

Multidisciplinarnost u istraživanju slike i zvuka u sakralnom prostoru

Jelena Erdeljan, Ljubica Vinulović

Apstrakt— Multidisciplinarnost u istraživanju studija vizuelne kulture u poslednje dve decenije imala je ključnu ulogu. Kombinovanje metoda različitih naučnih oblasti poput istorije umetnosti, etnologije, istorije liturgike, muzikologije, digitalnih tehnologija i inženjerstva, posebno inženjera akustike doprinelo je potpunijem razumevanju odnosa koji su zvuk i slika imali u oblikovanju sakralnog prostora srednjovekovne crkve. Knjiga Bisere Penčeve *Icons of Sound: Voice, Architecture, and Imagination in Medieval Art*, pruža podatke o višegodišnjim istraživanjima odnosa slike i zvuka i njihovoj ulozi u rekreaciji autentičnog srednjovekovnog akustičnog ambijenta.

Ključne reči—multidisciplinarnost; slika; zvuk; sakralni prostor; vizuelna kultura, auralnost

I. UVOD

Novija istraživanja vizuelne kulture tj. slike (*imago*), prevazilaze tradicionalne okvire ikonografskih pa i ikonoloških studija, koje su, izvesno, značajno doprinele njenom proučavanju. Ona danas uključuju široki opseg materijala koji se proučava kao što su predmeti vizuelne kulture, efemerni spektakli, film, televizija, opera, pozorište, multimedijalne instalacije, video igre, a oslanjaju se na metode i istraživačke postupke velikog broja disciplina – od istorije umetnosti preko studija kulture, performativnosti, do muzikologije i etnomuzikologije, te psihologije muzike i kognitivnih neuro-nauka.

Knjiga profesorke Bisere Penčeve, profesorke istorije vizantijske umetnosti sa univerziteta Stenford (SAD), *Ikone zvuka* (u originalu *Icons of Sound: Voice, Architecture, and Imagination in Medieval Art*), predstavlja zbornik tekstova od izuzetnog značaja za proučavanje performativnosti tj. odnosa između slike i zvuka u sakralnom prostoru srednjovekovne crkve [1]. Eseji autora govore o višegodišnjim istraživanjima u okviru projekta profesorke Penčeve koji ona vodi od 2008. godine na Stenford Univerzitetu. Ključ istraživanja odnosa i slike i zvuka leži u multidisciplinarnom i interdisciplinarnom pristupu. Na projektu je okupljen tim vodećih stručnjaka iz različitih naučnih oblasti kao što su istorija umetnosti, etnologija, istorija liturgike, muzikologija, digitalne tehnologije i inženjerstvo, a posebno inženjeri koji se bave pitanjem akustike [2]. Njihova zajednička istraživanja

Jelena Erdeljan – Odeljenje za istoriju umetnosti, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Čika Ljubina 18–20, 11000 Beograd, Srbija (e-mail: jerdelja@f.bg.ac.rs).

Ljubica Vinulović – Odeljenje za istoriju umetnosti, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Čika Ljubina 18–20, 11000 Beograd, Srbija (e-mail: ljvinulovic91@gmail.com).

doprinela su formiranju krajnjeg cilja projekta a to je kako umetnost i slika postaje oživotvorena putem zvuka i glasa. Merenja zvuka u crkvi Svete Sofije u Carigradu doprinela su jasnijem razumevanju na koji način se zvuk kretao kroz prostor crkve i kako se u vidu „vodopada“ odbijao od pojedinih tačaka u crkvi, na koji način je to oživljavalo mozaike i ono što je najvažnije, kako je to sadejstvo slike i zvuka imalo uticaj na doživljaj vernika [3]. Istraživanja na ovom projektu pokazala su da je putem zvuka slika prestajala da bude dvodimenzionalna i da je oživljavala pred očima vernika. Angažovanje profesionalnog hora Kapela Romana čiji su pojci pojali iz originalnih sačuvanih srednjovekovnih notnih zapisa omogućilo je ovom timu stručnjaka da rekreira autentičan akustični ambijent srednjovekovnih sakralnih prostora, pre svega sakralnog prostora Svete Sofije. Današnja dostignuća digitalne tehnologije omogućila su da se izvođenje liturgije i različitih službi službenih na originalnom grčkom jeziku snimi i postavi na youtube kako bi se ljudi mogli da osete deo autentične srednjovekovna atmosfere [4]. Istraživanja predstavljena u radovima obuhvataju izuzetno veliku geografsku širinu, od srednjovekovne Francuske, Španije i Italije do Vizantije i Jermenije. Hronološki raspon obuhvaćen u radovima je od 9. do 16. veka.

II. METOD

Metodologija studije vizuelne kulture kombinovana je sa metodologijom studija muzikologije, istorije liturgike, etnologije i inženjeringa s obzirom na to da su njihovi rezultati a posebno rezultati muzikologije i inženjeriga opipljivi i empirijski ih je moguće izmeriti i zabeležiti [1]. Rezultati obrađeni u okviru ove knjige su čistoća zvuka, rasipanje zvučne energije, jačina zvuka i njegova reverberacija. Merenje, prikupljanje i obrada ovih podataka omogućilo je kreiranje akustičnog modela odabranih sakralnih prostora i stvaranje njihove auralne atmosfere, kao što je to slučaj sa Svetom Sofijom. Ova istraživanja omogućena su upravo uključivanjem hora Kapela Romana koji je pojava određene originalne srednjovekovne službe od kojih su neke od njih posebno pisane za Svetu Sofiju. Merenja su vršena tokom njihovog pojanja i istraživači su mogli da utvrde kojom brzinom zvuk putuje kroz prostor crkve, koja mu je jačina u određenim tačkama prostora kao i koliko traje reverberacija [3]. Ovakva istraživanja nisu mogla da budu obavljena bez uključivanja inženjera čija je uska specijalnost akustika. Njihova istraživanja spojena sa vizuelnom kulturom su istoričari umetnosti, muzikolozi i istoričari liturgike stavili u

kontekst i dali su im interpretaciju kako bi rekonstruisali i oživeli prošlost.

III. GLAVNI REZULTATI

Knjiga je podeljena na tri „neopipljiva“ aspekta koji su međusobno povezani. To su liturgijski glas (liturgijsko pojanje), zvučni identitet prostora i reverberacija. Ova tri aspekta zajedno čine auralnu dimenziju sakralnog prostora koja komunicira sa slikama na zidu [2]. Tehnička merenja jačine zvuka i njegove reverberacije omogućila su da se rekonstruiše autentična atmosfera srednjovekovnih sakralnih prostora. Digitalni zapisi omogućili su da se ljudi bliže upoznaju sa akustikom srednjovekovnih prostora od kojih je danas veliki broj „gluv“ prostor s obzirom na to da se tu više ne vrše službe ili su oni pretvoreni u muzeje ili džamije kao što je to danas slučaj sa velikim brojem vizantijskih crkava. Sva istraživanja povezana su sa krajnjom svrhom liturgijskog pojanja i slika svete istorije u crkvi, a to je spasenje kroz realno Božije prisustvo koje se ogleda upravo u zvuku i slici. U ovom doživljaju su pored čula sluha, ogromnu ulogu imala i druga ljudska čula kao i ljudska psiha i moć imaginacije. Nekoliko radova fokusirano je na sferu imaginalnog i taktilnog, kao ključne aspekte za rekonstrukciju korelacije zvuka i slike a u cilju da se spasenje definiše u pojmu auralnosti koji omogućava da se Bog čuje [2].

Kroz radove se istražuje odnos između zvuka, umetnosti i arhitekture i njihovi zajednički uticaj na ljudsku imaginaciju i doživljaj sakralnog prostora [1,5]. Ključno pitanje ovih radova je koju je ulogu zvuk imao u pojanju u sakralnom prostoru i njegovom oblikovanju kao i u percepciji metafizičkog i aktiviranju veze između fizičke slike i imaginacije. Još od vremena autora iz ranog srednjeg veka kao što je Sveti Benedikt hor monaha koji poje predstavljao je odraz hora anđela. Pojanje u okviru sakralnog prostora simbolise prisustvo anđela kao i Boga koji prebiva u okviru crkve ili manastira. Na ovaj način su vernici istovremeno slušajući pojanje i gledajući slike ostvarivali kontakt sa Bogom.

Francisko Prado-Vilar jedan od autora posebno se u svom radu fokusirao na moć imaginacije i ulogu koji zvuk kako imaginarni tako i realni ima u tome [6]. Predmet njegovog istraživanja je takozvani Porta Francigena, severni portal hodočasničke crkve Santijago de Kompostela koji se nalazi u Galiciji na severu današnje Španije. Ova crkva u kojoj se čuvaju mošti Svetog Jakova Zavedejeva jednog od dvanaest Hristovih učenika u srednjem veku je pored Jerusalima i Rima predstavljao jednu od najvažnijih hodočasničkih tačaka i krajnji cilj hodočasnika na zapadu. Svoju pažnju je posebno fokusirao na mermerni stub. Na njemu su u vidu friza duž celog stuba u nekoliko registra predstavljene scene iz Odiseje. U pitanju je antička scena *Nostos* koja priča priču o Odisejevom povratku kući na rodnu Itaku i poteškoćama koje su zadesile Odiseja i njegovu posadu tokom putovanja. Na stubu je posebno istaknut Odisejev susret sa sirenama i morskim nemanima Scilom i Haribdom na uzburkanom moru. Stub je nekada činio sastavni deo severnog portala koji je

predstavljao glavni ulaz za hodočasnike koji su dolazili na poklonjenje moštima Svetog Jakova. Predstave sa stuba komunicirale su sa scenama koje su se nalazile na timpanonu portala. To su Stvaranje Adama i Adamov izgon iz Raja kao i Blagovesti Bogorodici. Autor posebno ističe moć taktilnog u ljudskoj imaginaciji, s obzirom na to da su hodočasnici mogli da dodirnu stub i uzborkane talase mora koji su isklesani na njemu i na taj način da evociraju šum i miris mora. U tome im je mnogo pomogao prirodni ambijent i prirodni zvukovi jer se sama crkva nalazi na obali Atlantskog okeana. Realni šum i miris okeana bili su okidači za kontemplaciju vernika pred ovim portalom na kojem je noseća tema putovanje kući, koje u hrišćanskoj interpretaciji predstavlja putovanje čoveka u porazi za iskupljenjem čoveka, njegovo pomirenje i susret sa Bogom i povratak u Raj. U rekreaciji ovog susreta čoveka i Boga ključnu ulogu imao je zvuk vode, kiše i vetra koji je oživljavao Božiji glas i njegovo realno prisustvo u scenama na portalu. Ljudska čula zajedno sa slikom i zvukom kako prirodnim tako i imaginarnim oblikuje sakralni prostor u kojem se pred očima vernika prepliću realno i metafizičko.

IV. ZAKLJUČAK

Uloga zvuka imala je ključnu ulogu u aktivaciji slike kreirajući na taj način sakralnu dramu u kojoj su uslugu imali pojci, svećenici, slike na zidovima crkava i vernici koji su prosustvovali liturgiji i drugim sakralnim obredima za koje su pisane posebne službe. Odnos zvuka, slike i osvetljenja oživljavao je sakralni prostor u kojem prebiva Bog i Božija sila. Zvučna atmosfera srednjovekovnih crkava stvaranja je kroz pojanje i molitve. Slike i osvetljenje prostora predstavljale su neizostavni deo ove atmosfere. Tokom merenja utvrđeno je da su se određeni tonovi sa određenim slogovima odbijali od određenih tačaka na mozaicima ili freskama [3]. Na ovaj način su dodatno davali život ovim slikama. U sadejstvu zvuka sa osvetljenjem stvaran je pokret i tako su vernici pred svojim očima videli žive, oživotvorene svetitelje i postajali su realni svedoci svete istorije koja je predstavljena na zidovima crkve u vidu mozaika ili fresaka. Ova međusobna povezanost zvuka, slike i osvetljenja predstavlja štimung jednog sakralnog prostora.

LITERATURA

- [1] B. V. Pentcheva, *Icons of Sound: Voice, Architecture, and Imagination in Medieval Art*, 1th ed. New York, NY: Routl, 2021.
- [2] B. V. Pentcheva, *Aural Architecture in Byzantium: Music, Acoustic, and Ritual*, 1th ed. New York, NY: Routl, 2018.
- [3] B. V. Pencheva, "The Glittering Sound of Hagia Sophia and Feast of the Ecalation of the Cross in Constantinople," in *Icons of Sound: Voice, Architecture, and Imagination in Medieval Art*, ch. 3, pp. 52–100, New York, NY: Routl, 2021.
- [4] F. Prado-Vilar, "The Marble Tempest: Material Imagination, the Echoes of Nostos, and the Transfiguration of Myth in Romanesque Sculpture", in *Icons of Sound: Voice, Architecture, and Imagination in Medieval Art*, ch. 7, pp. 152–205, New York, NY: Routl, 2021.

- [5] B. V. Pencheva, "Introduction," in *Icons of Sound: Voice, Architecture, and Imagination in Medieval Art*, pp. 1–18, New York, NY: Routl, 2021.
- [6] D. Howard, "Sound, Space, and the Sensory Perception: The Eastern Mass in the Liturgy of San Marco, Venice," in *Icons of Sound: Voice, Architecture, and Imagination in Medieval Art*, ch. 6, pp. 135–151, New York, NY: Routl, 2021.

acoustical engineering, has contributed to a more encompassing understanding of the relation between image and sound in the shaping of the sacral space of medieval churches. The volume *Icons of Sound Voice, Architecture and Imagination in Medieval Art* edited by Bissera Pentcheva offers insight into years of research in the field of correlation between image and sound and their role in the process of recreating authentic medieval acoustical (aural) ambiances and bringing the past back to the present.

ABSTRACT

The multidisciplinary approach to the research in the field of study of visual culture has been prevalent over the last two decades. A combination of methods of various fields of research such as art history, ethnology, liturgical history, musicology, digital technologies and engineering, and in particular electrical and

Multidisciplinary approach in the study of image and sound in sacral space

Jelena Erdeljan and Ljubica Vinulović