

Milka ČANAK-MEDIĆ \*

## AKUMULACIJA VODE KOD MANASTIRA MORAČE U SVETLU SAVREMENE ZAŠTITE KULTURNOG NASLEĐA

Manastir Morača pamti se prvenstveno po crkvi Uspenja Bogorodice. Ona pleni ne samo svojim unutrašnjim sadržajem prepunim fresaka i drugih vrednih umetničkih dela, već isto tako upečatljivim spoljnim izgledom. Skladno se sa njom povezuju u cjelinu ostala manastirska zdanja, iako su od nje znatno mlađa, a sva su zajedno prionula uz pejisaž izvanredne ljepote, kao da su sa njima odjednom nastala. Zato je manastir Morača neodvojiv od svoje okoline. To tim više što po modernoj koncepciji zaštite spomeničkog nasleđa, spomenik je integralno sačuvan samo ukoliko se očuva prirodni okvir u kojem je nastao. Jer, čovek je, kroz celu istoriju, ostvarivao složene odnose sa sredinom u kojoj je živio. Najpotpunije ih oličava birana slikovitost prostora u kojem je podizao svoja najznačajnija graditeljska i umetnička dela i način na koji ih je saobražavao sa prirodom. Među najupečatljivije primere koji to potvrđuju spada, bez sumnje, manastir Morača, podignut kraj veličanstvenog kanjona reke koja mu je dala ime. Njegova lepota svima je dobro poznata, na isti način kao i impresivnost prizora srednjovekovnog manastira uz njegovo obrežje. Predviđena izgradnja hidroenergetskog postrojenja na reci Morači – sa tri električne centrale i sa veštačkim jezerom dugačkim nekoliko desetina kilometara, čija bi brana visine 150 m akumulirala nekoliko stotina miliona kubnih metara vode, ali, ujedno podigla površinu vode sve do nekoliko metara ispod visine tla na kojem leži manastir – povod je za ovaj osvrt na savremenu zaštitu kulturne baštine, na njene pravce i strategiju. Raspravljajući nedavno o čuvanju Studenice u svetlu savremene zaštite kulturne baštine, iznela sam neke podatke koji ni ovoga puta neće moći biti zaobiđeni i to zato što su u pitanju u oba slučaja ve-

\* Dr Milka Čanak-Medić, Zavod za zaštitu spomenika kulture SR Srbije, Beograd

oma značajni, a složeni spomenici izuzetnog prirodnog okružja, koji su se našli pred istom mogućnošću da se u njihovoj blizini obrazuju vodene akumulacije. Usudila bih se da ustvrdim, da je, pri tome, opasnost koja se nadvila nad Moračom veća.

Smatram potrebnim da se prvo osvrnemo na izvesne svetske pokrete koji vode korenitim promenama u koncepcijama globalnog razvoja, jer oni su okrenuti vaspostavljanju duhovnih vrednosti u okviru kojih spomeničko nasleđe ima istaknuto mesto. Ti su pokreti bili u prvo vreme zaokupljeni potrebom očuvanja prirodnih životnih sredina.<sup>1</sup> Oni su našli odraza i u našoj zemlji i u rezolucijama o zaštiti i unapređenju životne sredine, usvojenim u nekim sredinama. U njima se zahteva zaštita predela izuzetnih prirodnih oblika i lepote kao i integralno tretiranje prirodne i graditeljske baštine.<sup>2</sup> Ostvarivanje potpunijeg i kvalitetnijeg života nije, međutim, moguće bez razvijanja svesti ljudi o njegovim pravim vrednostima. Napredak u tom smislu postupno se ostvaruje, pomera se ugao posmatranja, menja sistem vrednosti u korist duhovnih, a ne materijalnih dobara; nagoveštava epoha novog humanizma postindustrijske epohe. Iz toga je proizašla potreba intenzivnijeg uključivanja kulturne baštine u duhovnu sferu današnjih ljudi. U mnogim evropskim zemljama osnovani su, u tom cilju, u poslednje vreme svojevrсни ekomuzeji sa namerom da oni postanu oglédala jednog naroda i njegovog razvoja. Novina u koncepciji ovih muzeja je u tome što stanovništvo datog kraja više nije pasivno, već naprotiv učestvuje u građenju slike o sebi i prošlosti svoje sredine, jer muzeji deluju kao kulturni animatori mobilišući ih.<sup>3</sup>

U raspravama koje se odnose na osnivanje ekomuzeja oni se upoređuju sa velikim promenama nastalim u XX veku u muzici i likovnim umetnostima, čija su posledica sasvim nove vrednosti i vidovi izražavanja.<sup>4</sup> Smatra se, naime, da se u ekomuzejima naziru pokušaji sinteze nauke o čoveku i one o prirodi. U sadašnjoj sveopštoj krizi, koja je predznak velikih društvenih promena, takva središta dobijaju naročiti smisao, jer širenjem saznanja o obeležjima jednog kraja i naroda, umanjuju njegovu neizvesnost pred budućnošću, ili kako je navedeno u jednom obrazloženju ovog pokreta: „Pravo nasleđe je kolektivno sećanje na kojem počiva identitet u svojoj svojoj osobenosti, a ono čini jedinstvo sa sadašnjošću, na njemu se zasniva budućnost...”<sup>5</sup>

Slična shvatanja ispoljena su već u UNESCO-voj preporuci o čuvanju kulturnog i prirodnog nasleđa na nacionalnom planu iz 1972. godine i u docnijoj preporuci o zaštiti istorijskih i tradicionalnih celina. Primena načela za koja se zalažu pomenuta međunarodna dokumenta, kod nas je, gotovo redovno, u velikom zakašnjenju, uglavnom zbog nedovoljne obaveštenosti. Zato je smisao iznošenja nekih odredbi iz preporuka o kojima je reč, kako u obaveštavanju naše javnosti o njima, tako i dokazivanju da je u pitanju jedinstven svetski proces koji mora opredeljavati i naš odnos prema kulturnoj i prirodnoj baštini. Jer, već se tu zahteva očuvanje životnih okvira ljudi na način da oni „ostanu u dodiru sa prirodom i svedočanstvima civilizacije prošlih generacija” i to, stoga, što u „današnje vreme

*kada ujednačavanje postupka i formi gradnje pretili da uniformiše ljudsko stanište u celom svetu, očuvanje istorijskih celina može znatno da doprinese održavanju kulturnih i socijalnih konstanti svojstvenih pojedinim nacijama i da svakoj od njih posluži kao osnova za autentična ostvarenja". Treba, međutim, istaći da te UNESCO-ve preporuke nisu samorodne već ishodište sveopštih težnji za potpunijim napretkom i kvalitetom života i u okviru toga za što autentičnijim umetničkim izrazom.*

\* \* \*

Posle ovog osvrti na načelna pitanja savremene zaštite kulturnih dobara, zadržaću se na problemu očuvanja složene spomeničke celine kakav je manastir Morača, prepun značajnih graditeljskih ostvarenja, fresaka, duborezbarjenih predmeta i mnogih drugih vrednih umetničkih dela. Heterogeni su po gradivu i materijalu, zbog čega je njihovo čuvanje izuzetno težak zadatak. Kao što je poznato, u pitanju su najčešće anorganski materijali: kamen, razna veziva, opeke, staklo, metali i, izvesni organski kao drvo, tekstil, hartija i izvesne primiese u vezivu i pigmentima fresaka. Veliki napredak u ispitivanju tih materijala i u upoznavanju njihove prirode kao i uzroka propadanja postignut je, uglavnom, posle Drugog svetskog rata, blagodareći razvoju tehničkih i drugih prirodnih nauka. Tako se u velikim svetskim centrima vrše kompleksna istraživanja svojstava i gradiva spomenika. Tamo postoje posebne institucije koje ispituju isključivo petologiju starih građevinskih konstrukcija i materijala. Tu se podstiče veštačko starenje gradiva, vrši modelsko ispitivanje određenih građevinskih sklopova i konstrukcija i eksperimentalno proveravaju nove metode i materijali za njihovu sanaciju.<sup>7</sup> Ipak, uprkos velikog napretka u postupku konsolidacije gradiva spomenika, njihova najteža obolenja, ne samo kod nas nego ni drugde u svetu, nisu uspešno izlečena. Da bih bar donekle osvetlila probleme o kojima je reč, izložiću najteže vidove oštećenja i njihove najčešće uzroke.

U prvom redu oni proističu iz mikroklimatskih i drugih uslova u kojima spomenik živi, ako se, naravno, ostavi po strani pitanje materijala od kojih su načinjeni. Priroda tla i sastav njegovih slojeva imaju, naime, primaran značaj za život spomenika. Zamrzavanje visokih podzemnih voda i prodiranje vlage u temelje zdanja, mogu izazvati vrlo ozbiljne promene u tlu i na temeljima, a time i na njihovoj superstrukciji, što može izazvati poremećaj opšteg stanja spomenika.<sup>8</sup> Razumljivo je, stoga, što konzervatori nastoje da spreče svaku opasnost od povećanja nivoa podzemnih voda do čega dolazi stvaranjem velikih vodenih akumulacija u blizini spomenika. Jer, na tlu gdje je visok nivo podzemnih voda spomenik ugrožava još i kapilarna vlaga u njegovim zidovima, a to je najveća opasnost za spomenike sa freskama. Voda se, naime, može u poroznim materijalima podizati kroz kapilare i do visine od 5 m pod posebnim okolnostima, a najčešće do 2 i 3 m.<sup>9</sup> Ona se isparava kroz gradivo, a na površini i u porama površinskog sloja kristališu se soli koje ona nosi. Povećavanjem volumena, soli prouzrokuju mehanički udar ko-

jim razaraju gradivo i malter sa freskama. Naročito je opasno ako je u pitanju porozno gradivo u kojem se akumulira vlaga i smrzava u vreme niskih temperatura. Led ima, kao što je poznato, veći volumen od vode; on pri širenju izaziva, takođe, mehaničke udare unutar strukture materijala, a naročito je rizično ako je čest ciklus topljenja i smrzavanja, odnosno ako se temperatura kreće između  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ . Vlaga i na drugi način ugrožava spomenike. U područjima sa jakim kolebanjima temperature – visokim dnevnim i niskim noćnim – mogu nastati vrlo jaka oštećenja površinskog sloja kamena, dekorativne plastike i, naravno, maltera. Stanje je naročito teško ako je visok procenat vlažnosti vazduha, jer ako je on udružen sa velikim razlikama između noćnih i dnevnih temperatura, dolazi do kondenzovanja velikog procenta vlage na zidovima, a to izaziva velike promene na površinskim slojevima u unutrašnjosti. Tu, naime, kondenzovana vlaga u dodiru sa hidroskopsnim gradivom, ili malterima, deluje na njega izazivajući određene hemijske reakcije, pored toga što stvara uslove za razvoj mikroorganizama. Usled pojačanog vlaženja hidroskopsnog gradiva i maltera, koji dakle upija veću količinu vlage, ali je i brzo gubi, nastaju u tim promenama mehanički udari koji izazivaju krivljenje, pucanje, pulverizaciju površinskog sloja i slično. U uslovima povećane vlažnosti razvijaju se, pored toga, u većem stepenu bakterije, plesni i lišajevi, a i oni takođe uništavaju ne samo maltere i slabije gradivo već i porozan kamen. Deluju kao katalizatori ubrzavajući razne destruktivne hemijske procese, a ako je relativna vlažnost vazduha veća od 70%, a temperatura od  $25\text{-}30^{\circ}\text{C}$ , stvaraju se optimalni uslovi za razvoj mikroorganizama na isti način kao i biljaka, lišajeva i mahovina.<sup>10</sup> Bakterije, plesni i gljivice hrane se organskim materijalima slabeći ih i, ako je njihovo dejstvo duže, uništavajući ih, dok lišajevi, alge i mahovine urastaju u građevinski materijal, u kamen na primer, gde talože svoje korozivne sastojke. Razumljivo je, stoga, što mogućnost povećanja vlažnosti vazduha u području manastira Morače usled akumulacije velike količine vode u njegovoj blizini, izaziva tolike strepnje konzervatora. Nepovoljne posledice usled promena uslova nastalih stvaranjem akumulacija poznate su, pored toga, iz brojnih primera. Počev od velike asuanske brane, pa do spomenika u Makedoniji i Ovčarskokablarskoj klisuri, koji su se našli na obalama novih vještačkih jezera. U ovim poslednjim slučajevima nastala je degradacija površinskog sloja fresaka usled povećane vlažnosti vazduha, a takav je proces već ranije nastao na mnogim spomenicima podizanim u slivovima reka i u Primorju. Zato o zidnim slikama primorskih sakralnih građevina znamo, uglavnom, po preostalim neznatnim fragmentima. Primer za ilustraciju ove tvrdnje pružaju spomenici Kotora u čijoj su glavnoj katedrali Svetog Tripuna, zatim u drugoj po značaju sakralnoj građevini – Kolegijalnoj crkvi Svete Marije – pa u Svetom Luki, Svetom Martinu – današnjoj svetoj Ani, kao i ostalim tamošnjim crkvama iz XII, XIII i poznijih stoleća, sve zidne površine bile pokrivene freskama, a danas od njih postoje taman toliki ostaci da se može oceniti samo da su ih slikali umetnici izuzetnog dara. Lišeni smo njihovih dela i potpunijeg saznanja o njihovim umetničkim dometima.

U nepovoljne okolnosti koje mogu iskrsnuti stvaranjem velikih akumulacija vode mora se ubrojiti i mogućnost povećanja seizmičnosti područja,<sup>11</sup> što je ovde, u inače trusnom području, činjenica od primarnog značaja.

Za ocenu opasnosti koju predstavljaju za opstanak spomenika velike akumulacije u njihovoj blizini, neophodno je, pored toga, imati na umu drugu bitnu činjenicu da sva kulturna dobra ne zadovoljavaju ista sredstva za konsolidaciju, niti su uslovi njihovog čuvanja i održavanja isti. Različiti su zahtevi u pogledu neophodne vlažnosti i temperature vazduha i ne podležu svi u istoj meri dejstvu opasnih destruktivnih činilaca. Jednoj vrsti umetničkih dela najveća oštećenja nanosi, naime, velika vlažnost vazduha, dok bi drugim iste opasnosti pretile od njenog nedostatka. Spomenicima graditeljstva velike štete mogu naneti opet visoke podzemne vode. Zato su gotovo bez izuzetka najbolji uslovi za opstanak jedne složene spomeničke celine, uslovi u kojima je ona nastala, a koji su provereni njenim dugim trajanjem. Posle četrdeset godina intenzivnog istraživanja uzroka propadanja gradiva spomenika i traganja za novim boljim metodama njihovog ispitivanja – u koje su bile uključene mnoge ugledne naučne institucije sveta – danas je, naime, vladajuće saznanje da se ozbiljna oštećenja na kulturnim dobrima mogu dogoditi u svakom trenutku i iznenada, da se, dakle, ne mogu prognozirati, da su uzroci oštećenja mnogobrojni, a ponašanja gradiva spomenika pod njihovim dejstvom često nepredvidiva. To saznanje o stanju spomenika nametnulo je opšti zaključak da je ne tehnika konzervacije, već stanje svesti o adekvatnom čuvanju baštine, najmoćnije oružje u borbi protiv njihove degradacije.

\*\*\*

Ako se uz izložene uslove i mogućnosti očuvanja složenih spomeničkih celina, kakva je manastir Morača, ima u vidu neophodnost očuvanja njegovog prirodnog i istorijskog okružja – kao jednog važnog postulata savremene zaštite graditeljskog nasleđa – lako se definiše stav prema predviđenoj izgradnji hidroenergetskog postrojenja na reci Morači. Ona je u koliziji sa načelima integralne zaštite prirodne i graditeljske baštine i sa činjenicom da su spomenici kulture jedan od najvažnijih resursa razvoja. Oni su, pored toga u nekim međunarodnim dokumentima proglašeni, čak, za jemstvo budućeg napretka.<sup>12</sup>

#### Literatura

1. Up. A.M.M'Bo, *Čovek i biosfera*, glasnik UNESCO-a, april 1981, 4, 5; F.di Kastri, *Ekologija – geneza jedne nauke o čoveku i prirodi*, isto, 6–11.
2. Up. *Rezolucija o zaštiti i unapređenju životne sredine*, Beograd 1986, 49–52.
3. Up. *Images de l'ecomusée*, Museum 148, vol XXXVII, No 4, (Paris 1982), 182–244.
4. *Isto*, 184.
5. F.Hubert, *Les ecomusées en France: contradictions et déviations*, Museum 148, vol. XXXVII, No 4 (Paris 1985), 186.
6. Up. V. Brguljan, *Međunarodni sistem zaštite kulturnih i prirodnih dobara*, Zagreb–Beograd 1985, 107; i isto, *Preporuka o zaštiti istorijskih i tradicionalnih celina*, 116.

7. Up. R.di Stefano, *Applicazioni e futuri sviluppi dei vari metodi di analisi delle strutture murarie*, u *Restoration of byzantine and post-byzantine Monuments*, Thessaloniki 1986, 250-257.

8. Up. D. Stefan Moraru, *L'humidité dans batiments, causes, effets, remeds*, Monumentum V. (1970), 33-45; Ph.Ward, *La conservation: l'avenir du passé*, Museum, vol. XXXIV, No 1 (Paris 1982), 6-9.

9. B.M.Feilden, *Conservation of Historic Buildings*, London, Boston i dr. 1982, 99 i dalje.

10. Up.J.Bata, R.Marinović, *O štetnom dejstvu lišaja na predmete od istorijske i umetničke vrednosti*, Srpsko biološko društvo, Arhiv bioloških nauka XI, 1-4, Beograd 1959, 67-72; A.Kiselinger, *Facteurs biologiques de l'alternation des pierres à bati*, Monumentum II (Paris 1968), 40-71; Ph.Ward, *op.cit.* 7.

11. Na šta su ukazali S. Radovanović i S. Nedeljković u svom saopštenju: *Seizmološke prilike studeničkog kraja*, na naučnom skupu *Studenica i planirani vodoprivredni sistemi*, održanom u organizaciji SANU 22. i 23. juna 1988. godine u Beogradu.

12. Ta misao izrečena je u uvodu zaključaka VI Generalne skupštine *IKOMO-S-a* i Međunarodnog kongresa posvećenog temi: „*Nema budućnosti bez prošlosti*“, održanog u Italiji od 25. do 30. maja 1981. godine, koji je napisao *Roberto di Stefano*.

Milka ČANAK – MEDIĆ

#### BARRAGE D'ACCUMULATION PRÈS DU MONASTÈRE DE MORAČA À LA LUMIÈRE DE LA PROTECTION MODERNE DU PATRIOMOINE CULTUREL

##### Résumé

Le monastère de Morača impressionne surtout par son église dédiée à la Dormition de la Vierge. L'église captive non seulement par son intérieur rehaussé de nombreuses fresques et d'objets artistiques de grande valeur, mais aussi par son extérieur non moins imposant. Ses annexes, quoique moins anciennes, forment avec elle en ensemble harmonieux, situé dans un paysage d'une beauté extraordinaire. On dirait que l'église et tout ce qui l'entoure furent créés dans un même instant, tellement le monastère de Morača semble inséparable de ses environs. Selon la conception moderne de protection du patrimoine historique et culturel, un monument n'est conservé intégralement que si l'on conserve son cadre naturel. En effet, l'homme a établi, à travers les siècles, des rapports complexes avec le milieu où il a vécu. Ces rapports sont incarnés surtout par le pittoresque majestueux des sites où il édifie ses oeuvres architecturales et artistiques les plus importantes et par la manière dont il les intègre dans la nature. Voilà pourquoi ces deux domaines sont reliés dans les conventions internationales. Celles-ci envisagent à la fois la protection du site et du monument, ce qui montre que l'homme tient autant aux beautés rares de la nature qu'aux chefs-d'oeuvre des arts.

Le barrage d'accumulation prévu à proximité du monastère de Morača non seulement compromettrait ce site exceptionnel, mais il menacerait aussi le patrimoine monumental de Morača.