



ZVUČNI OKOLIŠ  
GRADSKI PROSTOR  
POVIJESNI SMJEŠTAJ  
PRIMJENA ZAMISLI ZVUČNOG OKOLIŠA  
VIRTUALNA STVARNOST

#### Ilustracija:

Odnos ocjene vizualnog i auralnog doživljaja zagrebačke perivojne potkove (izvor: Oberman, 2015.)

#### Literatura:

1. Aletta, F., Kang, J., Axelsson, (2016.), *Soundscape descriptors and a conceptual framework for developing predictive soundscape models*, 'Landscape and Urban Planning', 149: 65-74
2. Axelsson, O., Nielsen, M.E., Berglund B. (2010.), *A principal components model of soundscape perception*, 'Journal of Acoustical Society of America', 128(5): 2836-2848
3. Oberman, T. (2015.), *Zvučni okoliš gradskih prostora – urbanističko-akustički čimbenici i modeli*, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, doktorska disertacija
4. Maffei, L., Brambilla, G., Di Gabriele, M. (2016.), *Soundscape as Part of the Cultural Heritage*, u: *Soundscape and the Built Environment* [ur.: Kang, J., Schulte-Fortkamp, B.], CRC Press, Taylor & Francis Group: 215-242, Boca Raton

Dr.sc. **Tin Oberman**, dipl.ing.arh.  
Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
tin.oberman@arhitekt.hr

Izv.prof.dr.sc. **Bojana Bojanić Obad Šćitaroci**, dipl.ing.arh.  
Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
bbojanic@arhitekt.hr

## TIN OBERMAN BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠĆITAROCI

# MODEL PREDVIĐANJA DOŽIVLJAJNE KVALITETE ZVUČNOG OKOLIŠA POVIJESNIH GRADSKIH PROSTORA

Ukupni doživljaj prostora naslijeđa jedan je od temeljnih čimbenika njegove vrijednosti. To podrazumijeva važnost raščlambe svih doživljajnih motrišta, ali i važnost doživljajne kvalitete povijesnih gradskih prostora kao ukupnog ambijenta prostora naslijeđa. Težište ovog istraživanja je na kvaliteti doživljaja zvučnoga okoliša. Uobičajeno vrjednovanje zvučnog okoliša uključuje procjenu sklada vizualnog i auralnog doživljaja. Postojeći su modeli predviđanja kvalitete zvučnog okoliša stoga korisna osnova procjeni ukupnog doživljaja prostora naslijeđa. Cilj istraživanja jest utvrđivanje modela predviđanja doživljajne kvalitete zvučnog okoliša povijesnih gradskih prostora.

Model predviđanja doživljajne kvalitete zvučnog okoliša povijesnih prostora zamišljen je za primjenu u zaštiti, planiranju i projektiranju te upravljanju gradskim prostorima. Afirmira ravnopravno vrjednovanje akustičkih osobitosti prostora, istaknutih i pozadinskih izvora zvuka te uvodi motrište unaprjeđenja kulturnog naslijeđa. Oslanja se na utvrđene modele procjene kvalitete zvučnog okoliša prema autoru Lexu Brownu i autorima Axelsson, Nilsson i Berglund. Dok se Brownov model temelji na odnosu poželjnosti dominantnih sastavnica zvučnog okoliša i procijenjenoj glasnoći, drugi referentni model podrobno raščlanjuje odnos tipova dominantnih izvora zvuka i des-

kriptora kvalitete zvučnog okoliša. Model postavljen ovim istraživanjem uključuje čimbenike identiteta povijesnih gradskih prostora poput procjene autentičnosti smještaja i dominantnih elemenata zvučnog okoliša.

Za provjeru modela odabrana su gradska središta u Zagrebu, Sheffieldu i Veneciji. Svi analizirani gradski prostori morfološki su različiti, no zajednička su im svojstva centralni položaj u gradskome tkivu i povijesna važnost. Ključni kriteriji njihova odabira jesu različiti stupnjevi autentičnosti njihova smještaja (od visoke razine očuvanosti do visokog udjela suvremenih zahvata u povijesnom prostoru) i pretpostavljena izražena dominantnost različitih sastavnica zvučnog okoliša. Odabrani gradski prostori trodimenzionalno su zvučno i slikovno dokumentirani kako bi se reprodukcijom u virtualno stvarnom okolišu ispitala perceptivna važnost prepoznatih karakterističnih čimbenika doživljaja odabranih gradskih prostora.

Postavljeni model predviđanja doživljajne kvalitete omogućava bolje uočavanje vrijednosti ambijenata i služi donošenju odluka koje utječu na zvučni okoliš poput planiranja aktivnosti u prostoru, uvođenja ili promjene sadržaja, te ograničavanje ili poticanja određenih načina korištenja uspostavljajući jasan odnos između procijenjene autentičnosti vizualnog ambijenta i tipova sastavnica zvučnog okoliša.