

primljen: 11.03.2024.  
korigovan: 10.04.2024.  
prihvaćen: 15.04.2024.

Pregledni rad

UDK : 719:061(497.11)  
<https://doi.org/10.62683/NiP27.77-85>

## ARHITEKTONSKA RADIONICA - OČUVANJE GRADITELJSKOG NASLEĐA : STARA ČARŠIJA VLASOTINCA

Mirko Stanimirović<sup>1</sup>, Ana Momčilović Petronijević<sup>2</sup>, Ivana Cvetković<sup>3</sup>, Đorđe Stošić<sup>4</sup>

**Rezime:** Studentska arhitektonska radionica „Očuvanje graditeljskog nasleđa: Stara čaršija Vlasotinca“, koju su organizovali Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu i Zavod za zaštitu spomenika kulture u Nišu, trajala je 27.10.2023 - 27.01.2024. godine. Cilj radionice za studente arhitekture je upoznavanje sa kulturno-istorijskim i arhitektonskim vrednostima pojedinačnih građevina i prostornih celina Vlasotinca. Na osnovu ocene trenutnog stanja i analize neodgovarajućih intervencija kojima se degradiraju vrednosti građevina i celina, studenti su predložili početne smernice za unapređenje stanja predmetnog područja, kako bi se usmerilo kreiranje pozitivnog arhitektonskog identiteta gradova i naselja kroz usklađivanje gradnje sa kulturnim nasleđem. Pored dokumentovanja postignutih rezultata radionice, iz njene analize sledi da je narednim generacijama potrebno uvesti dodatne obuke vezane za arhitektonsku i vizuelnu pismenost. Takođe, utvrđeno je da izrada fotogrametrijskih modela ima veliki značaj u istraživanju prostornih celina, pored ostalih korisnih alata u procesu izrade arhitektonskih rešenja.

**Ključne reči:** Arhitektonska radionica, graditeljsko nasleđe, Vlasotince

## ARCHITECTURAL WORKSHOP - PRESERVATION OF ARCHITECTURAL HERITAGE: OLD BAZAAR OF VLASOTINCE

**Abstract:** The student architectural workshop "Preservation of Architectural Heritage: Old Bazaar of Vlasotince," organized by the Faculty of Civil Engineering and Architecture at the University of Niš and the Institute for the Protection of Cultural Monuments in Niš, took place from October 27, 2023, to January 27, 2024. The workshop's aim for architecture students was to familiarize them with the cultural-historical and architectural values of individual buildings and spatial units in Vlasotince. Based on the assessment of the current state and analysis of inappropriate interventions that degrade the values of buildings and units, students proposed initial guidelines for improving the state of the area in question. This aimed to guide the creation of a positive architectural identity for cities and settlements by aligning construction with cultural heritage. In addition to documenting the achieved results of the workshop, its analysis suggests that additional training related to architectural and visual literacy needs to be introduced to future generations. Furthermore, it has been established, among other useful tools in the architectural design process, that creating photogrammetric models is of great significance in researching spatial units.

**Key words:** Architectural workshop, architectural heritage, Vlasotince

<sup>1</sup> Dr, vanredni profesor, dia, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, mirko.stanimirovic@gaf.ni.ac.rs  
ORCID 0000-0001-6201-5855

<sup>2</sup> Dr, vanredni profesor, dia, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, ana.momcilovic.petronijevic@gaf.ni.ac.rs  
ORCID 0000-0001-7224-5590

<sup>3</sup> Viši konzervator, dia, Zavod za zaštitu spomenika kulture Niš, ivana.cvetkovic@zsknis.rs  
ORCID N/A

<sup>4</sup> Viši dokumentator, Zavod za zaštitu spomenika kulture Niš, djordje.stosic@zsknis.rs  
ORCID N/A

### 1 UVOD

Arhitektonske radionice za studente u Srbiji predstavljaju vitalan deo obrazovnog procesa, pružajući mladim arhitektama priliku da razviju svoje veštine i kreativnost u realnom okruženju. Ove radionice često okupljaju stručnjake iz industrije i renomirane profesore kako bi studentima pružile uvid u aktuelne trendove i praksu u arhitekturi. Kroz interaktivne sesije i praktične zadatke, studenti imaju priliku da primene teorijsko znanje u stvarnim situacijama, što im omogućava da steknu dragoceno iskustvo i razviju svoj profesionalni identitet.

Pored toga, arhitektonske radionice često služe i kao platforma za razmenu ideja i saradnju među studentima različitih fakulteta i univerziteta. Ovakav vid interakcije doprinosi širenju horizonta i podstiče kreativni dijalog, što je od suštinskog značaja za buduće generacije arhitekata u Srbiji.

U Srbiji postoji nekoliko arhitektonskih radionica i događaja namenjenih studentima arhitekture. Na primer, Arhitektonski fakultet Univerziteta u Beogradu često organizuje radionice koje pokrivaju različite teme, od urbanog planiranja do projektovanja objekata. "Međunarodna letnja škola arhitekture" (ISSA) održava se svakog leta u Beogradu i okuplja studente i profesore arhitekture iz celog sveta [1]. ISSA nudi raznovrsne programe koji se fokusiraju na različite aspekte arhitekture, uključujući urbani dizajn, održivost i kulturno nasleđe. Takođe, postoje i nezavisne organizacije i udruženja poput "Arhitektonskog studentskog kongresa" (ASK) koji takođe organizuju različite radionice, predavanja i događaje za studente arhitekture širom Srbije [2]. Takođe, internacionalni događaji poput "Belgrade International Architecture Week" (BINA) [3] i "Pre salona" na "Salonu arhitekture" u Beogradu [4] takođe nude platformu za edukaciju i razmenu ideja među studentima i profesionalcima iz oblasti arhitekture. Ovi događaji omogućavaju studentima da prošire svoje znanje i veštine, kao i da steknu dragoceno iskustvo kroz praktičan rad i saradnju sa kolegama i stručnjacima iz industrije.

U Nišu, na Građevinsko-arhitektonskom fakultetu Univerziteta u Nišu održano je nekoliko radionica za studente arhitekture. "Arhitektonska radionica Turres" je realizovana u organizaciji niškog fakulteta u Muzeju Ponišavlja u Pirotu, 2013. godine [5]. "Letnja škola arhitekture" u organizaciji udruženja Balkan-arhitrav iz Dimitrovgrada i niškog fakulteta se održavala se jednom godišnje od 2014. godine u

selima Poganovu i Senokosu, ali i u Velikom Trnovu u Bugarskoj [6]. Arhitektonska kolonija "Luštica : predeo slikan čajem" koju su organizovali Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, Selo Klinci i A Produkcija iz Beograda, realizovana je 2022. godine u selu Klinci, u Crnoj Gori [7,8] radionica pod nazivom "15x100" realizovana je 2023. godine u organizaciji Društva arhitekata Niša, Građevinsko-arhitektonskog fakulteta i Klastera urbanog planiranja [9]. U nizu radionica za studente, Građevinsko-arhitektonski fakultet i Zavod za zaštitu spomenika kulture su ove godine organizovali saradnju pod nazivom "Očuvanje graditeljskog nasleđa: Stara čaršija Vlasotinca" [10]. Osim ove i radionice u Klincima, proizvodi radionica nisu predstavljeni javno. Takođe, prema saznanjima autora ovog rada, prikazi navedenih događaja nisu realizovani u stručnoj literaturi, tako da istraživači ove oblasti moraju da analiziraju arhivu dnevne štampe i objave na društvenim mrežama. U cilju izgradnje istraživačkog temelja arhitektonskih radionica u Nišu, cilj ovog rada je da predstavi radionicu u Vlasotincu.

U ovom radu, metodologija istraživanja se fokusira na analizu rezultata studentske arhitektonske radionice. Detaljno su prikazani postupak osnivanja radionice, prezentacija projekta i praktična nastava kako bi se omogućila analiza procesa i postignutih rezultata. Radi vrednovanja idejnih rešenja uličnih nizova, formirani su kriterijumi ocenjivanja koji pripadaju oblastima zaštite graditeljskog nasleđa i arhitektonskog projektovanja. Ovi kriterijumi su osmišljeni kako bi se omogućila detaljna evaluacija i formirala diskusija koja vodi ka unapređenju budućih saziva arhitektonskih radionica.

Ovakav način istraživanja omogućava sistematičnu evaluaciju i identifikaciju ključnih elemenata uspeha u predloženim idejnim rešenjima, što dalje vodi ka unapređenju organizacije i realizacije budućih arhitektonskih radionica.

## 2 OČUVANJE GRADITELJSKOG NASLEĐA: STARA ČARŠIJA VLASOTINCA

### 2.1 OSNIVANJE RADIONICE ZA STUDENTE

Radionica iz oblasti zaštite graditeljskog nasleđa je osnovana radi izrade elaborata i studija zaštite, koji predstavljaju značajne korake u procesu pravne zaštite nepokretnih kulturnih dobara, kroz saradnju fakulteta i Zavoda. Drugi motiv ove saradnje je priprema studenata za potencijalni rad na nepokretnom

kulturnom nasleđu, bilo u provatnoj praksi, ili u službama koje se bave ovom delatnosti, s obzirom na to da predmet Zaštita graditeljskog nasleđa postoji isključivo na doktorskim studijama. U okviru treće godine studija, na V semestru, u sklopu predmeta Razvoj arhitekture u Srbiji, pokrenut je poziv studentima da učestvuju na radionici koja je školske 2023/24 godine posvećena očuvanju nasleđa u Vlasotincu. Najpre je, početkom semestra, potpisan memorandum o saradnji fakulteta i zavoda, sa ciljem ponavljanja događaja koji učestvuju u upoznavanju kulturno-istorijskih vrednosti zaštićene arhitekture. Za potrebe ove radionice je realizovan web sajt, preko kojeg su pozvani svi studenti niškog fakulteta (27.10.2023). Osim studenata koji su već pohađali predmet Razvoj arhitekture u Srbiji, još troje studenata se prijavilo za učešće. U okviru radionice, učestvovalo je ukupno 24 studenata podeljenih na 8 timova - svaki tim je imao po 3 člana. Selekciju učesnika su realizovali dr Mirko Stanimirović, vanredni profesor i dr Ana Momčilović Petronijević, vanredni profesor i predmetni nastavnik. Selekcija je izvršena na osnovu vrednovanja priloga koji su bili kandidovani u okviru prijave i sadržali su kratku biografiju, kratak opis stavova kandidata prema arhitektonskom nasleđu i arhitektonske crteže. Poziv je bio otvoren do 13.11.2023. godine i svega ¼ studenata koji slušaju ovaj izborni predmet je odlučila da učestvuje u radionici, iako je u pozivu navedeno da će učesnici radionice realizovati elaborate, koji odgovaraju zadatku kojim se bave u okviru predmeta Stručna praksa 1. Drugim rečima, na osnovu sporazuma koji je postignut između Zavoda za zaštitu spomenika kulture u Nišu i Građevinsko-arhitektonskog fakulteta Univerziteta u Nišu, studenti mogu uspešno učešće u radionici da kandiduju za priznavanje Stručne prakse. Sporazumom ovih institucija su određeni mentori radionice: Ivana Cvetković, viši konzervator i Đorđe Stošić, viši dokumentator ispred Zavoda; dr Ana Momčilović Petronijević, v. prof i dr Mirko Stanimirović, v. prof ispred Fakulteta. Pored ovog obaveštenja, koje je objavljeno na sajtu radionice, na *landing* stranici je opisan cilj radionice:

Najbolji radovi će biti uključeni u Elaborat zaštite graditeljskog nasleđa Vlasotinca i Studiju zaštite graditeljskog nasleđa Vlasotinca, koji će biti realizovani pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture Republike Srbije. Cilj radionice za studente arhitekture je upoznavanje sa kulturno-istorijskim i arhitektonskim vrednostima pojedinačnih građevina i prostornih celina Vlasotinca. Na osnovu ocene trenutnog stanja i analize neodgovarajućih

intervencija kojima se degradiraju vrednosti građevina i celina, studenti će predložiti početne smernice za unapređenje stanja predmetnog područja, kako bi se usmerilo kreiranje pozitivnog arhitektonskog identiteta gradova i naselja kroz usklađivanje gradnje sa kulturnim nasleđem.

## 2.2 PREZENTACIJA PROJEKTA

Otvoreni čas na predmetu Razvoj arhitekture u Srbiji nosio je ime radionice i održali su ga predstavnici Zavoda za zaštitu spomenika kulture Niš: Ivana Cvetković i Đorđe Stošić, 10.11.2023. Tom prilikom je predstavljen projekat koji se realizuje pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture Republike Srbije pod nazivom "Uvid u stanje nepokretnih kulturnih dobara u opštinama Vlasotinca i Babušnica i izrada Elaborata zaštite stare čaršije Vlasotinca". Projekat podrazumeva uvid u stanje fonda nepokretnih kulturnih dobara na predmetnoj teritoriji, ali i valorizaciju i pravnu zaštitu jedinstvenog i autentičnog spomeničkog fonda i graditeljskog nasleđa gradskog jezgra – stare čaršije Vlasotinca. Realizacija Projekta ima za cilj da prepozna i zaštiti značajno graditeljsko nasleđe ove varošice, ponudi smernice za njegovu zaštitu, očuvanje, unapređenje stanja i uključivanje u razvojne tokove. Studentima su date početne smernice za rad u okviru radionice, uz prezentaciju dobrih primera strane i domaće prakse očuvanja prostornih kulturno-istorijskih celina i projektovanja u kontekstu graditeljskog nasleđa, u zemlji i inostranstvu. Nakon analize i upoznavanja sa prostorno-kulturnom istorijskom celinom "Stara čaršija Vlasotinca" predmetni zadatak je podeljen na četiri manje podceline, radi lakšeg sagledavanja i jednostavnijeg rada u okviru studentskih timova.



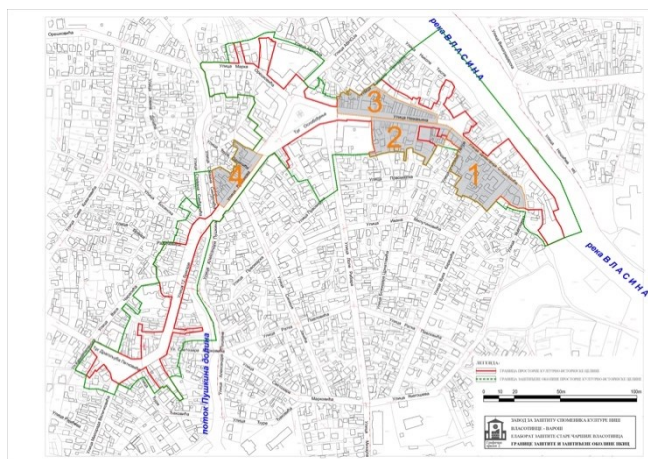
Slika 1 – Prezentacija projekta (dokumentacija autora)

Nakon prezentacije studenti su dobili materijal Zavoda, koji je bio podeljen u četiri grupe i postavljen na sajt radionice [11]. Svaki od paketa dokumenata sadržao je situacione planove (.dwg) sa ucrtanim granicama zaštite, vrednovanjem građevina, merama zaštite i mogućim intervencijama u okviru Prostorno kulturno-istorijske celine Stare čaršije u Vlasotincu. Dokumentaciju su činili i ortofoto izgledi uličnih nizova podcelina koje su predmet obrade, tehnički crteži izgleda uličnih nizova i fotogrametrijski modeli podcelina i 26 pojedinačnih građevina koje je snimio Zavod za zaštitu spomenika kulture u Nišu u toku realizacije spomenutog projekta.

### 2.3 PRAKTIČNA NASTAVA

Od studenata se očekivalo da u okviru rada sa mentorima radionice daju predloge i moguća rešenja uređenja prostora i remodelacije postojećih nizova graditeljskih celina sa posebnim akcentom na:

- Očuvanje zatečenog graditeljskog nasleđa,
- Projektovanje u kontekstu graditeljskog nasleđa,
- Unapređenje zatečenog stanja ambijentalne celine, primenom mera zaštite nasleđa i
- Davanje primerenih arhitektonskih rešenja za degradirane delove celine.

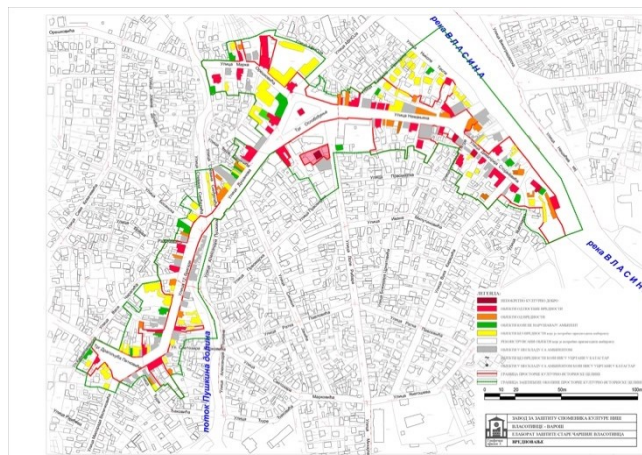


*Slika 2 – Prilog 1: Podceline područja (dokumentacija autora)*

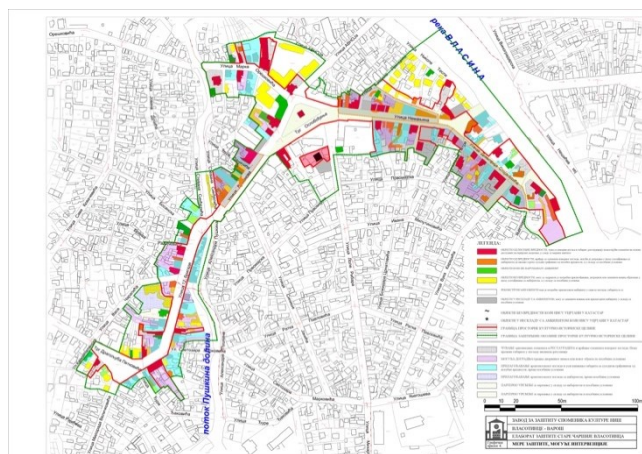
Na Prilogu broj 2 su bojom jasno bili označeni objekti koji pripadaju određenim kategorijama:

- Nepokretno kulturno dobro (crvena boja sa šrafurom),
- Objekti od posebne vrednosti (crvena boja),
- Objekti od vrednosti (narandžasta boja),
- Objekti koji ne narušavaju ambijent (zelena boja),

- Objekti bez vrednosti koje je potrebno prilagoditi ambijentu (žuta boja),
- Rekonstruisani objekti koje je potrebno prilagoditi ambijentu (bela boja) i Objekti u neskladu sa ambijentom (siva boja).



*Slika 3 – Prilog 2: Vrednovanje (dokumentacija autora)*



*Slika 4 – Prilog 3: Intervencije (dokumentacija autora)*



*Slika 5 – Prilog 4: Ortofoto niza (dokumentacija autora)*

Na Prilogu broj 3 su dodate i kategorije vezane za intervencije:

- Čuvanje originalnih elemenata i vraćanje elemenata izvornog izgleda bez promene gabarita (unakrsna šrafura, crna linija),
- Moguća dogradnja (ljubičasta boja)
- Prilagođavanje arhitektonskog izgleda i usaglašavanje gabarita sa susednom građevinom od posebne vrednosti (plava boja),



- Prilagođavanje arhitektonskog izgleda sa ambijentom (unakrsna šrafura, ljubičasta linija) i
- Parterno uređenje i opremanje u skladu sa ambijentom i posebnim uslovima (unakrsna šrafura, zelena linija).

Svaki od studentskih timova je trebalo da predloži tri rešenja uličnog niza građevina u okviru određene podceline, na dva načina: restauracija vrednih objekata i redizajn neodgovarajućih objekata. Prvo rešenje se odnosilo na restauraciju i vraćanje elemenata izvornog izgleda građevina od posebne i vrednosti u skladu sa situacionim planom na kome je izvršeno vrednovanje pojedinačnih objekata. U okviru ovog rešenja trebalo je i ukloniti neodgovarajuće intervencije, ali i predložiti oblikovanje sekundarnih elemenata kao što su reklame, osvetljenje fasada, tende i zelenilo. U okviru ovog rešenja nije bilo dozvoljeno promeniti gabarite građevina. Drugo rešenje se odnosilo na restauraciju vrednih građevina i redizajn građevina koje su nisko ocenjene od strane Zavoda, jer nemaju arhitektonsku ni istorijsku vrednost i oblikovane su u neskladu sa ambijentom. Za razliku od prvog rešenja, u drugom je promena gabarita građevina niske vrednosti bila moguća, u skladu sa merama zaštite, koje su bile date na trećem situacionom planu. Takva dogradnja svakako bi trebalo da bude usklađena sa ambijentalnim vrednostima celine uz projektovanje prema tradicionalnim postulatima gradnje. Treće rešenje se takođe bavilo restauracijom građevina od posebne vrednosti i redizajnom objekata koji su negativno ocenjeni u smislu njihove vrednosti od značaja za oblast zaštite nasleđene arhitekture. U delu redizajna data je mogućnost dogradnje savremenim arhitektonskim izrazom, koji treba biti usklađen sa ambijentalnim vrednostima celine. Drugim rečima, treće rešenje je pripadalo slobodnijem rešavanju zadatka, sa ciljem razvoja arhitektonskog projektovanja u okviru teme zaštite, ali i ispunjenju uslova predmeta Stručna praksa, koju studenti inače obavljaju u odabranim biroima arhitekture kroz jednodeljno angažovanje u izradi idejnih rešenja raznih namena.

U sedam navrata su održane vežbe za potrebe realizacije rešenja, na Građevinsko-arhitektonskom fakultetu u Nišu. Koncept vežbi je bio konsultativan, s obzirom na to da su studenti koristili svoju računarsku opremu za prezentaciju rešenja na kojima su radili uglavnom kod kuće. Početkom decembra 2023. godine na sajtu radionice je postavljena stranica namenjena predaji plakata [12] sa šablonima za

pripremu crteža i plakata. Svi plakati (.pdf) i crteži (.dwg) su predati 18.12.2023. godine. Nakon analize studentskih rešenja, mentori su organizovali još jedan susret sa ciljem unapređenja rešenja, u smislu arhitektonskog oblikovanja građevina i pripreme crteža na način koji odgovara kasnijoj prezentaciji rešenja u formi izložbe (28.12.2023.). U cilju dokumentovanja ove faze, na sajtu je postavljena stranica koja je sadržala sve komentare, dodatne priloge u formi crteža i fotografija i link koji je vodio studente do portala za slanje doradenih plakata [13].



**Slika 6 – Vežbe u okviru radionice, 2023.12.05. sala 205, GAF (dokumentacija autora)**



**Slika 7 – Komentari (dokumentacija autora)**

Svi doradeni radovi su postavljeni 15.01.2024. godine [14] nakon čega je 19.01.2024. objavljena forma elaborata za stručnu praksu [15]. Nakon uvida mentora u predate elaborate 29.01.2024. i uočavanja nedostataka idejnih rešenja određenih objekata u okviru pojedinačnih podcelina, isti su vraćeni na doradu. Svaki učesnik radionice je realizovao posebno idejno rešenje izabranog objekta u okviru trećeg ili

slobodnog načina odgovora na postavljeni zadatak, kako bi učešće u radionici kandidovao za polaganje Stručne prakse 1. Kako mentori radionice nisu i u ulozi nastavnika koji ocenjuju u okviru ovog predmeta, finalna predaja je odložena kako bi studenti doradili svoje crteže na način koji je u skladu sa arhitektonskom pismenošću i uslovima tog predmeta. Sasvim drugi nastavnici ne bi bili u potpunosti upoznati sa angažovanjima studenata koji su učestvovali u radionici, te je dodat novi uslov dobijanja potvrde o učešću u radionici u vezi sa obavljanjem stručne prakse: mentori će pomoći studentima da poboljšaju svoja rešenja i da ih na adekvatan način prikažu kroz dodatne konsultacije u februaru i martu 2024. godine. Tek nakon ove faze biće organizovana izložba, prilikom koje će studentima biti uručene zahvalnice za učešće u radionici.

### 3 REZULTATI

Svaki od timova je predstavio svoje rešenje na plakatu veličine 100x70cm. Radi analize 8 plakata, autori su formirali kriterijum ocenjivanja, kako bi iz analize rezultata mogla da se formira diskusija, koja dalje vodi ka unapređenju narednih saziva arhitektonskih radionica. Kriterijumi pripadaju oblastima zaštite graditeljskog nasleđa, ali i arhitektonskog projektovanja, prema prirodi radionice i projekta. Odnose se na arhitektonsko projektovanje u kontekstu zaštićene arhitekture:

1. Oblikovanje objekata prema nasledenom stilu gradnje (sekundarna plastika, oblikovanje portala u prizemlju, položaj i proporcije otvora);
2. Visina venaca (krovnih i spratnih) u odnosu na susedne objekte koji su od posebne vrednosti;
3. Uspešnost dijaloga (ambijent, arhitektonska kompozicija) novog (ili rekonstruisanog) i susednih objekta koji se su od posebne vrednosti.

Tabela 1- Uspešnost timova

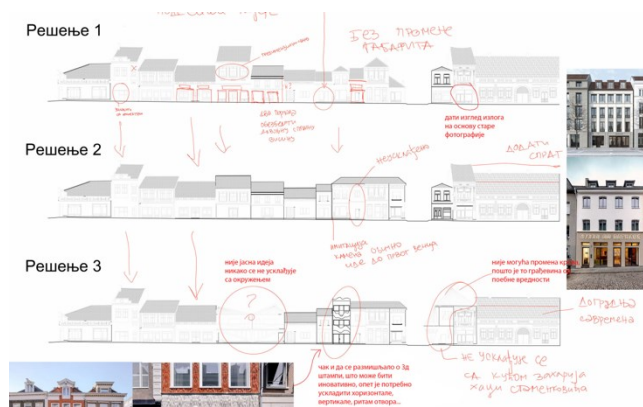
Broj tima	Uspešnost (%)
I	88
II	80
III	83
IV	77
V	77
VI	81
VII	83
VIII	94
<b>UKUPNO</b>	<b>83</b>

Svaka od kategorija je analizirana u okviru svih rešenja, ocenjivanjem sa 1 ili 0, u zavisnosti da li ispunjava minimalni uslov određenog kriterijuma. Finalnu ocenu rešenja čini zbir pojedinačnih analiza, odnosno procenat uspešnih odgovora u odnosu na ukupan broj pojedinačnih pozicija u okviru svake podceline.

### 4 DISKUSIJA

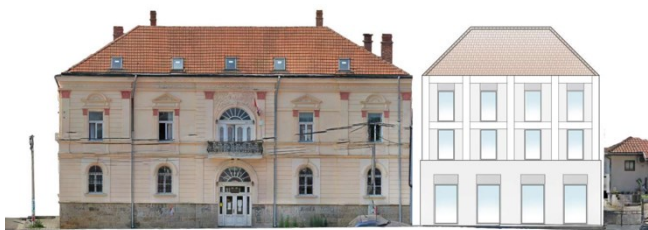
Nakon održane radionice, iz analize njenih rezultata sledi da narednoj radionici treba dodati nekoliko obuka studenata, pre nego što krenu u izradu finalnih proizvoda radionica (plakati, elaborati, izložba, itd.). Na prvom mestu, iako su studenti imali predmete koji se bave pripremom i štampom plakata, iz načina na koji su pripremljeni dokumenti i crteži sledi da bi ih trebalo dodatno pripremiti. Najpre ih treba ubediti da su im primeri crteža, koji imaju spremljene lejere u AutoCAD-u sa određenim debljinama linija, dati kako bi im se olakšala priprema vizuala. Dalje, treba sa njima raditi na grafičkom oblikovanju pojedinačnih elemenata plakata, kao što su tipografija, model boja, dimenzije i raster plakata. Takva obuka, iz oblasti dizajna i crteža je zapravo neophodna i za dalji njihov rad na fakultetu, jer svaki od projektantskih predmeta se sadrži iz plakata i elaborata. Ova opservacija je i ukazivanje na potrebe u nastavi iz oblasti vizuelnog, te bi trebalo programe u okviru narednih akreditacija podesiti ovim ciljevima.

Takođe, studenti su bili potpuno nepripremljeni za rad sa objektima sa spomeničkim svojstvima. Iako im je na Otvorenom času rečeno koje opcije su im na raspolaganju, bili su u strahu da na objektima bilo šta menjaju. Do kraja radionice je problem uspešno savladan, te možemo smatrati da je postavljen cilj postignut.



Slika 8 – Komentari (dokumentacija autora)

Iz analize predloženih rešenja sledi da su studenti na ovoj radionici uspeli da dosegnu određeni nivo kompetencije za rad u oblasti nasleđa, upoznavanjem sa savremenim pristupom očuvanja graditeljskog nasleđa, i kroz bolje razumevanja principa očuvanja autentičnosti i integriteta. U slučaju da se neko do njih odluči za rad u delatnosti zaštite nepokretnih kulturnih dobara (Zavodu za zaštitu spomenika), njihov dalji rad bi se razvijao na već postavljenim temeljima, te se održavanje ovakvih radionica može opravdati i ulaganjem u budućnost budućih stručnjaka. Sa druge strane, ukoliko neko od učesnika bude bio u situaciji da ocenjuje ili odlučuje o predloženim intervencijama u zaštićenom području, možemo se nadati da će primeniti znanje stečeno na opisani način. Radionice ovog tipa, koje se tiču očuvanja graditeljskog nasleđa, izuzetno su značajne, imajući u vidu da predmet Zaštita graditeljskog nasleđa postoji isključivo na doktorskim studijama, i da se ova tema i da se ova tema samo delimično izučava na predmetu Revitalizacija zgrada na VI semestru integriranih studijama Građevinsko-arhitektonskog fakulteta. Praksa je pokazala da svršene arhitektae nisu u dovoljnoj meri sofisticirane za rad u ambijentalnim celinama, da ne primenjuju osnovne postulate prilikom projektovanja u ovako delikatnim sredinama, nisu upoznati sa načelima konzervatorske prakse i nemaju dovoljno podataka o značaju očuvanja nasleđa i metodama za ostvarivanje zaštite. Takođe, često se čitava oblast konzervacije i zaštite predstavlja kao neinventivna, nepopularna i bez mogućnosti kreativnog izražavanja, čime se stvara otpor prema ozbiljnijem bavljenju ovom oblašću. U svetlu klimatskih promena, smernice današnjih zelenih politika, preporučuju očuvanje što većeg graditeljskog fonda, ne samo kulturnog nasleđa, kako bi se smanjile sve vrste zagađenja, čime će znanja i metodologija zaštite i izrade konzervatorskih projekata bivati sve aktuelnija.



*Slika 9 – Primer slobodnog rešenja u podcelini br. 1  
(dokumentacija autora)*

Imajući u vidu da studenti nisu imali vežbe na terenu, u staroj čaršiji Vlasotince, treba naglasiti značaj alata koji su im pomogli da sprovedu istraživanje predmetne prostorne celine. Na prvom mestu to su situacioni planovi, koji nedvosmisleno prikazuju sve parcele u smislu njihove granice i veličine. Zahvalnost za izradu takvih crteža u AutoCAD-u pripada Zavodu za zaštitu spomenika, koji je na početku projekta sakupio svu potrebnu dokumentaciju kako bi u razmeri dokumentovao aktuelno stanje. Dalje, planovi su sprovedeni kroz proces vrednovanja i zaštite, te je studentima bilo jasno koje su granice njihovih intervencija i na koji način ih treba sprovesti. Drugo, fotogrametrijski modeli su se pokazali kao veoma značajan alat u istraživanju prostornih celina. Njih eje takođe pripremio Zavod, koristeći veliki broj fotografija koje su realizovane dronom iz vazduha. Potom je izgrađen 3D model sa veoma preciznim položajima tačaka u prostoru, kojim se može manipulirati na više načina. Prvi je izrada ortofoto prikaza nizova, postavljanjem ravni iz koje se paralelno posmatra model. Drugi je "okretanje" modela u 3D, što je studentima najviše pomoglo da osete prostor koji nisu posetili uživo. Značaj ovog alata u procesu istraživanja je toliko veliki, što sledi iz aktuelne i stalne potrebe Zavoda da u svom timu ima eksperta koji izrađuje fotogrametrijske modele. Prema ovom zaključku bi trebalo sprovesti obuku studenata koji predstavljaju kandidate za rad u oblasti nasleđa, jer je ova kompetencija za rad u Zavodu postala obavezna. Dok je ova tema prikazana u stranoj literaturi [16–20], u našoj je tek načeta [21,22]. To znači da bi nastavak ovog istraživanja trebalo približiti temi fotogrametrije u oblasti zaštićene arhitekture.

Arhitektonske radionice pružaju studentima arhitekture u Srbiji fantastičnu priliku da prošire svoje znanje i steknu praktično iskustvo izvan tradicionalnih predavanja i vežbi. Ove radionice se često fokusiraju na specifične teme unutar arhitekture, poput urbanog dizajna, održive arhitekture ili obnove kulturnog nasleđa. Tokom radionica, studenti saraduju sa profesionalcima iz struke i međusobno na projektima koji im omogućavaju da primene teorijsko znanje u praksi.





*Slika 10 – Fotogrametrija (dokumentacija autora)*

## 5 ZAKLJUČAK

Učešće u arhitektonskim radionicama nudi studentima brojne prednosti, uključujući:

- Razvijanje praktičnih veština (omogućavaju studentima da nauče koristiti različite dizajnerske softvere, alatke i tehnike, što ih čini konkurentnijim na tržištu rada nakon diplomiranja),
- Istraživanje specifičnih oblasti interesovanja (radionice pokrivaju širok spektar tema, omogućavajući studentima da istraže oblasti arhitekture koje ih najviše zanimaju i potencijalno otkriju svoju profesionalnu specijalizaciju),
- Studenti se upoznaju sa prednostima timskog rada, koji se postiže dobrom komunikacijom, koordinacijom, kombinovanjem različitih tački gledišta u cilju efikasnijih rešenja postavljenih zadataka. Aktivnosti koje povezuju tim su deljenje odgovornosti, zajednička svrha delovanja i usmerenost ka pronalazenju najboljeg rešenja. Takođe,

timski rad stimuliše individualno učenje u okviru grupe, ali i jačanje međuljudskih odnosa,

- Umrežavanje sa profesionalcima (radionice često okupljaju profesionalne arhitekte i druge stručnjake iz struke, pružajući studentima dragocenu priliku da se povežu i nauče od iskusnih mentora) i
- Razvijanje kreativnog i kritičkog mišljenja (radionice su kreativna i izazovna okruženja koja stimulišu studente da razviju svoje kreativne i kritičke sposobnosti rešavanja problema).

Ukratko, arhitektonske radionice predstavljaju značajan doprinos arhitektonskom obrazovanju u Srbiji, pružajući studentima neprocenjivo iskustvo pripremajući ih za uspešnu karijeru u ovom dinamičnom polju.



## LITERATURA

- [1] **Međunarodna Letnja Škola Arhitekture:**  
<https://www.arh.bg.ac.rs/2022/08/01/41-medjunarodna-letnja-skola-arhitekture-motovun-istra/?pismo=lat> (accessed on 6 March 2024).
- [2] **Arhitektonski Studentski Kongres**  
<http://www.arh.bg.ac.rs/2016/04/25/arhitektonski-studentski-kongres-ask-2016-split-12-16-maj-2016/?pismo=lat> (accessed on 6 March 2024).
- [3] **Belgrade International Architecture Week**  
[https://bina.rs/en/home/#:~:text=Belgrade%20International%20Architecture%20Week%20\(BINA,in%20the%20field%20of%20architecture](https://bina.rs/en/home/#:~:text=Belgrade%20International%20Architecture%20Week%20(BINA,in%20the%20field%20of%20architecture) (accessed on 6 March 2024).
- [4] **Pre Salona**  
<https://www.arh.bg.ac.rs/2023/03/28/pre-salona-45-salon-arhitekture/presalona-2023-izlozba-afub/> (accessed on 6 March 2024).
- [5] **Arhitektonska Radionica Turres**  
<https://www.plusonline.rs/završena-arhitektonska-radionica-turres> (accessed on 6 March 2024).
- [6] **Letnja Škola Arhitekture Balkan-Arhitrav i Gaf**  
[https://gaf.ni.ac.rs/\\_news/\\_info23/art-06.07.2023-10:43:48am](https://gaf.ni.ac.rs/_news/_info23/art-06.07.2023-10:43:48am) (accessed on 6 March 2024).
- [7] **Arhitektonska Kolonija “Luštica : Predeo Slikan Čajem”**  
[https://gaf.ni.ac.rs/\\_news/\\_info22/art-24.11.2022-10:32:40am](https://gaf.ni.ac.rs/_news/_info22/art-24.11.2022-10:32:40am) (accessed on 6 March 2024).
- [8] **Luštica : Predeo Slikan Čajem**  
<https://wireframe22.wixsite.com/klinci> (accessed on 6 March 2024).
- [9] **15x100**  
[https://gaf.ni.ac.rs/\\_news/\\_info23/15x100.pdf](https://gaf.ni.ac.rs/_news/_info23/15x100.pdf) (accessed on 6 March 2024).
- [10] **Očuvanje Graditeljskog Nasleda : Stara Čaršija Vlasotinca**  
<https://wireframe22.wixsite.com/vlasotince> (accessed on 6 March 2024).
- [11] **Dokumenta Radionice**  
<https://wireframe22.wixsite.com/vlasotince/dokumenta> (accessed on 9 March 2024).
- [12] **Predaja Plakata**  
<https://wireframe22.wixsite.com/vlasotince/predaja> (accessed on 9 March 2024).
- [13] **Dorada i Komentari**  
<https://wireframe22.wixsite.com/vlasotince/dorada> (accessed on 9 March 2024).
- [14] **Doradeni Radovi**  
<https://wireframe22.wixsite.com/vlasotince/rezultati> (accessed on 9 March 2024).
- [15] **Stručna Praksa**  
<https://wireframe22.wixsite.com/vlasotince/about-1> (accessed on 9 March 2024).
- [16] Sahin, C., Alkis, A., Ergun, B., Kulur, S., Batuk, F., Kilic, A.: **Producing 3D City Model with the Combined Photogrammetric and Laser Scanner Data in the Example of Taksim Cumhuriyet Square.** *Opt Lasers Eng* 2012, 50, 1844–1853, doi:10.1016/j.optlaseng.2012.05.019.
- [17] Dostal, C., Yamafune, K.: **Photogrammetric Texture Mapping: A Method for Increasing the Fidelity of 3D Models of Cultural Heritage Materials.** *J Archaeol Sci Rep* 2018, 18, 430–436, doi:10.1016/j.jasrep.2018.01.024.
- [18] Lee, E.; Park, S., Jang, H., Choi, W., Sohn, H.-G.: **Enhancement of Low-Cost UAV-Based Photogrammetric Point Cloud Using MMS Point Cloud and Oblique Images for 3D Urban Reconstruction.** *Measurement* 2024, 226, 114158, doi:10.1016/j.measurement.2024.114158.
- [19] Zhu, Q., Wang, Z., Hu, H., Xie, L., Ge, X., Zhang, Y.: **Leveraging Photogrammetric Mesh Models for Aerial-Ground Feature Point Matching toward Integrated 3D Reconstruction.** *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing* 2020, 166, 26–40, doi:10.1016/j.isprsjprs.2020.05.024.
- [20] Lhuillier, M.: **Estimating the Vertical Direction in a Photogrammetric 3D Model, with Application to Visualization.** *Computer Vision and Image Understanding* 2023, 236, 103814, doi:10.1016/j.cviu.2023.103814.
- [21] Stojaković, V.: **Generisanje Prostora Na Osnovu Perspektivnih Slika i Primena u Oblasti Graditeljskog Nasleda,** *Fakultet tehničkih nauka: Novi Sad,* 2011.
- [22] Kontić, A., Jadrešin-Milić, R., Mrlješ, R.: **Methodology of Integrated Survey in Process of Digital Documentation of Architectural Heritage.** *Arhitektura i urbanizam 2019,* 28–36, doi:10.5937/a-u0-21951.