

excepțional cele din Serbia sînt folosite astăzi pentru loisir și turism.

În Cîmpia Panonică și spre sud, materialul de construcție cel mai răspîdit este piatra. Deosebit de interesante sînt casele din regiunea Mării Adriatice, zona carstică a Istriei, Lika, Dalmatia, Herțegovina și Muntenegru. Casele din piatră sînt înalte, cu grajd și depozit la parter și încăperi de locuit la nivelul superior. Accesul la etaj se face pe o scară exterioră. Construcția cu acoperiș în două ape și învelitoare din dale de piatră este dominată totdeauna de un coș masiv care are și funcție decorativă.

Casele construite din lut și mai recent din cărămidă, cu pinion de factură barocă, asemănătoare celor din Ungaria și România datează din sec. al XVIII-lea. Acoperișul în două ape are învelitoare din trestie și țiglă.

Subliniind valoarea acestor construcții modeste, de o varietate infinită, autorul atrage atenția asupra pericolului în care se află datorită ritmului rapid de schimbare a modului de viață al oamenilor. În acest context D. Pavlović se întreabă cu îngrijorare care este viitorul monumentelor de arhitectură populară. Pornind de la faptul că monumentele de arhitectură populară sînt în general răspîndite pe o suprafață întinsă, că unele sînt părăsite, fără căi de acces convenabile pentru a le putea găsi o utilizare deci aproape imposibil de conservat, autorul consideră îndreptățită campania dusă în ultimul timp pentru strămutarea celor mai valoroase în parcuri etnografice, chiar dacă sistemul prezintă multe inconveniente.

Ținînd seama de dificultățile pe care le ridică conservarea, restaurarea și punerea în valoare a monumentelor de arhitectură tradițională, în Iugoslavia s-au folosit după caz metode diferite: aducerea de construcții pe lângă muzee sau monumente medievale

(Skofia Loka, Sisak pe Valea Savei); conservarea unei părți de sat în situ și transformarea ei în parc etnografic la Surem; pregătiri pentru realizarea unui parc etnografic în apropiere de Belgrad; conservarea unui ansamblu rural autentic în regiunea Zagorje Croate. La Sirogojno s-au depus eforturi susținute încununate cu succes, pentru conservarea arhitecturii satului fără a impieta asupra dezvoltării sale economice. Alături de casele existente au fost aduse o serie de construcții din lemn, tipice pentru «Stari Vlah», dintre care unele au devenit ateliere de produse artisanale. Prin acțiunea unor artiști talentați satul Sirogojno a devenit centru cu faimă internațională pentru tricotaje, valori, făcînd astfel tradiția locală în acest domeniu.

De o grijă atentă se bucură în concepția specialiștilor din Iugoslavia și vechile cartiere cu caracter etnografic din anumite centre urbane: Ohrid, Jajce, Sarajevo, Vlajevo etc.

Cu toate măsurile luate pentru salvarea unui număr de monumente prin folosirea de modalități variate, autorul este conștient că modul de viață tradițional nu poate fi reînviat, că singura soluție constă în conservarea urmelor sale materiale și integrarea lor în viața omului contemporan.

Scrisă într-un ritm alert, ilustrată cu admirabile fotografii color și desene, tipărită în condiții grafice excepționale, lucrarea oferă o privire de ansamblu asupra arhitecturii tradiționale din Iugoslavia, punînd în valoare trăsăturile sale specifice. Dr. Dobroslav-Pavlović a știut să construiască imaginea devenirii arhitecturii tradiționale și nu clișeuul unei ipostaze impuse de un anumit context sau de prejudecățile noastre culturale.

Dr. GEORGETA STOICA

«Guide technique», no. 1, Chauffage par panneaux radiants electriques de sol. Direction du Patrimoine. Mission technique (Janvier 1990)

Confortul termic, în înțelesul strict al cuvîntului, exprimă armonia dintre om și clima înconjurătoare. Realizarea lui depinde atât de stabilirea echilibrului fiziologic, cît și a celui psihic. În timp ce pentru echilibrul termic există valori măsurabile — deși foarte diferite după vîrstă, rasă, sex, ocupație etc. — care oferă puncte de orientare, pentru componenta psihică nu există o măsură care să permită introducerea ei în calculele matematice. Limitele confortului termic se definesc pe baza a 4 elemente: temperatura, umiditatea aerului, temperatura suprafețelor ce delimitează încăperea și viteza de mișcare a aerului interior.

În acest sens, la Institutul de Tehnologie din Massachusetts s-au făcut două teste cu privire la senzațiile fiziologice ale unor persoane aflate într-o cameră cu temperaturi diferite ale aerului interior și pereților ce delimitează încăperea. Persoanele aflate într-o cameră cu temperatura aerului de $+37^{\circ}\text{C}$, dar cu temperatura pereților menținută la $+10^{\circ}\text{C}$ au avut senzația de frig, cînd pereții au avut temperatura de $+37^{\circ}\text{C}$ și aerul $+10^{\circ}\text{C}$, persoanelor respective le-a fost foarte cald.

În concluzie, un om aflat într-un spațiu în care pereții, plafonul, pardoseala, mobilierul înconjurător și aerul au temperatura de $10-12^{\circ}\text{C}$, are senzația de frig. Acestea sînt în general condițiile din clădirile vechi (biserici, castele), acolo unde nu au existat sisteme

de încălzire sau acestea sînt incompatibile cu epoca actuală.

Din punct de vedere fiziologic omul resimte senzația de frig la extremitățile corpului. Dacă între pardoseala rece și picioarele omului se așază un podium de lemn, izolat, senzația de frig se atenuează.

Pe baza acestei constatări în anii '60, în Franța, unui constructor i-a venit ideea de a plasa sub mochete un sistem electric de încălzire. Din această categorie de echipamente electrice de încălzire fac parte panourile și covoarele radiante. Panourile radiante sînt echipamente electrice uzinale ce se pot monta în imediata apropiere a pardoselii, contribuind la îmbunătățirea substanțială a confortului termic.

Panourile se montează pe suport izolanți electric, la aproximativ 2 cm de pardoseală, spațiu numit vid sanitar. Acest spațiu permite: aerisirea pardoselii, reglajul planimetriei și mascarea cablurilor electrice de alimentare a panourilor radiante. Aceste panouri trebuie să conțină: un suport rigid, dimensionat la încărcarea stabilită de destinația încăperii și un generator de căldură care este asigurat de o rezistență electrică.

S-au făcut teste pentru puteri de 180 W/m^2 și 360 W/m^2 cu temperaturile superficiale ale panourilor de 26°C și $35,5^{\circ}\text{C}$ luînd în considerație diverse tempera-

turi interioare și exterioare ale aerului. Confortul termic s-a îmbunătățit substanțial pentru o rezistență de încălzire cu puterea de 180 W/m^2 .

În anumite clădiri vechi (sec. XIV—XVIII) existența unor radiatoare electrice sau alte surse moderne de încălzire este dezagreabilă, dar este totuși necesar adeseori să se asigure o temperatură interioară de conservare de $12\text{—}14^\circ\text{C}$. În astfel de situații se pot folosi covoare radiante cu grosimea de $12\text{—}16 \text{ mm}$, cu o temperatură superficială de $20\text{—}30^\circ\text{C}$, pentru o rezistență de încălzire variind între $100\text{—}250 \text{ W/m}^2$.

În clădirile cu destinație muzeistică, covoarele radiante, prin modul lor de așezare constituie așa-numitele «căi de vizitare». În sezonalele calde aceste covoare se pot depozita și păstra pentru următorul sezon rece. Covoarele radiante împreună cu echipamentele electrice componente sînt concepute astfel încît să fie permeabile la vaporii de apă și hidrofobe. Covoarele radiante se vor fixa pe parchet sau alte suporturi prin benzi adezive.

Pentru adoptarea unuia din sistemele menționate mai sus (panouri sau covoare radiante) sînt necesare următoarele studii și determinări:

- parametrii aerului interior în timpul și în afara timpului de utilizare a clădirii (concerte, vizite, slujbe) în toate sezonalele;

- verificarea cu certitudine a existenței sau nu a curenților de aer în interiorul clădirii (convecție naturală datorată configurației sau stării clădirii);

- umiditatea solului, a fundațiilor și a pereților clădirii;

- frecvența utilizării, durata, localizarea în timpul săptămîinii, numărul de participanți.

Pentru a stabili eficiența sistemului se va face bilanțul economic de exploatare a vechiului sistem de încălzire

(dacă a existat), analizînd facturile de plată, condițiile de utilizare și rezultatele. Pe baza datelor obținute mai sus se determină suprafețele utile de a fi încălzite și modul de așezare a panourilor sau covoarelor radiante.

Alimentarea cu energie electrică a acestor echipamente electrice se face de la un tablou de comandă prin intermediul unor cabluri electrice montate îngropat sau mascate. Tablourile de comandă sînt uzinate și sînt dotate cu elemente de automatizare (ceas multi-program, procesor programabil) care reglează parametrii de funcționare ai instalației pe baza datelor transmise de senzorii montați în zona panourilor și covoarelor radiante. Puterea electrică instalată variază între 18 Kw și 25 Kw pentru 100 de metri pătrați de panouri sau covoare radiante. S-a făcut un calcul pentru numărul de ore mediu de funcționare timp de 6 luni și s-a ajuns la 360 ore anual (clădiri destinate cultelor), rezultînd un consum de 6480 Kwh anual pentru fiecare sută pătrată de panouri montate. Pentru clădirile cu destinație muzeistică, consumul anual de energie electrică este variabil în funcție de numărul de ore de vizitare.

Sistemele de încălzire prezentate mai sus au cîteva avantaje deosebite:

- nu modifică aspectul interior;

- se creează o zonă de confort cu influență pînă la 3 m înălțime;

- în spațiile astfel echipate s-a constatat o netă ameliorare a acusticii;

- temperatura suprafețelor radiante se situează sub pragul fiziologic de $+28^\circ\text{C}$;

- asigură în sezonul rece temperatura interioară de conservare.

IOAN MAREȘ

EXPOZIȚIA «ICOANE ROMÂNEȘTI DIN SECOLELE XVI—XVIII»

În viața culturală a Bucureștiului a avut loc un eveniment important și anume deschiderea în săptămîna Patimilor, pe data de 3 aprilie 1991 , a unei expoziții de icoane organizată la sediul Muzeului Național de Artă.

Pentru muzeul nostru acest eveniment cultural are o dublă importanță și anume ea este prima manifestare expozițională cu lucrări de patrimoniu organizată după Revoluția din Decembrie 1989 și, în același timp, este prima expoziție de icoane organizată de la înființarea muzeului (1949), fiind în acest sens o premieră absolută.

Icoanele constituie un prețios tezaur artistic și spiritual al poporului român, integrîndu-se armonios în vasta arie de cultură de tradiție bizantină. Prin calitățile lor estetice icoanele se înscriu în ierarhia valorilor artistice, iar prin mesajul pe care-l poartă, ele aparțin cultului Bisericii ortodoxe.

Originea icoanelor trebuie căutată în pictura primelor secole ale creștinismului, în Egiptul copt, unde arta portretului juca un rol deosebit de important (sec. I—IV e.n.). Asemenea portrete vor sta la baza icoanelor bizantine răspîndite în tot Orientul Creștin, lumea balcanică și în Europa Răsăriteană.

Pentru teologia ortodoxă, temeiul icoanei sau reprezentării simbolice este realitatea Întrupării Fiului lui Dumnezeu. Icoana, ca reprezentare picturală, este o comunicare vizuală a realității invizibile, divine, mani-

festată în timp și spațiu. Ceea ce cuvîntul este pentru auzire, icoana este pentru vedere.

Teologia icoanei, în forma sa clasică, a fost fixată de Sf. Ioan Damaschin (cca. $730\text{—}760$). Aceasta se bazează pe faptul asemănării firii omenești în persoana Fiului. Ca urmare, icoanele se adoră pe temeiul asemănării chipului reprezentat cu persoana a căruia nume trebuie indicat pe icoană. Astfel, cinstirea dată icoanei trece la cel zugrăvit pe icoană.

Împotriva cultului icoanelor ia naștere în Imperiul bizantin mișcarea iconoclastă (sec. VIII—IX). Deși Sinodul al II-lea de la Niceea (787) consideră iconoclasmul drept erezie, persecuțiile continuă și în timpul împăratului Leon al V-lea Armeanul ($813\text{—}820$). Cultul icoanelor este restaurat pe timpul împărătesei Theodora, care în 842 fixează ziua de 11 martie drept ziua Ortodoxiei. Astăzi ea se sărbătorește în prima duminică din Postul Paștelui, cînd se fac procesiuni cu icoane.

Supunîndu-se riguros dogmelor creștine, icoanele reprezentau, în perioada de început, chipurile lui Iisus Hristos, Mariei și principalilor sfinți. Tendința de a idealiza treptat imaginea istorică a condus, mai tîrziu, la stabilirea de prototipuri.

La fixarea învățăturii ortodoxe despre reprezentarea iconografică a lui Iisus Hristos, a Maicii Domnului, a îngerilor și a sfinților a contribuit și patriarhul Tarasie ($784\text{—}806$).