

KROZ MEĐUNARODNE PROJEKTE DO ZAJEDNIČKIH NASTAVNIH PROGRAMA

Marina Carević Tomić¹, Milena Krklješ², Darko Reba³, Ranka Medenica Todorović⁴

^{1,2,3,4}Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija

¹marinac@uns.ac.rs, ²mkrkljes@uns.ac.rs, ³rebad@uns.ac.rs, ⁴ranka.medenica@uns.ac.rs,

Kratak sadržaj: Učešće na međunarodnim projektima čini značajan segment rada nastavnog osoblja na univerzitetima, koje na taj način unapređuje sopstvene kompetencije, kako u oblasti naučno-istraživačkog, tako i u oblasti nastavnog rada. Projekti takođe pružaju priliku da se direktno ili indirektno unaprede i studijski programi na partnerskim univerzitetima.

Zaposleni na Departmanu za arhitekturu i urbanizam Fakulteta tehničkih nauka aktivno su angažovani na više međunarodnih projekata iz različitih programa, a u ovom radu će biti prikazan deo rezultata projekta „Kreativni Dunav: Inovativna nastava za inkluzivni razvoj malih i srednjih podunavskih gradova“ (Creative Danube: Innovative Teaching for Inclusive Development in Small and Medium-Sized Danubian Cities - DANUBIAN_SMCs). Projekat se od 2019. godine implementira na sedam univerziteta iz pet zemalja podunavskog regiona, a finansira se kroz Erasmus+ program Evropske unije.

Većina malih i srednjih gradova na Dunavu suočeni su sa procesima smanjivanja, nedostatkom radne snage, gubitkom lokalnog identiteta, smanjenjem industrijske aktivnosti, a često im je prostorni razvoj nepovezan i distanciran od same reke. U okviru projekta razvijaju se kompetencije u oblasti učenja kroz interdisciplinarnu i međuinstitucionalnu saradnju, jačaju se multikulturalne veze između raznolikih učesnika kroz umrežavanje i definiše inkluzivni pristup razvoju malih i srednjih gradova na Dunavu. Univerziteti koji učestvuju u konzorcijumu imaju ključnu ulogu, obezbeđujući neophodni okvir znanja zasnovan na novim i kreativnim metodama, u otkrivanju vrednosti i potencijala koji, kada se jednom otkriju, postaju "okidač" za prostorni i društveno – kulturni lokalni razvoj.

Rezultati projekta su grupisani u tri kategorije ishoda, pri čemu će svaki od ishoda biti predstavljen u okviru publikacije koja će biti dostupna na šest jezika – engleskom i lokalnim jezicima partnera. Prvi ishod čine Metodološke smernice i nove teorijske i praktične metode interdisciplinarnе nastave za analizu malih i srednjih gradova na Dunavu. Drugi ishod je Izveštaj o prikupljenim informacijama i primerima dobre prakse vezanim za prekograničnu saradnju malih i srednjih gradova na Dunavu, u cilju kontinuiranog unapređenja edukacije. Treći rezultat, proizilazi iz prva dva i predstavlja Okvir nastavnog modula za procenu inkluzivnog razvoja malih i srednjih podunavskih gradova. Radni naslov nastavnog programa koji je predložen u okviru trećeg ishoda je Unapređenje kvaliteta života u podunavskim malim i srednjim gradovima (Improvement of Life Quality in Danubian Small and Medium-sized Cities), a u ovom radu se prikazuju koraci i aktivnosti koji su doveli njegove formulacije.

Ključne reči: međunarodni projekti, Erasmus+, podunavski gradovi, nastavni program

THROUGH INTERNATIONAL PROJECTS TO COMMON STUDY PROGRAMMES

Abstract: Participation in international projects is a significant segment of the work of teaching staff at universities, which thus improves their own competences, both in the field of scientific research and in the field of teaching. Projects also provide an opportunity to directly or indirectly improve study programs at partner universities.

Employees of the Department of Architecture and Urban Planning of the Faculty of Technical Sciences are actively engaged in several international projects from different programs, and this paper will present part of the results of the project Creative Danube: Innovative Teaching for Inclusive Development in Small and Medium-Sized Danubian Cities - DANUBIAN_SMCs. The project has been implemented since 2019 at seven universities from five countries of the Danube region, and is financed through the Erasmus+ program of the European Union.

Most of the small and medium-sized Danube cities are faced with shrinking processes, lack of labour force, loss of local identity, reduction of industrial activity, and their spatial development is often disconnected and distant from the river itself. The project develops competencies in the field of learning through interdisciplinary and inter-institutional cooperation, strengthens multicultural ties between diverse participants through networking and defines an inclusive approach to the development of small and medium-sized cities on the Danube. Universities participating in the consortium have a key role, providing the necessary framework of knowledge based on new and creative methods, in discovering values and potentials that, once discovered, become a trigger for spatial and socio-cultural local development.

Project results are grouped into three output categories, where each of the outputs will be presented in a publication that will be available in six languages - English and the local languages of the partners. The first output consists of methodological guidelines and new theoretical and practical methods of interdisciplinary teaching for the

analysis of small and medium-sized cities on the Danube. The second output is the Report on collected information and examples of good practice related to cross-border cooperation of small and medium-sized cities on the Danube, with the aim of continuous improvement of education. The third result derives from the first two and represents the Framework of the teaching module for the assessment of the inclusive development of small and medium-sized Danube cities. The working title of the teaching programme proposed as part of the third output is Improvement of Life Quality in Danubian Small and Medium-sized Cities, and this paper presents the steps and activities that led to its formulation.

Key Words: *international projects, Erasmus+, Danube cities, teaching programme*

1. UVOD

Težnja za koherentnim i uravnoteženijim razvojem dunavskog regiona, prema dokumentima i projektima EU, od suštinskog je značaja za smanjenje razlika u postojećim nivoima razvoja između različitih država i gradova dunavskog regiona. Uloga visokoškolskih institucija u ovom procesu je suštinska jer univerziteti i fakulteti obezbeđuju neophodnu teorijsku osnovu za rešavanje složenih realnih problema. U cilju usklađivanja sa aktuelnim međunarodnim dostignućima i znanjima, neophodno je i permanentno unapređenje kompetencija nastavnog kadra, koje se između ostalog postiže i kroz učešće u međunarodnim projektima. Stalno usavršavanje nastavnog osoblja doprinosi unapređenju relevantnosti visokog obrazovanja na međunarodnom nivou, ali i unapređenju međunarodne otvorenosti sistema visokog obrazovanja, što su istaknuti ciljevi Strategije razvoja obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji [1] i Zakon o visokom obrazovanju [2].

Zaposleni na Departmanu za arhitekturu i urbanizam Fakulteta tehničkih nauka aktivno su angažovani na više međunarodnih projekata iz različitih programa, a u ovom radu će biti prikazan deo rezultata projekta „Kreativni Dunav: Inovativna nastava za inkluzivni razvoj malih i srednjih podunavskih gradova“ (*Creative Danube: Innovative Teaching for Inclusive Development in Small and Medium-Sized Danubian Cities - DANUBIAN_SMCs*). Ovaj internacionalni projekat se realizuje od 2019. godine u okviru programa Erasmus+ ključna akcija 2. Vodeći partner na projektu je Jon Mincu Univerzitet za arhitekturu i urbanizam iz Rumunije, a realizovan je na još šest visokoškolskih institucija iz podunavskih zemalja - Austrije (*TU Wien i University for Continuing Education - Danube University Krems*), Slovačke (*Slovak University of Technology in Bratislava*), Mađarske (*The Budapest University of Technology and Economics*), Srbije (Fakultet tehničkih nauka Novi Sad i Arhitektonski fakultet Beograd). Navedeni fakulteti i univerziteti su, zajedno sa još preko 30 internacionalnih partnera, akademskih i neakademskih, prethodno uspešno sarađivali i na projektu DANURB – *Danube Urban Brand – a regional network building through tourism and education to strengthen the Danube cultural identity and solidarity* u okviru *INTERREG – Danube Transnational Programme*, čime je potvrđen značaj ostvarivanja kontakata sa kolegama iz inostranstva u cilju umrežavanja i razmene iskustava.

2. ŠIRI KONTEKST PROJEKTA - MALI I SREDNJI PODUNAVSKI GRADOVI

Prolazeći svojim tokom kroz deset zemalja, Dunav se svrstava među „najinternacionalnije“ reke na svetu i čini jedinstveni multikulturalni region [4]. Gradove podunavskog regiona istovremeno karakteriše značajan disparitet na nekoliko nivoa. Pre svega primetne su razlike između gradova različitih podunavskih regiona, ali takođe i između velikih gradova, sa jedne strane, i malih i srednjih gradova, sa druge. Unutar podunavskog regiona, zapaža se društveno-ekonomska nejednakost u smislu da su gradovi donjeg Podunavlja manje razvijeni, što ukazuje na potrebu njihove saradnje sa gradovima iz drugih delova Podunavlja i integracije u globalne procese uz zadržavanje sopstvenih lokalnih specifičnosti. Pored toga, za razliku od velikih gradova na Dunavu, kao što su Beč, Budimpešta, Beograd i ostali, koji su centri razvoja, mali i srednji gradovi suočeni su izazovima izazvanim smanjenjem broja stanovnika, starenjem populacije, smanjenjem industrijske aktivnosti, nedostatkom radne snage, gubitkom lokalnog identiteta i opadanjem aktivnosti uz reku. Uz to, njihov prostorni zavoј često ne koristi potencijale reke, zanemarujući postojeće prirodne resurse. Prioritet u rešavanju služenog problema ovih gradova jeste razumevanje njihovih unutrašnjih vrednosti (Slika 1. levo), da bi se podstakao razvoj kako na prostornom, tako i na društveno-ekonomskom polju, na način kojim ove vrednosti postaju stvarni pokretač, sposoban da katalizuje urbani napredak, razvoj kreativnosti i sposobnost inovacija. Univerziteti koji učestvuju u konzorcijumu imaju ključnu ulogu, obezbeđujući neophodni okvir znanja zasnovan na novim i kreativnim metodama.

3. CILJEVI PROJEKTA

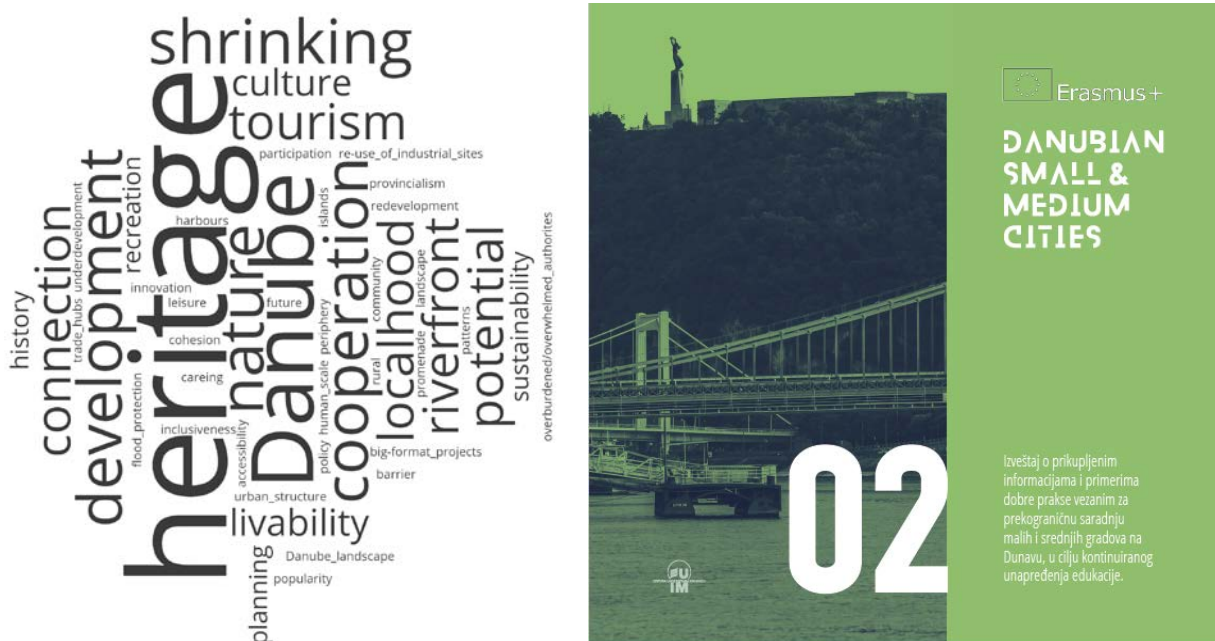
Polazeći od činjenice da su mali i srednji gradovi uz Dunav suočeni sa brojnim, gore navedenim, izazovima, projekat DANUBIAN_SMCs teži da pokaže kako ovi gradovi mogu biti bolje valorizovani i shvaćeni kroz primenu inovativnih, nekonvencionalni i kreativnih metoda u edukaciji [3]. U tom smislu definisani su prioriteti projekta, koji podrazumevaju interdisciplinarnost, multikulturalnost i značaj istraživanja i inovacija u procesima učenja i podučavanja. Kao opšti ciljevi projekta tako se izdvajaju uključivanje univerziteta radi prenošenja inovativnih znanja vezanih za planiranje i projektovanje životne sredine; pridruživanje inicijativama za prekograničnu saradnju; strateški pristup dunavskom regionu u obrazovanju koji podstiče razmenu znanja između različitih regiona; implementacija

transnacionalnih dostignuća u lokalne uslove u naseljima duž Dunava. Na osnovu opštih, postavljeni su i specifični ciljevi projekta, koji pre svega obuhvataju definisanje novih teorijskih metoda/smernica prilagodljivih složenim promenama u srednjim i malim gradovima duž Dunava, ali i dolazak do novih praktičnih i direktno primenljivih alata sa lokalnim intervencijama, sposobnim da verifikuju teorijske metode. U nameri da se poveća relevantnosti održivog i inkluzivnog razvoja podunavskih gradova, projekat teži stvaranju podsticajnog međunarodnog visokoobrazovnog konteksta u oblasti planiranja građane sredine i stvaranju mreže studenata urbanizma, arhitekture i pejzažne arhitekture sa različitih univerziteta. Još neki od ciljeva jesu i stimulisanje aktivnog uključivanja lokalnih stejkholdera u prostorni razvoj kroz konkretne akcije, dokumentovanje i umrežavanje dobrih praksi o prekograničnoj saradnji podunavskih malih i srednjih gradova, fokusiranje na inkluzivnost i društveno-ekološku svest radi unapređenja razvojnih potencijala i popunjavanje jaza između teorije i prakse.

4. REZULTATI PROJEKTA

Tokom trajanja projekta, različite vrste aktivnosti (kako u oblasti učenja, podučavanja i treninga, tako i u oblasti menadžmenta i diseminacije) vode do različitih rezultata, u skladu sa zaduženjima svakog partnera. Ishodi su tako vidljivi za svaku od uključenih ciljnih grupa – nastavno osoblje, studente ali i menadžment fakulteta. Kroz angažovanje na projektu, a naročito kroz učešće u intenzivnim programima projekta, nastavno osoblje razvilo je nove kompetencije, koje je moguće primeniti u naknadnom radu sa studentima. Istovremeno, studenti odabrani da učestvuju u intenzivnim programima direktno su ostvarili prednost kroz usvajanje inovativne metodologije i alata, multikulturalnu razmenu i razvoj relevantnih znanja i veština, doprinoseći tako svojoj većoj zapošljivosti.

Rezultati projekta su grupisani u tri kategorije ishoda (*Intellectual outputs - IO*) – metodološke smernice, primeri dobre prakse i okvir novog nastavnog modula. Svaki od ishoda će biti predstavljen u okviru publikacije koja će biti dostupna na šest jezika – engleskom i lokalnim jezicima partnera (nemačkom, slovačkom, mađarskom, srpskom i rumunskom).



Slika 1. Ključne reči koje opisuju Danubian_SMCs projekat (levo) i naslovna strana publikacije *Izveštaj o prikupljenim informacijama i primerima dobre prakse vezanim za prekograničnu saradnju malih i srednjih gradova na Dunavu, u cilju kontinuiranog unapređenja edukacije* (desno).

Prvi ishod čine Metodološke smernice i nove teorijske i praktične metode interdisciplinarnе nastave za analizu malih i srednjih gradova na Dunavu (IO1). Glavni cilj IO1 je bio razvoj i testiranje novih metoda interdisciplinarnog obrazovanja u domenu inkluzivnog razvoja građane sredine. Na putu ostvarenja ovog cilja pre svega su analizirane brojne nastavne metode koje se koriste na sedam partnerskih univerziteta, uz naglasak na isticanje inovativnih aspekata u svakom metodu. Vodeći se interdisciplinarnošću kao jednim od osnovnih načela projekta, zatim su istražene mogućnosti kombinovanja metoda, alata i strategija iz nastavnih iskustava angažovanog osoblja i drugih disciplina. Konačno, usledilo je i testiranje novih metoda i alata u okviru nekoliko intenzivnih programa namenjenih studentima i nastavnicima.

Drugi ishod je Izveštaj o prikupljenim informacijama i primerima dobre prakse vezanim za prekograničnu saradnju malih i srednjih gradova na Dunavu, u cilju kontinuiranog unapređenja edukacije (IO2, Slika 1. desno).

Publikacija predstavlja primere dobre prakse pronađene u međunarodnim projektima koje sprovode podunavske opštine, a koji su takođe relevantni za obrazovnu praksu. Primeri potiču iz raznih priobalnih gradova na Dunavu i uključuju aktivnosti koje su specifične za lokalno stanovništvo i lokalni i regionalni razvoj, ali i akademske aktivnosti koje podrazumevaju rad na razvoju malih i srednjih gradova na Dunavu. Partnerstvo Danubian_SMCs se nada da će ova zbirka dobrih primera biti izvor inspiracije i da će podići svest o kohezionoj moći reke Dunav ne samo među nastavnicima i studentima, već i kod lokalnog stanovništva mnogih malih i srednjih gradova na Dunavu. Ovaj izveštaj se trudi da ukaže na značaj učenja i očuvanja kulturne raznolikosti i potencijala za razvoj, kroz međunarodnu obrazovnu saradnju [4].

Treći rezultat, proizilazi iz prva dva i predstavlja Okvir nastavnog modula za procenu inkluzivnog razvoja malih i srednjih podunavskih gradova (IO3). IO3 predlaže novi interdisciplinarni nastavni program na temu dunavskih malih i srednjih gradova, razmatra konkretne modele implementacije, ali i samu strukturu i silabus. Radni naslov nastavnog programa je Unapređenje kvaliteta života u podunavskim malim i srednjim gradovima (Improvement of Life Quality in Danubian Small and Medium-sized Cities). Ovaj program će zajednički realizovati visokoškolske ustanove koje su članice konzorcijuma, a cilj mu je da podstakne izvrsnost i internacionalizaciju širom Dunava, kroz ponovno otkrivanje i afirmaciju vrednosti, ali i u pronalaženju inovativnih rešenja na prostornom i društvenom nivou.

5. ZAKLJUČAK

Tokom proteklih godina, saradnja između visokoškolskih ustanova iz oblasti arhitekture, urbanizma i pejzažne arhitekture iz gradova duž toka Dunava, postala je značajna aktivnost za zaposlene i studente na Departmanu za arhitekturu i urbanizam, Fakulteta tehničkih nauka. Kroz međunarodne projekte, interdisciplinarni dijalog i multikulturalnu razmenu tako se permanentno unapređuju svi segmenti iz domena obrazovanja – i nastavni programi, i izvođači nastave i studenti. Konkretno, projekat DANUBIAN_SMCs pokazuje takođe da je potrebna i moguća razmena specifičnih znanja i sa širom društvenom zajednicom, te da akademski nivo učenja arhitekture i urbanizma, predstavlja samo prvi nivo u razvoju sveobuhvatnog obrazovnog polja. Iskustva lokalnih stejkholdera (javne uprave, preduzetnici, turističke organizacije, razvojne agencije, nevladina udruženja, škole i td.) bila su važan ulazni parametar za razvoj novih metodologija i inovativnih nastavnih pristupa u proučavanju realnih problema malih i srednjih gradova duž Dunava. Sa druge strane, rezultati predstavljeni kroz publikacije, dostupne na lokalnim jezicima, omogućiće svim zainteresovanim stranama, i akademskim i neakademskim, otvaranje novih perspektiva, uvid u savremene pristupe rešavanju prostornih problema i popunjavanje jaza između teorije i prakse.

Povećanje međunarodne mobilnosti akademskog osoblja i studenata, doprinosi formiranju akademskih mreža i razmeni znanja, jača kapacitete za saradnju i otvara nove mogućnosti za istraživanja. Uopšteno govoreći, učešće u internacionalnim projektima utiče na povećanje vidljivosti domaćih univerziteta u okviru Evropskog prostora visokog obrazovanja, a eventualna implementacija studijskog programa predloženog u okviru projekta DANUBIAN_SMCs doprinela bi takođe i direktnom unapređenju relevantnosti na međunarodnom nivou (poseban cilj 2.2. Strategije razvoja obrazovanja i vaspitanja u republici Srbiji), kako Univerziteta u Novom Sadu, tako i Fakulteta tehničkih nauka, kroz povećanje broja studenata koji upisuju zajednički internacionalni studijski program, što se smatra jednim od pokazatelja ostvarenosti posebnog cilja 2.2 [1].

6. ZAHVALNOST

Rad je napisan u okviru projekta Departmana za arhitekturu i urbanizam, Fakulteta tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu Inovativni pristupi i napredni procesi i metode u visokom obrazovanju u arhitekturi, urbanizmu i scenskom dizajnu (*Innovative approaches and advancement of processes and methods in higher education in Architecture, Urbanism and Scene Design*).

7. LITERATURA

- [1] Strategija razvoja obrazovanja i vaspitanja u republici Srbiji do 2030. Godine. Službeni glasnik RS, 63/2021.
- [2] Zakon o visokom obrazovanju, ("Sl. glasnik RS", br. 88/2017, 73/2018, 27/2018 - dr. zakon, 67/2019, 6/2020 - dr. zakoni, 11/2021 - autentično tumačenje, 67/2021 i 67/2021 - dr. zakon).
- [3] Milena Krklješ, Darko Reba, Marina Carević Tomić, Ranka Medenica Todorović, Dejana Nedučin, *Iskustva implementacije međunarodnih projekata u doba pandemije COVID-19*, XXVI Skup Trendovi razvoja – Položaj visokog obrazovanja i nauke u Srbiji, "On-line nastava na univerzitetima", Kopaonik, 15. -18. 02. 2021.
- [4] Melinda Benkő. *Izveštaj o prikupljenim informacijama i primerima dobre prakse vezanim za prekograničnu saradnju malih i srednjih gradova na Dunavu, u cilju kontinuiranog unapređenja edukacije*. Editura universitară „Ion Mincu”, București, 2022