt capitol al diferențelor dintre arhitecți și ingineri. Arhitecții au acest drept de semnătură definit prin lege și atribuit prin proceduri care țin de organizația profesională. Și inginerii semnează conform competențelor, dar acest drept nu le este definit similar și nu îl obțin după stagiatură și examen, nefolosind parafa profesională înregistrată la Ordin, ca arhitecții. Poate că o mai mare asemănare ar fi benefică și trebuie lucrat în acest sens. Să nu uităm însă că legiuiitorului i-a scăpat pentru moment problema răspunderii colective, a co-autorului, foarte frecventă și firească. Bineînțeles, acesta ar putea fi rezolvată prin asocierea solidară a mai multor semnături, dar în măsura în care aceste semnături sunt însoțite de asigurări profesionale, care în general nu sunt ieftine. La noi însă problema acoperirii răspunderii cu asigurări nu s-a maturizat. Unii spun că e mai bine, pentru că altfel am fi buni de plată, cum se spune, pentru că erori se fac inevitabil, mai ales în condițiile unei piețe de proiectare dintre cele mai prost plătite din Europa.

Problema certificării firmelor

E o problemă spinoasă din mai multe motive. Instituțiile statului nu concep ca o astfel de certificare să fie realizată de actori independenți, adică de organizații profesionale. În România nu funcționează conceptul independenței organizațiilor neguvernamentale. Certificarea are nevoie de o metodă care până acum s-a dovedit complicată și cu consecințe greu de estimat, având în vedere plaja vastă de tipuri de actori și de activități în sectorul construcțiilor. Mai mult, arhitecții care au prin lege dreptul de semnătură, consideră certificarea firmelor, birourilor în care activează ca nenecesară, odată ce responsabilitățile lor sunt asumate prin semnătura dobândită conform legii specifice. E complicat și nuanțat. Problema este că în construcții există două tipuri de responsabilități de natură profesională și o a treia de natură comercială, care se combină. Avem responsabilitatea individuală a profesionistului, care trebuie acoperită cu ceva, respectiv cu o asigurare profesională, altfel daunele nu ar putea fi proporționale cu puterea de acoperire a unui profesionist aflat în condiția de salariat. Avem, pe de altă parte, problema răspunderii firmei, care poate suporta mult mai bine costurile acoperirii acesteia. În fapt problema se împarte între, sau mai bine spus se cumulează, responsabilitatea individuală a profesionistului care realizează anumite misiuni din proiect



și responsabilitatea organizației, firmei, care are posibilitatea și obligația de a avea anumite proceduri care țin de managementul calității, certificate sau nu. Însele contractele publice, dar și unele private, sunt scrise astfel încât ambele tipuri de responsabilități să existe și să se poată asuma. Discuția despre mecanisme evaluate de management al riscurilor și de garantare a interesului public și individual al clienților are foarte mult sens în construcții, doar că încă nu s-a reușit formularea unui sistem suficient de convingător și de acceptat de toți cei vizați. Introducerea certificării în lege, fără a ști cum va fi tradus în practică, îngrijorează firesc și pare că suntem într-un cerc vicios. Din nou privesc spre piața construcțiilor și constat disproporția dintre ceea ce se plătește ca procent din investiție pe proiectare la noi și acolo unde ne place să spunem că e bine. Repet, vorbesc de procente, de proporție și nu de valori care țin de context economic, putere de cumpărare și altele. Nu prețuim proiectele sau cum se spune pe românește suntem "scumpi la țărâțe și ieftini la făină".

Problema acționariatului firmei

Se vehiculează cazurile în care proprietarii firmelor de proiectare nu sunt profesioniști din domeniu, având angajați pentru diferitele specialități. Există și firme care abordează doar arhitectură, inginerie structurală sau o specializare din domeniul ingineriei instalațiilor. În acest caz există părerea ca acționariatul firmei să fie majoritar constituit din deținători ai acelei calificări profesionale. De fapt așa se întâmplă în foarte multe cazuri, dar există și revoltele celor care sunt astfel organizați împotriva concurenților altfel organizați, dintre care unii

probabil sau sigur, deranjează prin concurență neloyală. Nu cred că e implicită aceasta, dacă acționariatul nu e de specialitate, dar discuția e puțin mai lungă.

Există tot mai multe formule de asociere între profesioniști cu calificări diferite, în scop colaborativ. Unele asocieri sunt surprinzătoare aparent, cu profesioniști din afara domeniului, să-i spunem clasic, al construcțiilor. Rezultatele sunt de multe ori spectaculoase, în cel mai bun sens. Există firme mari, care au crescut în timp și a căror organizare presupune transferuri de acțiuni către proprii angajați fideli și experimentați sau alte modalități de recompensare și co-interesare, sau chiar firme administrate de fundații. Și această problemă îmi pare că iese din domeniul existenței unei soluții unice sau dominante, impuse. Bineînțeles, discuția are sens,

Câteva posibile concluzii

Multe formule despre care am discutat vin din istorie și practici îndelungate, în care și-au dovedit utilitatea și sensul. Prezentul e caracterizat tot mai mult de diversificare și de soluții alternative, astfel încât a spune că lucrurile se pot face doar într-un singur fel, sau că există un singur mod cel mai bun de a face construcții, e nerealist. De aici decurg tot felul de încercări justificate de a ameliora sistemul legislativ, atât prin reglementare cât și prin dereglementare. Consecințele unei astfel de propuneri îngrijorează mereu, pentru că pot duce la pierderea calității, care este contrară interesului public și privat sau la distorsionarea, la dezechilibrarea pieței în favoarea unor actori și defavoarea altora. E nevoie de echilibru între cele două tendințe. Cine poate însă stabili acest echilibru. Poate e nevoie de formule de testare a ipotezelor. Managementul riscurilor este una din cheile posibile, ca direcție. Dar nici acesta nu este simplu. Și poate veți fi de acord că totul ne arată de fapt că e nevoie să lucrăm împreună, chiar dacă e vorba de lucruri mici. Suntem pregătiți să facem anumite lucruri. Atunci de ce să ne dorim să facem altceva, care ține de pregătirea altor profesioniști? Dar dacă în timp ne descoperim abilități și reușite în alte lucruri și atunci de ce să nu le putem face? Dacă mă gândesc la BIM și la IA unele probleme discutate aici mă fac să observ că lumea în care trăim are mai multe planuri și mai multe viteze. Probabil că mereu a fost așa și că e firesc. Unii zboară iar alții merg pe jos. Primul mod e frumos și rapid, al doilea sănătos. ■

dar necesită cercetare, cunoaștere, analize și deschidere către formule neîmpietrite pentru că lucrurile se schimbă, trebuie să se schimbe și trebuie ajutate să se schimbe, în bine, desigur.

Problema dreptului de autor

O altă diferență nuanțată între arhitect și inginer. Creația artistică a arhitectului este purtătoare de drept de autor, prin lege și prin tradiție, dar ce din activitatea și responsabilitățile lui țin de creația artistică și unde este arhitectul absolut asemănător cu inginerul? Spre exemplu într-un deviz general, elementele măsurate și încadrate de arhitect țin de dreptul de autor, de creație, în timp ce cele realizate de ingineri nu? Mă îndoiesc că așa se pune problema. Totuși, dacă vedem arhitectura ca un rezultat final, integrat, indivizibil, un tot realizat de mai mulți profesioniști diferiți care au transpus un concept și o viziune a arhitectului/arhitecților autori într-o realitate construibilă și construită, funcțională și sustenabilă, coordonată de arhitect, acesta este autorul principal, nominalizat. Cum spuneam însă, sunt mai multe moduri de a realiza construcții, deci foarte probabil mai multe moduri de a identifica și defini autorii.

Problema concursului de proiecte

Pentru multe dintre lucrările lor arhitecții participă la concursuri de arhitectură, deschise sau restrânse. Inginerii colaborează în multe cazuri la astfel de concursuri, mai ales în formule consultative, dar a obține contracte de proiectare prin câștigarea de concursuri, sau mai corect subcontracte de cele mai multe ori, este total nespecific pentru ingineri. Iată o altă mare diferență, care ne poate explica dacă avem înțelegerea necesară natura diferită a profesiilor, rolul lor și modul în care se implementează pentru a conduce la rezultatul construit.