

MĂNĂSTIREA VORONEȚ. COMPLETAREA INCINTEI ISTORICE

Prof. dr. arh. Virgiliu POLIZU

Prep. drd. arh. Ruxandra CĂPĂȚÂNĂ



Imagine a incintei din timpul lucrărilor de restaurare

Nu întotdeauna a privi presupune și a „vedea”. Pornind de la această premisă o să prezentăm biserica Voronețului (biserica lui Daniil Sihastru, Ștefan cel Mare și Grigore Roșca) dincolo de bine cunoscuta sa percepție patrimonială, ca pe o „casă” cu o vârstă apreciabilă, cu suferințele specifice acesteia, cu tratamentul necesar pentru a ameliora consecințele și a-i menține „tonusul” ridicat, ca martor neprețuit al unui timp de împliniri naționale și europene.

Această intervenție de „tratament”, neprofesională sau forțată, poate să distrugă, să scadă valoarea monumentului. Corect aplicată însă, ea poate să ridice valoarea intrinsecă a unui monument, fie că ne referim la valoarea sa culturală sau de folosință, la cea spirituală sau economică, dualitate permanentă a valențelor ce se contopesc ca o condiție a continuității și existenței patrimoniale.



Nu cred că mai trebuie insistat asupra capacității patrimoniului arhitectural de a transmite un mesaj care, printr-o conservare activă cu rol integrator să poată fi continuat și completat într-o manieră inedită, prin reacceptarea scârilor de amenajare spațială tradițională, cu preluarea virtuților de compoziție și detaliu, transpuse într-o expresie contemporană, articulată existentului activ cu profesionalism, talent și modestie, condiție a unei veritabile conservări.

Biserica Voronețului se înscrie în primele ctitorii ale lui Ștefan cel Mare. Ridicată în anul 1488 pe locul bisericii de lemn a unui schit, biserica este extinsă de către mitropolitul Grigore Roșca în 1547, primind pe latura de vest actualul pridvor, ocazie cu care este decorată pe exterior cu picturi murale.

Între anii 1960-1968 au avut loc ample lucrări de restaurare coordonate de arh. Ioana Grigorescu. Cu această ocazie se asanează întreaga incintă, se consolidează ruinele vechilor chilii de pe sud și vest, se marchează conturul vechii incinte mănăstirești cu un zid împrejmuitoare scund și se restaurează biserica și turnul clopotniță.

Între anii 1974-1977 are loc o a doua etapă de intervenție, având ca scop protejarea picturilor exterioare, supuse degradării. În urma unor observații teoretice privind influența factorilor de mediu, pe traseul vechiului zid de incintă se ridică un nou zid cu înălțimea de

cca. 7 m, având ca scop principal ecranarea bisericii în fața acțiunii vânturilor dominante din nord. Cu această ocazie se mărește streășina bisericii cu încă 1,5 m, în medie, și se schimbă învelitoarea de șită a etapei anterioare cu tablă în solzi.

Din păcate, credem noi, Voronețul a reprezentat la acel moment, din prea multă grijă și excesiv zel, un subiect al experiențelor imediat aplicate, rezultate ale purei teorii pure, fără a fi fost practicate anterior și verificate în timp.

În urmă cu mai bine de 10 ani, când au debutat studiile noastre referitoare la starea de atunci a ansamblului Voroneț, am pornit de la o serie de observații clare obținute în urma trecerii la acel moment a peste trei decenii de la ridicarea zidului ce închide spațiul din jurul bisericii, de când streășina acesteia a fost coborâtă și lățită la aproape 3 m, precum și ceva mai mult de un deceniu de la restaurarea frescei exterioare.

În baza acestor observații am întocmit direcțiile de dezvoltare ale intervenției noastre. Ca arhitecți, am considerat de la bun început că un rău imens era făcut bisericii Voronețului, de data aceasta nu fizic ci estetic, prin scoaterea din scară, minimalizarea volumului și a detaliului, dezarticularea compoziției arhitecturale, acea acoperire greoaie și frapant prezentă, care sacrifică unul din reperele arhitecturii lui Ștefan cel Mare pentru rezultate îndoielnice, chiar nocive pentru monument, după cum vom arăta mai departe. Un monument — cu istoria, arhitectura, structura și pictura sa — este un întreg. Pentru Voroneț, acest postulat și-a pierdut la un moment dat sensul. Încercăm prin intervenția noastră să armonizăm, fără gesturi majore sau radicale, ansamblul valorilor existente în ansamblul Voronețului.

În cele ce urmează vom face o scurtă prezentare a acestei intervenții.

Zidurile incintei și-au îndeplinit, în timp, rolul de protecție a fațadelor bisericii, făcând ca vântul și curenții puternici, cu tot ce antrenează în circuitul lor, să ocolească biserica, dar totodată, au îngreunat necesara ventilație creată de mișcarea naturală a aerului, încetinită, în acest caz, de prea multe obstacole.

Din cauza absenței unei sistematizări verticale corecte, apele meteorice au stagnat la suprafața solului timp îndelungat, menținând, pe termen lung, o stare de umiditate excesivă între zidurile incintei, efect datorat lipsei de aerare menționată.

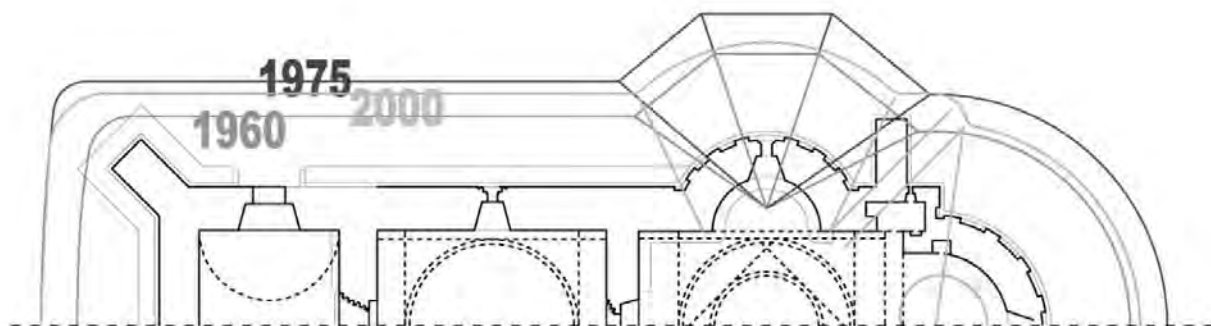
Aceleași cauze, la care se adaugă și existența unei streșini exagerat de late în imediata apropiere a pereților pictați ai bisericii, la zona de contact, determină apariția firească a efec-

tului de seră. Investigațiile recent efectuate, cu mijloacele științifice și tehnice avute la dispoziție, au relevat că lățimea foarte mare a streșinii și materialul de învelitoare existent creează la nivelul zidurilor — și deci a picturii — un microclimat impropriu condițiilor cerute de o conservare corectă.

Pe lângă toate acestea, suprafața mare a învelitorii din tablă a influențat, în sens negativ, microclimatul din jurul pereților bisericii, în special la nivelul turlei și al bazelor sale, amplificând efectele temperaturii spre o extremă sau alta. Totodată, efectul de încălzire și răcire excesivă a tablei dincolo de valorile temperaturii aerului exterior, a provocat și în interiorul podului reacții negative asupra suprafețelor de sub șarpantă ale zidurilor, arcelor și bolților, izolarea termică a podului fiind realizată la acel moment cu materiale care împiedicau respirația zidăriei (saltele din fibră de sticlă).

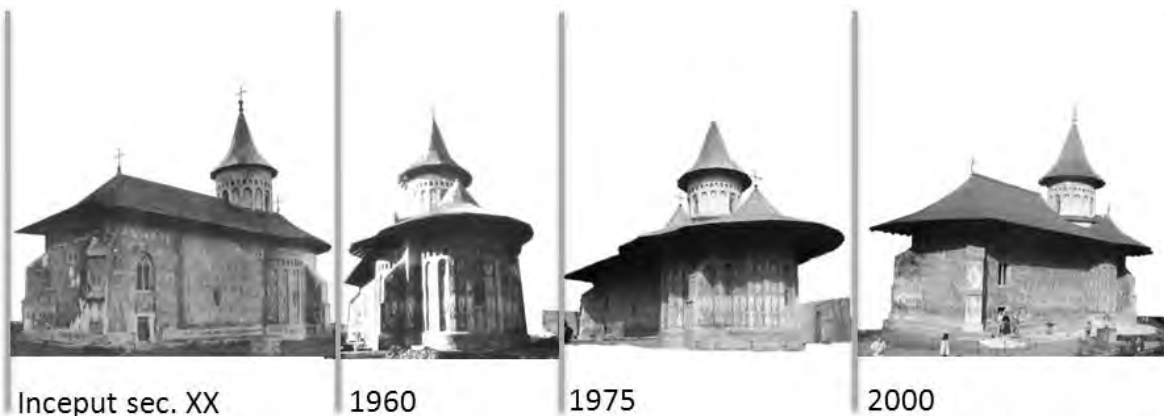
Vara, efectul de radiație al tablei, indiferent de cât de bine este ventilat podul, va ridica temperatura aerului de sub șarpantă mult peste cea exterioară și o va menține în timp; în aceleași condiții, iarna, efectul de radiație al tablei va accentua efectul temperaturilor scăzute. Anvelopa spațiului interior, care ar trebui să se găsească în aceleași condiții de temperatură și umiditate pe toată suprafața sa, vertical și orizontal, are astfel, parametrii modificați pe o față și, din nefericire, acolo unde zidăriile sunt mai subțiri, deci cu o inerție și protecție termică mai mică. Atât studiul cât și practica de până acum, (în cazul Voronet), dovedesc că acoperirea doar cu saltele de vată minerală sau mai rău, cu polistiren, reprezintă soluții derizorii, cu efecte minore sau chiar distructive (materialele plastice interzic respirația, aerarea naturală a zidărilor). Singura soluție reală de acoperire a unui monument de asemenea natură este folosirea materialului original, dacă îl cunoaștem (în această privință discuțiile pot fi infinite) sau unele care să permită aerarea pe întreaga suprafață a podului, cum ar fi cele așezate în plăci (șiță, țigla, ardezie), care oferă și un plus de izolație termică.

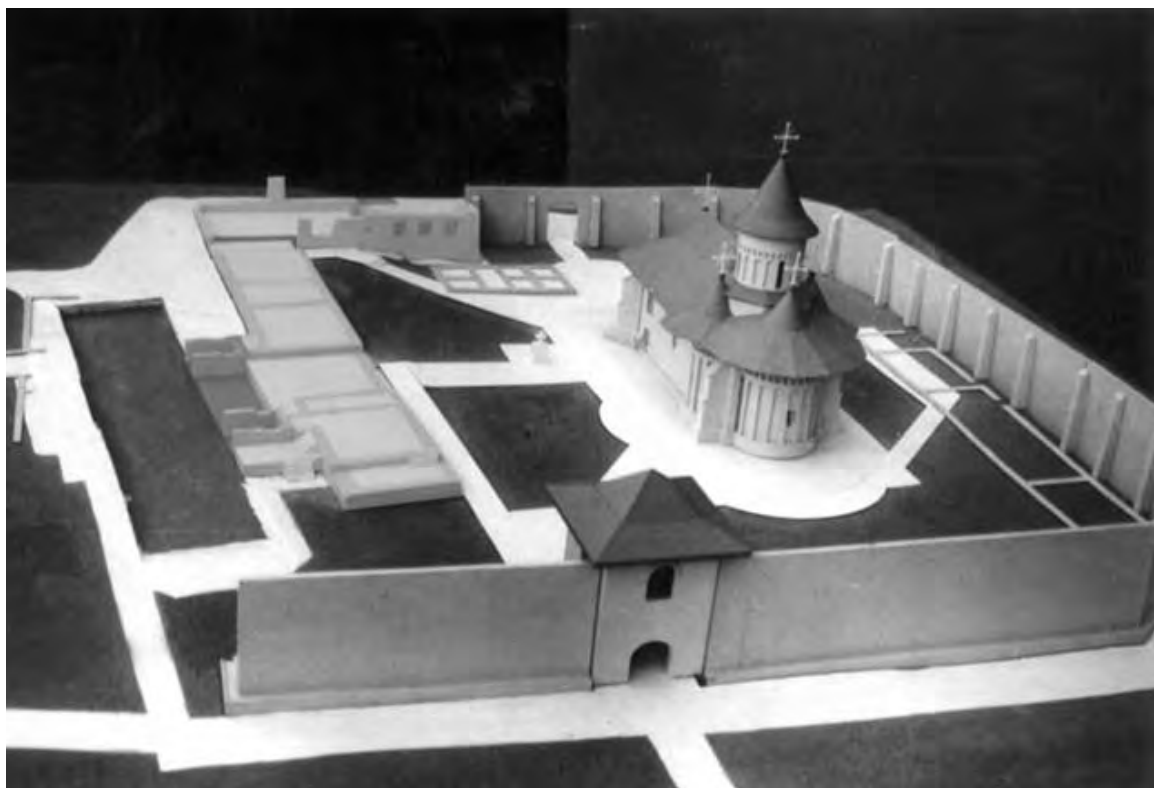
Pe lângă „tarele” sistemului de acoperire a bisericii Voronețului, etapa 70, determinată de un concept agreat la acel moment, există și o serie de alte neajunsuri, de mai mică gravitate, datorate unor ușoare stângăcii în proiectare sau vicii de execuție. Printre cele mai supărătoare astfel de vicii în aspectul bisericii, în afara amplitudinii și nivelului jos al streșinii, se numără și lățimea ei inegală de-a lungul perimetrului, cu o mărire a deschiderii acesteia în zona absidelor laterale și a altarului, prezență ce copleșea prin greutatea sa elementele de arhitectură sau pictură de sub ea, în contrast cu delicatețea formelor curbe, grația arcaturilor sau cu tablourile firesc micșorate ale compoziției picturale din aceste zone.



Proiectul nostru a propus **menținerea consolelor** (poziție, prinderi și material) și a **componentelor de șarpantă ale podului** – căpriori, pane, clești, tălpi etc, (poziție, prinderi și material) 1960 - etapa Ioana Grigorescu -, elemente menținute și de către arh. Gh. Sion în intervenția efectuată în 1975, cu menținerea la același nivel a coamei existente.

Învelitoarea propusă de proiect și executată este din șiță, cioc de rață, material tradițional care, corect pus în operă și tratată conform normelor specifice, are o durată de viață în jur de peste 15 ani. Pentru turlă, fără a modifica forma sau volumul acoperirii, s-a schimbat numai învelitoarea din tablă în șiță.





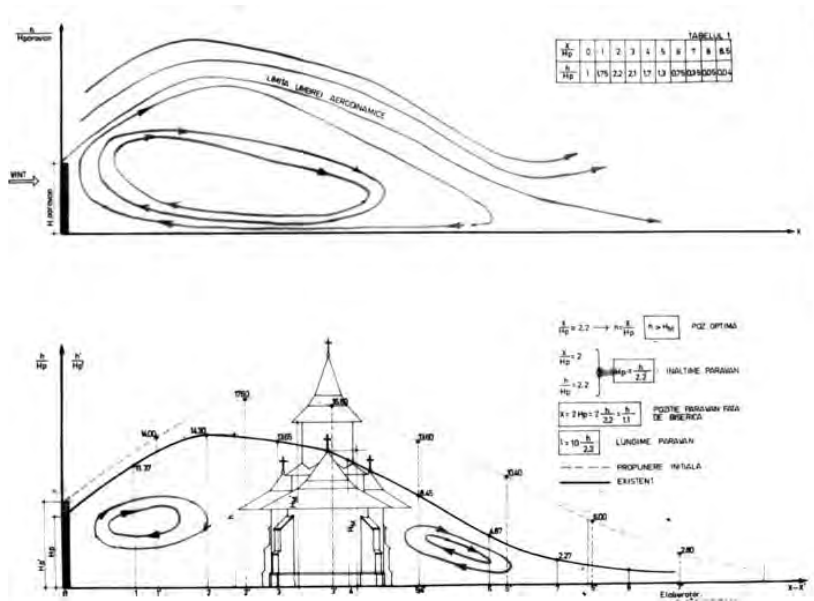
Un alt element al studiului l-a constituit **consolidarea ruinelor de pe latura de Vest a incintei**, completarea, acoperirea și amenajarea lor pentru a putea primi funcțiunile necesare vieții monahale. Această construcție (corp chilii sud – vest) având și o funcțiune publică, urmează să intre într-un circuit de vizitare inelar, pe traseul turn - poartă - biserică - muzeu - platformă ruine - pivnițe - turn poartă. În același timp, am propus și urmează să se execute amenajarea și punerea în valoare a zidurilor marcate „in situ”, urme ale edificiilor care ilustrează evoluția în timp a mănăstirii, care nu sunt prevăzute cu sistem de pantă pentru scurgerea apelor pluviale și de aceea constituie surse permanente de umiditate.



Pornind de la analiza fondului construit din punct de vedere al posibilităților sale de restructurare și dezvoltare, ne-am propus de la bun început întocmirea unui studiu științific și verificarea, pe baza datelor obținute, a tuturor intențiilor ce urmau să fie propuse prin proiect.

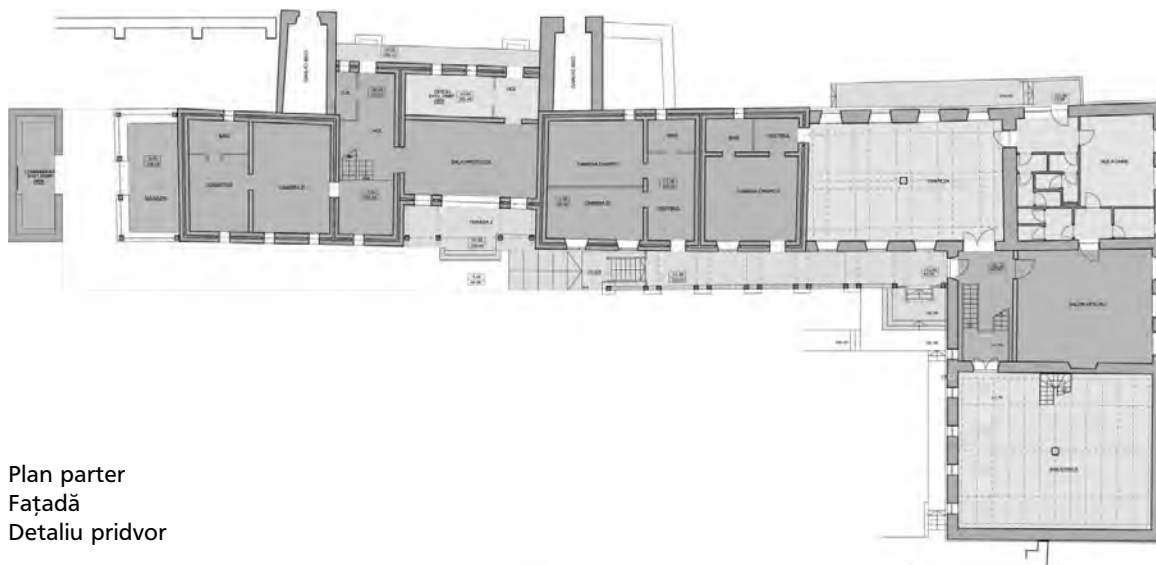
Totodată, s-a considerat că aceste intervenții sunt un bun prilej de a verifica prin mijloace tehnice de actualitate studiul realizat în urmă cu 20 de ani de către Direcția Monumentelor Istorice, ale cărui rezultate au condus la ridicarea zidurilor de protecție din jurul bisericii.

Pe baza studiului pe machetă privind influența vântului asupra bisericii monument istoric Voroneț realizat în 1991, a concluziilor studiului PUZ întocmit de Urbanproiect în 1992, privind stabilirea zonelor protejate la monumentele pictate din Nordul Moldovei, a numeroaselor consultări pe plan local și la DMI privind organizarea și dimensionarea funcțiilor legate de reînființarea mănăstirii în acord cu maxima urgență de conservare a monumentului, funcțiuni vitale pentru existența și activitatea mănăstirii, au fost stabilite prioritățile de intervenție.



Studiul sintetizează recomandările avizărilor și consultărilor anterioare introduse în prezentul proiect și constituie o viziune de ansamblu privind organizarea așezământului mănăstiresc care armonizează aspirația către reînvierea vieții monahale într-un cadru istoric tradițional cu preocuparea de conservare nealterată a sitului arhitectural și natural. S-a urmărit o concepție de restituție a volumetriilor existente anterior în incinta monumentului, structură planimetrică dedusă din mărturiile arheologice, care propune o elevație ce se înscrie într-un raport adecvat cu biserica, pe latura de sud-vest a incintei.





Plan parter
 Fațadă
 Detaliu pridvor



S-a urmărit ca această construcție să aibă un volum simplu, relativ scund, să fie, pe cât posibil, o prezență discretă în incinta mănăstirii. Înălțimea de 4,00 m a acoperișului nu este mare comparativ cu deschiderea de 12,00 m la fața exterioră a zidăriei, având minim de panta necesară acoperirii cu șită.

Volumetria, rezultată din concluziile studiilor realizate anterior, permite circulația liberă a curenților de aer. Pe zonele construite din dreptul bisericii înălțimea coamei



coboară pentru a nu se crea turbioane (conform studiilor realizate pe machetă în tunelul aerodinamic).

Alte lucrări în incinta mănăstirii prevăzute de proiectul nostru au fost cele de **sistemizare verticală a terenului**. Prin trotuarul din jurul bisericii cu rigolă deschisă la picătură și prin sistemul de alei și platforme cu pavimente din dale de piatră așezate pe pat de nisip, sistemizarea verticală propusă se constituie într-un ansamblu de măsuri care sperăm să asigure evacuarea rapidă din incintă a apelor de suprafață, prin rigole și recipiente, cu canalizare subterană legată la drenul existent în incinta creată cu ocazia intervenției din anii 60. Specificăm că nu există în sistemul de pavimente (trotuar sau alei) din incintă nicio linguriță de ciment.

În general, stratul suport de pictură și pictura însăși sunt materiale cu putere mare de emisie, care capturează temperatura și umiditatea atmosferică dar, la fel de puternic și rapid, o și pierd, ceea ce favorizează caracteristica omogenității evidente pe suprafețe mari.

O suprafață exterioară a unui zid este supusă în decursul unei zile următoarelor perturbații termice:

- Radiația solară de intensitate care afectează efectiv perețele, coeficientul de absorbție a radiației solare de către suprafața de construcție;
- Aerul exterior de temperatura $t_c(^{\circ}\text{C})$ t_c ;
- Radiația suprafețelor înconjurate (pământ, trotuar, construcții etc).

Ca element delimitator înspre exterior, zidurile bisericii sunt supuse unor solicitări exterioare și ale solului care au ca rezultat transferul simultan de căldură și masă (vapori de apă) de la exterior la interior (și invers), de la sol la ziduri (și invers). Faptul că biserica nu a fost încălzită (cel puțin permanent și suficient) și lipsa măsurilor constructive adecvate la vremea realizării ei au condus la solicitări dezavantajoase ale materialelor. Ca urmare, este posibil ca în grosimea zidurilor să se fi acumulat (pe anumite zone și înălțimi) condens, care modifică în mare măsură caracteristicile termofizice ale materialelor.

Vara (dar nu numai), sub acțiunea radiației solare, fațadele bisericii se încălzesc superficial.

Pe fața exterioară a zidurilor apare o oscilație cu o amplitudine teoretică de cca. 7°C la nord, 17°C la est, 20°C la sud și 27°C la vest. Această perturbație termică se transmite amortizat și defazat spre interior. Grosimea mare a zidului conduce la amortizarea completă a oscilațiilor zilnice. În timpul nopții, temperatura exterioară a aerului, mai scăzută, face ca o bună

parte din căldura acumulată în ziduri să se piardă în exterior și numai o mică parte să fie transferată spre interior. Ca urmare a rezistenței termice mari și a capacității deosebite de preluare a căldurii de către ziduri, acumularea efectivă de căldură conduce la o modificare neînsemnată a temperaturii zidurilor.

Variația temperaturii pe suprafața zidurilor este diferită (ca valoare) la peretele uscat și la cel umed. La peretele umed, o parte din căldura absorbită servește la evaporarea unei părți din condens, astfel că temperatura materialului crește puțin și numai după atingerea stării de saturare a vaporilor. Vaporii de apă de pe suprafața exterioară sunt preluați de aerul exterior. Sub acțiunea diferenței de presiune (aer exterior - aer interior), restul vaporilor va migra spre interior. Pe măsura ce ei înaintează spre interior, pot întâlni zone cu temperatura egală sau mai mică decât temperatura punctului de rouă, caz în care vaporii vor condensa din nou. Scăderea temperaturii aerului în timpul nopții face ca pe suprafața exterioară temperatura să scadă sub cea din grosimea zidului. Diferența de presiune se inversează și migrația vaporilor se va face spre exterior, după care ciclul se reia. Cum propagarea fluxului termic și a celui de vapori are o perioadă mai mare de 24 ore, nu este posibilă eliminarea condensului în totalitate, el deplasându-se în grosimea zidurilor când într-un sens și când în altul.

Datorită acțiunii acestor factori de degradare au loc contracții și dilatări structurale care, asociate procesului de cristalizare a sărurilor, în prezenta umidității persistente, produc transformări fizico-chimice ireversibile, respectiv distrugerea materialului original atât la nivelul stratului suport al picturii cât și la nivelul stratului de culoare.

În ceea ce privește exteriorul, studiul pe care l-am comentat a explicat științific, concret, un fenomen care, cel puțin pentru noi, este de maxim interes, fiind interpretat în timp în mai multe feluri. Este vorba de existența pe fațadele de sud ale unor biserici cu frescă exterioară – Voroneț, Moldovița sau Probota –, la nivelul imediat peste soclu, a unor pete întunecate, interpretate mult timp ca datorate unei umidități excesive, idee care a generat lucrări ample de drenare sau chiar modificări ale cadrului natural (Voroneț, mult timp supus unor diverse experimente, dintre care unele dovedite ca nocive).

Pe tot parcursul anului, dar în special în perioadele calde, însorirea puternică a fațadei de sud a monumentului, cea mai îndelung expusă acestui fenomen, provoacă încălzirea puternică a pietrei din profilul soclului și, mai ales, a banchetei (suprafață orizontală însemnată), care influențează suprafețele din vecinătatea imediată, provocând, pe timp scurt, uscarea

superficială a feței exterioare a zidului și, implicit, a straturilor suport ale frescei. Peste noapte, umiditatea revine la normal. Acest ciclu diurn, repetat pe termen lung, a determinat depunerea sărurilor în straturi succesive, întunecând culorile sau făcând ca unele să dispară irecuperabil.

Fenomenul este generalizat în jurul elementelor din piatră — ancadrame, contraforturi, copertine sau suprafețe din piatră de talie — ale tuturor bisericilor pictate (și nu numai), dar vizibil mai pregnant la cele cu soclu extins cu banchetă, pe suprafețele de deasupra acestora. Acest fenomen se manifestă natural și afectează fresca exterioară. În condițiile date, ne întărește convingerea, exprimată și cu alte ocazii, că piatra a fost acoperită cu tencuială, indiferent de locul în care se găsește, o protecție care este, după cum se poate observa, absolut necesară.

Materialele folosite în construcția acestor biserici — piatra, cărămida, varul și nisipul — asigurau, prin calitățile lor fizice cunoscute, o protecție relativă contra umidității solului și aerului, niciodată perfect uscat, dar nici umed, ajungând în timp, acolo unde nu au avut loc accidente naturale sau de intervenție, la un statut de echilibru ce le-a permis o îmbătrânire firească în condiții de conservare care, de la caz la caz, necesită astăzi o intervenție imediată sau de viitor apropiat. Această intervenție poate fi, fără o corectă cunoaștere a caracteristicilor proprii fiecărui monument, un caz de distrugere ireversibilă ce se poate manifesta într-un timp mai scurt sau mai lung, dar cu o virulență care depășește fostul „rău” cauzat de timp. A deranja echilibrul de tip arhaic al umidității unui asemenea lăcaș este o operațiune ce trebuie realizată cu multă prudență și după serioase investigații, implicit de tipul celei pe care noi am încercat să o prezentăm. Spațiul mic acordat expunerii ne împiedică din păcate să dezvoltăm mai mult subiectul, dar considerăm că studiile începute ar trebui să aibă continuitate și să fie extinse și asupra altor aspecte ale intervențiilor de restaurare, pentru a ajunge la o finalitate cu aplicativitate neîndoielnică și nedistructivă care să asigure corecta conservare a monumentelor noastre. Avem această speranță.

Fie că este vorba de marile monumente sau de un ansamblu de edificii minore, contextul construit a fost și este determinant de bază, datorită lui constrângerile, recunoscute și acceptate, impun același mod de abordare și arhitecților de „geniu”, dar și arhitecților „obișnuiți”. Voința manifestă, astăzi ca și întotdeauna, a arhitecților, firească, de a-și impune, singulariza, autonomiza operele, ca o măsură a propriei valori, se bazează pe acea idee ce consideră creația ca vocație a actualității, capabilă să instaureze reiterate începuturi absolute.