

TEORIJA IN PRAKSA UREJANJA PROSTORA

# IGRAJUŠTVA UREJANOSTI



ŠT. 4/2016  
NO. 4/2016  
[WWW.IU-CG.ORG](http://WWW.IU-CG.ORG)

THEORY AND PRACTICE OF SPATIAL PLANNING



# IGRA USTVARJALNOSTI

TEORIJA IN PRAKSA UREJANJA PROSTORA

ŠT. 4/2016 | NO 4/2016

## CREATIVITY GAME

THEORY AND PRACTICE OF SPATIAL PLANNING

# KAZALO CONTENTS

## I. UVOD EDITORIAL

Alenka Fikfak, Alma Zavodnik Lamovšek: ČETRTA ŠTEVILKA 4 <sup>TH</sup> ISSUE	9
---	---

Mateja Volgemut, Alma Zavodnik Lamovšek: VPLIV LOKACIJE CENTRALNIH DEJAVNOSTI NA RAZVOJ ODPRETEGA JAVNEGA PROSTORA V SREDIŠČIH MAJHNIIH MEST IMPACT OF LOCATION OF THE CENTRAL ACTIVITIES ON DEVELOPMENT OF OPEN PUBLIC SPACE IN THE CITY CENTRES OF SMALL CITIES	12
--	----

Tina Cotič, Ljubo Lah: ZAČASNA RABA PROSTORA KOT DEJAVNIK REVITALIZACIJE DEGRADIRANIH URBANIH OBMOČIJ TEMPORARY USE OF SPACE AS A FACTOR IN THE REVITALISATION OF BROWNFIELD SITES IN URBAN AREAS	22
--	----

Marija Prašin Kolbezen, Peter Gabrijelčič: KAKOVOST PODEŽELSKEGA PROSTORA QUALITY OF RURAL AREAS	30
---	----

Tomaž Biščak: VEČSTOPENJSKA METODA DOLOČANJA RAZVOJA PODEŽELSKIH NASELJ MULTISTAGE METHOD OF DETERMINING THE DEVELOPMENT OF RURAL SETTLEMENTS	38
--	----

Gašper Mrak, Robert Klinc: SPODBUJANJE GLOBINSKEGA PRISTOPA K UČENJU V GRADBENIŠTVU IN GEODEZIJI ENCOURAGING DEEP APPROACH TO LEARNING IN CIVIL AND GEODETIC ENGINEERING	46
---	----

## III. PROJEKTI PROJECTS

PUT-UP ISTRE, PROSTORSKA UREDITEV OBMOČJA – NOTRANJOST IN PRIMORJE ISTRE PUT-UP ISTRE, SPATIAL DEVELOPMNET CONCEPT - HINTERLAND AND COASTAL REGIONS OF ISTRIA	58
--	----

RAZVOJ MREŽE ZNANJA ZA TRAJNOSTNO IN VZDRŽNO OKOLJE CREATING THE NETWORK OF KNOWLEDGE LABS FOR SUSTAINABLE AND RESILIENT ENVIRONMENTS	60
--	----

## IV. DELAVNICE WORKSHOPS

ŠTUDENTSKA DELAVNICA 2016: KOPRIVNIK V BOHINJU STUDENT WORKSHOP 2016: KOPRIVNIK IN BOHINJ	64
--	----

DOBROVO – UREDITEV TRGA DOBROVO – DESIGN OF A TOWN SQUARE	66
--	----

URBANA POVEZLJIVOST V SPORNIH PROSTORIHN IN MEJNIH POGOJIH URBAN CONNECTIVITY IN CONTESTED SPACES AND BORDER CONDITIONS	68
--	----

URBANIZIRANO PODEŽELJE, PROSTORSKE REŠITVE ZA NASELJA V OBČINI IG URBANIZED COUNTRYSIDE, SPATIAL SOLUTIONS FOR SETTLEMENTS IN THE MUNICIPALITY OF IG	70
'VODNJAN-HR' – UREDITEV TURISTIČNEGA RESORTA 'VODNJAN-HR' ZONE – DESIGN OF A TOURIST RESORT	72
PRENOVA PROSTOROV V SPLOŠNI BOLNIŠNICI 'DR. FRANCA DERGANCA', NOVA GORICA RENOVATION OF AREAS IN THE 'DR. FRANC DERGANC' GENERAL HOSPITAL IN NOVA GORICA	74
LOKACIJE DELAVNIC WORKSHOP LOCATIONS	76
<b>V. PREDSTAVITVE PRESENTATIONS</b>	
POSVET O NAČRTOVANJU IN UREJANJU PROSTORA: VKLJUČEVANJE JAVNOSTI V PROSTORSKO NAČRTOVANJE A CONFERENCE ABOUT SPATIAL PLANNING AND DEVELOPMENT: INCLUSION OF THE PUBLIC IN SPATIAL PLANNING	80
<b>VI. NATEČAJI COMPETITIONS</b>	
NATEČAJ ZA POSTAVITEV KRAŠKE RIVIERE – LETNEGA KOPALIŠČA V ŠPORTNEM PARKU SEŽANA DESIGN COMPETITION FOR THE KARST RIVIERA – THE OUTDOOR SWIMMING POOL COMPLEX IN THE SEŽANA SPORTS PARK	84
<b>VII. SEZNAM AVTORJEV LIST OF CONTRIBUTORS</b>	
	88



I.

# UVODNIK

## EDITORIAL

UVODNIK

EDITORIAL

ČLANEK

ARTICLE

RAZPRAVA

DISCUSSION

RECENZIJA

REVIEW

PROJEKT

PROJECT

DELAVNICA

WORKSHOP

NATEČAJ

COMPETITION

PREDSTAVITEV

PRESNTATION

DIPLOMA

MASTER THESIS

# ALENKA FIKFAK, ALMA ZAVODNIK LAMOVŠEK ČETRTA ŠTEVILKA

4<sup>TH</sup> ISSUE

V preteklih treh letih smo se v reviji Igra ustvarjalnosti spopadali z začetniškimi težavami, ki spremljajo vsako novo publikacijo. Z veseljem ugotavljamo, da so bili naši prvi koraki uspešni, kljub temu pa si želimo še večje prepoznavnosti revije v širšem prostoru. K temu lahko pripomorejo tako tisti, ki v reviji objavljajo prispevke in ji s tem dvigujejo ugled, kot tisti, ki revijo le prebirajo in s tem širijo njen vpliv.

Letošnjo številko zaznamujejo vsebinsko heterogeni prispevki, ki na eni strani odgovarjajo na vprašanja o vlogi in pomenu javnega odprtega prostora v mestih tako v povezavi s centralnimi dejavnostmi kot v povezavi s trajnostnim prometnim načrtovanjem, na drugi strani pa se nanašajo tako na urejanje podeželskega prostora kot na revitalizacijo degradiranih urbanih območij. Želimo opozoriti tudi na članek, ki poudarja vlogo pedagoškega dela v terciarnem izobraževanju, ki mora biti usmerjeno predvsem v motiviranje študentov za globinski študij.

Strokovni del revije je znova namenjen predstavitvi delavnic in projektov, ki kažejo na širok razpon vsebin, ki jih obravnavajo študenti, kot tudi področje, s katerimi se ukvarjajo.

V zaključku letošnjega uvodnika naj spomnimo, da bomo prihodnje leto obeležili peto leto izhajanja revije, ki bo v marsičem prelomna. Še večji poudarek bomo dali kakovosti izbranih prispevkov ter objave razširili tudi v mednarodni prostor. Izkušnje želimo še naprej deliti tako na raziskovalnem kot tudi strokovnem področju, zato bomo uvedli tudi nekaj sprememb v načinu delovanja revije. Upamo, da bomo tako reviji dali dodatnega zagona in iz otroške prešli v zrelejšo, vsebinsko bolj bogato in s tem tudi odmevnnejšo dobo.

Over the last three years, this journal – Igra ustvarjalnosti/Creativity Game – went through some teething problems that typically accompany each new publication. We are happy to learn that our first steps were successful, nevertheless we strive for an even wider recognition and visibility. This can be achieved both by those who publish in this journal, and thus raise its profile, as well as the readers themselves.

This year's issue features papers on very different topics that, on the one hand, address the questions related to the role and importance of public open space in cities, both in connection with central activities and sustainable transport planning and, on the other hand, cover topics such as rural planning and regeneration of brownfields. We want to draw particular attention to the paper stressing the role of teaching activities in tertiary education that must be primarily directed at motivating students to engage in deep learning.

The professional part of the journal is again devoted to workshop and project presentations, demonstrating a wide range of content and fields that the students deal with.

In conclusion, let us remind you that next year marks the fifth anniversary of our journal, which will be a milestone in several respects. We will place even more importance on the quality of the selected papers and expand the publications internationally. We want to continue sharing our experiences both in research and professionally, so we will introduce some changes in the operation of this journal. We hope that the journal will thus receive a new impetus and make a successful transition from an early stage to a more mature, richer, and thus also more visible stage.



||.

ČLANKI

ARTICLES

# Mateja Volgemut, Alma Zavodnik Lamovšek: VPLIV LOKACIJE CENTRALNIH DEJAVNOSTI NA RAZVOJ ODPRTEGA JAVNEGA PROSTORA V SREDIŠČIH MAJHNICH MEST *IMPACT OF LOCATION OF THE CENTRAL ACTIVITIES ON DEVELOPMENT OF OPEN PUBLIC SPACE IN THE CITY CENTRES OF SMALL CITIES*

DOI: 10.15292/IU-CG.2016.04.012-021 ■ UDK: 711.435(497.4) ■ 1.02 Pregledni znanstveni članek / Review Article ■ SUBMITTED: August 2016 / REVISED: September 2016 / PUBLISHED: October 2016

## IZVLEČEK

Območja centralnih dejavnosti, z izrazito mešano podrobno rabo prostora so ključna za razvoj središča tudi v majhnih mestih. Na vlogo lokacije za centralne dejavnosti kaže v zadnjem obdobju problem trgovskih in drugih centralnih dejavnosti, ki se pogosto nahajajo izven naselij ob pomembnejših prometnih cestah. Namen prispevka je pokazati, da se centralne dejavnosti v majhnih mestih v Sloveniji nahajajo v samostojnih, za to namenjenih stavbah, ki ugodno vplivajo tudi na razvoj odprtih javnih površin. V raziskavi smo opravili analizo desetih centralnih dejavnosti v 34 majhnih mestih. Izbrali smo samo tista majhna mesta, ki imajo med ostalimi centralnimi dejavnostmi tudi okrajno sodišče. Rezultati so pokazali, da se centralne dejavnosti v večini analiziranih primerov nahajajo v središču naselja, imajo v neposredni bližini možnost parkiranja in se nahajajo v samostojni stavbi, ki je postavljena na gradbeno linijo. Pred temi stavbami se praviloma tvori odprtji javni prostor. Pokazalo pa se je, da se v nekaterih obravnavanih mestih (Litija, Domžale in Sevnica) centralne dejavnosti umikajo v večje stavbne komplekse, ki imajo zunanjé površine urejene le kot funkcionalne površine za motorni, predvsem mirujoči promet. Ugotovljamo, da v navedenih treh mestih centralne dejavnosti ne tvorijo odprtega javnega prostora pred stavbami družbenega pomena. Posledica je problematična oblikovna podoba mesta in pojav silnic, ki vežejo naše mestni utrip.

## KLJUČNE BESEDE

majhna mesta, centralne dejavnosti, odprt javni prostor, Slovenija

## ABSTRACT

Urban areas of the central activities with mixed land use are crucial for the development of city centre, even in small cities. In the last decades or two the attention is drawn on the retail and service activities that are usually located outside of cities near main roads. The purpose of this paper is to demonstrate that the central activities in small cities in Slovenia are located in freestanding buildings. This has a beneficial impact on the development of open public space in city centre. In this research we were analysing ten central activities in 34 small cities. We selected only those small cities which have among other activities a county court. The results showed that the central activities are located in city centre in freestanding buildings which are placed on a building line with a parking space within reach. Open public space in front of public building forms when the activity is located in a freestanding building. It has been shown, that in some of the cities (Litija, Domžale, Sevnica) activities are located in the large building complexes. Open space in front of the complex is designed as a surface for the motor traffic and parking space. We noted that in these three cities the activities do not form open public space in front of the public buildings. The result is problematic image of the city and emergence of forces that bind the city life.

## KEY-WORDS

small cities, central activities, open public space, Slovenia

## 1. UVOD

Danes se mestna središča in njihova vloga spreminja. Včasih je bilo zanje značilno, da so bila ekonomski, kulturni in politični centri mest in naselij mestnega značaja, danes pa jih je težko opredeliti le na podlagi funkcij<sup>1</sup>, ki jih opravljam, saj so se le-te porazdelile med novo nastala jedra izven mestnih središč (Tomšič, 2004). Zgodovinska dediščina in poseben (urbani) način življenja sta tista dejavnika, ki sta za središče mesta posebna in ju ni možno zaznati v drugih naseljih. Urbanost je torej tista lastnost, ki mestno središče razlikuje od drugih, kasneje nastalih jedor. Za majhna mesta je značilno, da je največ urbanih značilnosti prav v ožjem središču mesta (Drozg, 1999).

Na aktualnost razmestitve centralnih dejavnosti v mestih v Sloveniji kaže, v zadnjem desetletju ali dveh, problem trgovskih in drugih storitvenih dejavnosti, ki se pogosto nahajajo izven naselij ob pomembnejših prometnih cestah (obvoznicah, priključkih na avtocesto itd.). Problem so občine že zaznale, vendar na tem področju še ne izvajajo nobenih ukrepov (Rebernik, 2010). Sociologi in urbani geografi (Kos, 2008; Uršič, 2008; Rebernik, 2010) navajajo, da se je v naseljih, predvsem s pojavom avtomobila in s tem večje mobilnosti prebivalcev, pričel proces umikanja centralnih dejavnosti na mestno obrobje. Posledica je zamiranje mestnih središč, ki je posebej intenzivno v manjših in srednje velikih mestih.

Ključna je torej lokacija centralnih dejavnosti. Poleg prostorske lokacije v središču mesta ali na njegovem obrobu, so pomembne tudi stavbe, v katerih so te dejavnosti umeščene. Prav stavbe in njihova lokacija so tisti dejavniki, ki pomembno vplivajo na prisotnost in oblikovanje odprtega javnega prostora. Vse več avtorjev ugotavlja, da se urbani vzorci v sodobnem mestu spreminjajo iz horizontalnih v vertikalne in postajajo bolj tridimenzionalni

Slika 1: Cumbernauld Glasgow. (Avtor fotografije: Miha Volgemut)



<sup>1</sup> V tem prispevku pojmom funkcije razumemo kot centralne dejavnosti, ki vključujejo tako dejavnosti družbenega oziraoma javnega interesa kot tudi trgovske in druge storitvene dejavnosti.

(Yeang, 2006). Začetki te preobrazbe segajo v 60 - ta leta 20. stoletja (Maki, 1964; Koolhas in Mau 1995; Frampton, 1999). Primer takšne urbane strukture je novo središče v mestu Cumbernauld Glasgow (slika 1). Središče mesta je stavba, v katero ljudje iz vseh smeri lahko pridejo peš, ne da bi prečkali cesto in so ves čas pod streho. Primer predstavlja urbano obliko, ki je povsem optimizirana ter podrejena motornemu prometu. Na izgradnjo mestnih središč torej vpliva tudi vedno večja mobilnost sodobne družbe, s katero se zmanjšuje tudi pomen razdalje med krajem bivanja in krajem dela.

V Sloveniji smo prav tako opazili podobne primere, ki so nas spodbudili, da podrobneje raziščemo nove pojave, ki vplivajo na urbanost mestnih središč. Uvodoma naj omenimo le Domžale, za katere smo ugotovili, da se centralne dejavnosti, ki bi lahko artikulirale odprtji javni prostor umikajo v večji stavbni kompleks. Nekaj avtorjev (Ažman Momirski, 2000; Drozg, 1998; Pogačnik, 1996) omenja tudi problematično oblikovno podobo omenjenega mesta in njegovo neizrazito središče. Ob tem smo si zastavili vprašanje, kako grajene strukture, v katerih so nameščene centralne dejavnosti, vplivajo na tvorbo in oblikovanje odprtega javnega prostora. Predpostavili smo, da v primerih kot sta Cumbernauld in Domžale centralne dejavnosti ne tvorijo odprtega javnega prostora, saj je grajena struktura podrejena predvsem uporabi motornih vozil.

V tem prispevku smo se zato osredotočili na raziskovalno domnevo, v kateri na eni strani raziskujemo vprašanje ali v majhnih mestih centralne dejavnosti, ki so umeščene v samostojne, za to namenjene stavbe, prispevajo k tvorbi odprtega javnega prostora. Na drugi strani pa smo se v raziskavi osredotočili na tista mesta, kjer so centralne dejavnosti umeščene v večje stavbne komplekse in imajo pred stavbo le funkcionalno površino namejeno motornemu, predvsem mirujočemu prometu. Predpostavili smo, da takšna ureditev ne prispeva niti k tvorbi odprtega javnega prostora, niti k večji urbanosti mestnega središča.

V raziskavi smo opravili primerjavo desetih centralnih dejavnosti v 34 majhnih slovenskih mestih. Kot je prikazano v nadaljevanju članka, so rezultati pokazali tako razlike kot skupne značilnosti centralnih dejavnosti v izbranih majhnih mestih glede na izbrane kazalnike.

## 2. TEORETIČNA IZHODIŠČA

### 2.1 Majhna mesta in centralne dejavnosti

Projekt ESPON (2006) z naslovom »Vloga majhnih in srednje velikih mest« poudarja, da imajo majhna in srednje velika mesta pomembno vlogo pri regionalnem razvoju. Izpostavljena so tri načela:

1. krepite je treba majhna in srednje velika mesta na podeželju, kot goriščne točke za regionalni razvoj in promocijo njihovega povezovanja,
2. ohranjati je treba opravljanje osnovnih centralnih dejavnosti in javnega prevoza v teh mestih,
3. spodbujati in podpirati je treba sodelovanje med majhnimi in srednje velikimi mesti na nacionalni in transnacionalni ravni preko skupnih projektov in medsebojne izmenjave izkušenj.

Izpostavimo lahko predvsem drugo točko, ki se nanaša na funkcijeske značilnosti mest in poudarimo, da je bilo ugotovljeno, da se je na slovenskem podeželju kakovost življenja prebivalcev zvišala zaradi nastanka številnih majhnih občin, ki so prispevale k boljši opremljenosti z različnimi storitvami in komunalno infrastrukturo (Benkovič Krašovec, 2006).

Majhna mesta v Sloveniji, skupaj s srednjimi velikimi mesti, tvorijo ogrodje policentričnega urbanega razvoja. Raziskava »Pomen majhnih in srednjih velikih mest za razvoj urbanih območij« je pokazala, da je v Sloveniji 82 majhnih mest (Prosen idr., 2008) in da mora majhno mesto poleg drugih zahtev, vsebovati vsaj naslednje centralne dejavnosti: zdravstveni dom, lekarno, osnovno šolo, banko, upravne ustanove, gimnazijo ali poklicno, tehniško in srednjo strokovno šolo (ibid.).

Majhna mesta so središčna naselja občin, kar kažejo tudi nekatere starejše raziskave. Kokole (1971) je majhna mesta glede na reprezentativne centralne dejavnosti uvrstil v III. stopnjo. Mesta na tej stopnji morajo vsebovati banko, občinski urad, urarja, stalni kino ter trgovino s tekstilom. Enako jih je tudi Vrišer (1988) opredelil kot komunalna ali občinska središča III. stopnje, pri čemer pa je opredelil nekoliko drugačne centralne dejavnosti: sedež občinskega središča, srednja šola, zdravstveni dom, veterinarska postaja, lekarna, ekspozitura banke.

Za potrebe raziskave »Policentrično omrežje središč in dostopnost prebivalstva do storitev splošnega in splošnega gospodarskega pomena« so se avtorji pri analizi omrežja centralnih naselij opri na storitve splošnega pomena ali centralne funkcije, med katere sodijo predvsem različne storitvene

dejavnosti. Najpomembnejše storitvene dejavnosti so javne službe, ki so jih omejili na štiri poglavite funkcije (Nared idr., 2016):

1. sodstvo,
2. šolstvo,
3. javna uprava,
4. zdravstvo.

## 2.2 Središča majhnih mest

Obstaja manj raziskav, ki se nanašajo na središča majhnih mest, kot tistih, ki se nanašajo na središča velikih mest. Pomembne pa so zaradi spoznanja, da odkritij, ki se nanašajo na velike urbane centre ne moremo aplicirati na majhne urbane centre (Burayidi, 2001).

Robertson (2001), ki proučuje revitalizacijo majhnih mest v Združenih državah Amerike navaja, da med središči velikih in majhnih mest obstajajo razlike. Majhna mesta so bolj v merilu človeka, bolj so varna, niso razdeljena na okrožja/okraje, imajo več stavb zgodovinske dediščine, manj velikopoteznih projektov, itd. Opisane značilnosti lahko povzamemo kot skupino načel za uspešen razvoj središč majhnih mest: krepitev zgodovinske dediščine, več funkcionalno središče namenjeno pešcem, pomen močnega javno/zasebnega partnerstva, itd. Pravi tudi, da je zdravo središče mesta bistveni element blaginje večine malih mest (ibid.).

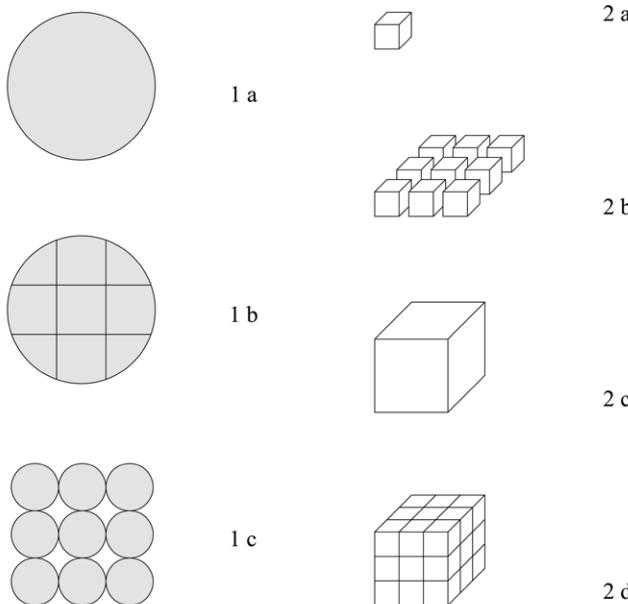
## 2.3 Veliki stavbni kompleksi in samostojne stavbe

V nadaljevanju bomo iz razlike med mestom in stavbo opredelili pojmom veliki stavbni kompleks in samostojna stavba (slika 2). Drogz (1998) je opredelil različne tipe tlorisa slovenskih mest. Za potrebe klasifikacije tlorisov mest je navedel tudi kazalnik medsebojnega položaja stavb, ki je lahko: točka (prostostoječi objekt), vrsta, niz ali kompleks.

Za samostojno stavbo smo poleg prostostoječega objekta šteli tudi tisto stavbo, ki je vrsta ali niz. Zato bomo na tem mestu natančneje obrazložili pojmom samostojna stavba, ki smo ga povzeli po avtorju Marshallu (2009). Razlika med majhno stavbo in veliko stavbo je v kompleksnosti, ki se odraža grafično kot razlika med shemo 2 a in 2 d. Razlika med majhnim in velikim mestom pa se lahko interpretira kot množenje stavb, s shemama 2 a in 2 b. Urbana rast torej ne pripelje do ene velike (mega) stavbe, prikazane s shemo 2 c, niti do panju podobne velike stavbe, ki v takem primeru vsebuje celo mesto stotih ali več ljudi v notranjosti. Urbana rast torej vodi k množenju posameznih stavb, zato se obliko mesta lahko prikaže s shemo 2 b in ne 2 d (1 c in ne 1 b). Torej naselje ni velika stavba. Pomembno za obrazložitev pojma samostojne stavbe je, da je razlog za nastanek nove, samostojne enote lahko funkcija. Drug razlog pa se skriva v biološki strukturi človeške vrste, ki je v številu uporabnikov ene enote, za razliko od čebel, omejena (ibid.).

## 2.4 Odprtji javni prostor

Odprtji javni (mestni) prostor omogoča vpogled v delovanje družbe in kot ugotavlja Kos (2008) je privlačnost javnih prostorov enaka privlačno-



Slika 2: Razlika med mestom in stavbo (vir: pripravljeno po Marshall, 2009).

sti starih tehnologij, katerih delovanje je za razliko od sodobnih strojev transparentno, čutno-senzorno, konkretno. Opazovanje sodobnega stroja, kjer je dogajanje očem skrito, nas za razliko od starih tehnologij, ne poteši. Razлага tudi širše družbeno, da so v sodobnih modernih družbah nekatere družbene operacije povsem nevidne in večinoma skrivnostne in nerazumljene. Družbenost pa nastaja z opazovanjem in z njo ustvarjamo začasne skupnosti, ki so za razliko od virtualnega sveta čutno senzorne, konkretne in avtentične, kljub temu, da v postopku sodelujejo neznanci.

Javni prostor se deli v dve veliki skupini (Vertelj Nared, 2014): zelene površine in grajeni odprtji prostori. Glavni skupini se delita naprej na vrste in podvrste. Ena od vrst je tudi odprtji javni prostor pred stavbami družbenega pomena. Aktivnosti, ki se odvijajo na javnem prostoru je Gehl (2006) razdelil v tri skupine: obvezne, opciske in družbene aktivnosti, s tem, da na pojav zadnjih dveh močno vpliva kakovost prostora.

Fasade stavb tvorijo »stene« javnega prostora, zato je pomembno njihovo oblikovanje. Ustvarjajo naj aktivno pročelje z mnogimi vrtati in okni, ki nakazuje na človeško prisotnost in pripomore k vitalnejšemu javnemu življenuju (Carmona idr., 2003).

Javni prostori se lahko z vidika kakovosti vrednotijo z vedno aktualnimi Vitruvijemi načeli: trdnost, uporabnost in lepotu, vendar je prav zadnja težko merljiva. Verovšek, Juvančič in Zupančič (2015) so povzeli pristope k proučevanju mestnih prostorov in njihove kakovosti, ki so pomembni tudi v luči razumevanja razvoja in oblikovanja naših mest:

- kognitivni pristop,
- izkustveni (intuiteven) pristop,
- tipološki pristop,
- entitetni pristop,
- pristop prostorske sintakse,
- pristopi, ki poudarjajo komunikacijski pomen urbanega prostora.

Načinov proučevanja odprtrega javnega prostora je veliko, vse od kvantitativnih do kvalitativnih metod. Kvalitativne metode so težje, ker niso merljive oziroma so težje merljive. Drozg (1998) je pri razvrščanju slovenskih mest glede na tip tlorisca kazalnike fizične zgradbe mesta opredelil z več parametri:

- umetnostno zgodovinski,
- družbeni,
- gospodarski,
- fizični.

Dalje se fizični parametri nanašajo na strukturne (morphološke) in oblikovne (fiziognomske) značilnosti prostorskih elementov. Morfološke značilnosti so torej tiste, ki pomenijo zgradbo in obliko, torej vrsto prostorskih elementov, razmestitev in (prostorska) razmerja med njimi, oblikovne pa tiste, ki se nanašajo na geometrijske značilnosti elementov in s tem na videz mesta.

### 3. METODA DELA

Za potrebe raziskovanja zastavljenih vprašanj smo v pripravljalni fazi opravili pred študijo, v kateri smo podrobneje proučili mesto Domžale. Že iz franciscejskega katastra iz let 1825 in 1867 je razvidno, da so se Domžale razvile iz naselij (slike 3 a, 3 b in 3 c): Zgornje in Spodnje Domžale, Štude in Stoba (Stražar, 1999), vendar je osrednji del nastal na novo, za razliko od drugih mestnih središč kot sta npr. Litija in Sevnica. Kljub temu pa za Litijo Pogačnik (1996, str. 154) v svoji študiji ugotavlja: »Litija je prav značilen primer, kako se je urbani utrip preselil iz starega jedra, ki je prepuščeno obrobnim funkcijam in družbenim skupinam.« Podobno ugotovi tudi za Sevnico (ibid., str. 158): »V Starem trgu bi lahko cveteli kultura, gostinstvo in trgovina, tako pa se je ves mestni utrip preselil v novo središče »socrealističnega« tipa kak kilometer gorvodno.« Po drugi strani pa so Domžale nastale za razliko od npr. Velenja in Nove Gorice spontano in brez oblikovnih prizadovanj.

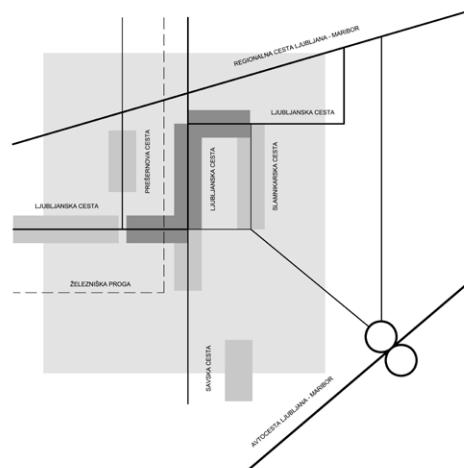
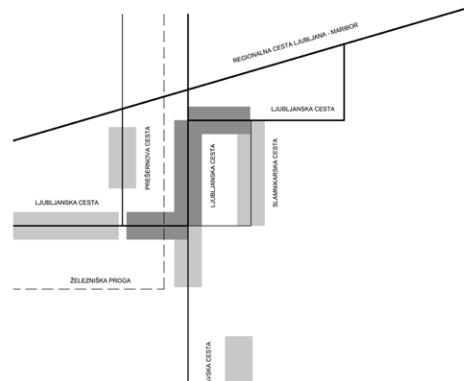
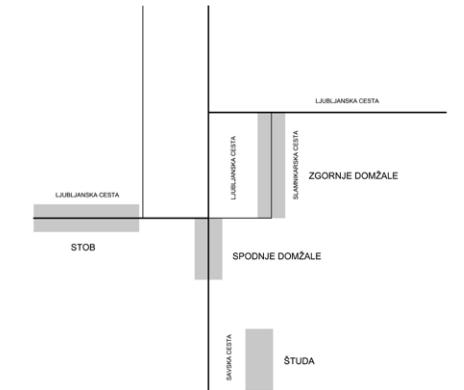
Pogačnik (1996, str. 38) pravi: »Domžale so oblikovno med najbolj problematičnimi mesti naše države« in nadaljuje, da: »Novo središče Domžal kljub izrazito ambiciozni »megastrukturi« stanovanjsko-poslovnega bloka še nima prave duše.« O problematiki središča mesta Domžal pričajo tudi drugi avtorji. Leta 1999 je potekala mednarodna delavnica z naslovom »Domžale – oblikovanje centra« v okviru katere je bilo ugotovljeno: »Mesto je brez starega mestnega jedra; novo merilo v območje ožjega središča Domžal je vnesla izgradnja objekta SPB-1; stanovanjskega gorovja, ki daleč na ravnini opozarja na »Domžalski Manhattan« (Ažman Momirska 1999, str. 3). Drozg (1998, str. 82) pa ugotavlja: »Središča mesta v tlorisu skoraj ni mogoče razbrati, tudi sprednje in zadnje strani objektov ne.«

V Domžalah smo izdelali tudi analizo centralnih dejavnosti, ki se nahajajo v stanovanjsko, poslovnom bloku, torej velikem stavbnem kompleksu v središču mestu Domžale, ki ga Pogačnik (1996) imenuje »megastruktura«. Poiskali smo javne dejavnosti, ki niso prehodnega značaja, ter k izboru dodali še sedež občine in upravne enote:

1. sedež občine,
2. upravna enota,
3. okrajno sodišče,
4. finančni urad – sektor za davke,
5. geodetska pisarna,
6. zavod za zaposlovanje – urad za delo,
7. zavod za gozdove – krajevna enota,
8. kinodvorana ali kulturni dom,
9. banka,
10. lekarna.

Glede na ugotovljene značilnosti Domžal in glede na raziskovalno domnevo ter predstavljena teoretična izhodišča smo se odločili, da v raziskavi obravnavamo vsa slovenska majhna mesta, ki imajo v svojem središču enake ali podobne funkcije kot Domžale. V izbor je prišlo 34 majhnih mest

Slike 3 a, 3 b in 3 c: Shema poselitve (a) med leti 1825 in 1867, (b) po letu 1891 in (c) shema poselitve v Domžalah danes.



#### LEGENDA:

- MAJHNO MESTO
- MAJHNA MESTA IZBRANA ZA RAZISKAVO
- DRŽAVNA MEJA

Slika 4: Prikaz izbranih majhnih mest za raziskavo vpliva lokacije centralnih dejavnosti na odprtji javni prostor. (Vir: prirejeno po Prosen idr., 2008)



(slika 4), ki so bila opredeljena tudi v že omenjeni raziskavi »Pomen majhnih in srednje velikih mest za razvoj urbanih območij« (Prosen idr., 2008).

Vse od izbranih desetih centralnih dejavnosti smo podrobneje analizirali glede na lokacijo v vseh izbranih majhnih mestih po naslednjih kazalnikih:

**kazalnik 1:** lego stavbe v naselju, pri čemer smo se vprašali ali je stavba v središču naselja (vprašanje 1) ?

**kazalnik 2:** lego stavbe glede na prometnico, za kar smo postavili vprašanje ali je pred ali ob stavbi odprtji javni prostor (vprašanje 2)? Pri tem smo v primeru, da se pred stavbo nahaja le hodnik za pešce, odgovorili z NE. Dodatno smo si zastavili še vprašanje ali je stavba postavljena na gradbeno linijo (vprašanje 3)?

**kazalnik 3:** vrsto/tip stavbe smo določili z odgovori na vprašanje ali je centralna dejavnost umeščena v samostojno ali kompleksno stavbo (vprašanje 4)?

**kazalnik 4:** likovne/oblikovne značilnosti stavbe smo iskali v kompozicijo zanimivih fasadah (vprašanje 5) ter z odgovori na vprašanje ali se namembnost objekta odraža na fasadi stavbe (vprašanje 6)?

**kazalnik 5:** glede dostopnosti do stavbe z osebnimi avtomobili smo se vprašali ali je v neposredni bližini parkirišče (vprašanje 7)?

Za določitev natančne lokacije smo poiskali spletna mesta posamezne centralne dejavnosti in nato s pomočjo strežnika z geografskimi podatki in zemljevidi Google Earth pri posamezni s pomočjo talne perspektive Street View odgovorili na vprašanja. Na zastavljena vprašanja smo odgovorili z

	Kazalnik 1	Kazalnik 2	Kazalnik 3	Kazalnik 4	Kazalnik 5		
	Vprašanje 1	Vprašanje 2	Vprašanje 3	Vprašanje 4	Vprašanje 5	Vprašanje 6	Vprašanje 7
Ajdovščina	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
Brežice	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>10</b>
Cerknica	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>10</b>
Črnomelj	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>8</b>
Domžale	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
Gornja Radgona	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
Grosuplje	9	5	3	7	4	4	9
Idrija	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>7</b>
Ilirska Bistrica	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Kamnik	6	3	7	9	7	5	4
Kočevje	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
Krško	8	3	8	9	8	8	7
Lenart v Slov. G.	7	4	5	6	2	2	4
Lendava	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>
Litija	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
Ljutomer	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Ormož	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
Piran	5	5	5	5	5	5	1
Postojna	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Radovljica	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
Sevnica	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>10</b>
Sežana	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
Slovenj Gradec	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
Slovenska Bistrica	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
Slovenske Konjice	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>
Šentjur	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Škofja Loka	8	3	8	8	4	4	5
Šmarje pri Jelšah	9	5	6	8	1	5	9
Tolmin	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
Trbovlje	6	5	5	6	5	5	6
Trebnje	9	4	6	8	4	4	9
Velenje	9	5	9	6	6	6	9
Vrhniška	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
Žalec	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

Preglednica 1: Rezultati analize opredeljenosti majhnih mest s centralnimi dejavnostmi in njihovo vrednotenje glede na kazalnike. Opomba: V rezultate smo vključili le tiste vrednosti, ki so označene s krepko pisavo. Ostale vrednosti so za mesta, ki nimajo prisotnih vseh centralnih dejavnosti ali za njih nismo dobili podatkov.

DA ali z NE. Tako je za vsako vprašanje 1 točko dobil odgovor DA in 0 točko odgovor NE. Pri vrednotenju 10 centralnih dejavnosti glede na posamezno mesto (preglednica 1) je največje možno število točk pri vprašanju 10, pri vrednotenju za vsa mesta skupaj (grafikon 1) pa 34. V obeh primerih je najmanjše število točk 0, če smo na vsa vprašanja odgovorili z NE.

## 4. REZULTATI

### 4.1 Analiza centralnih dejavnosti glede na kazalnike za posamezno majhno mesto

Vseh deset izbranih centralnih dejavnosti ni prisotnih v vseh 34 majhnih mestih, zato je bilo v analizo vključenih 322 centralnih dejavnosti. Prisotnih ni 14 centralnih dejavnosti in za štiri podatka ni bilo mogoče pridobiti. Pogosto v majhnih mestih ni prisotna izpostava zavoda za gozdove (Krško, Škofja Loka, Trbovlje, Velenje, Grosuplje, Šmarje pri Jelšah, Piran), izpostava geodetske pisarne (Kamnik, Trebnje, Lenart, Piran), kinodvorana ali kulturni dom (Piran), izpostava finančnega urada (Piran) in zavod za zaposlovanje (Piran). V občini Piran so zadnje tri naštete dejavnosti sicer prisotne, vendar se nahajajo v naselju Portorož, zato jih v raziskavo nismo vključili. Podatki s pomočjo talne perspektive Street View niso dostopni za Finančni urad in Zavod za zaposlovanje v Trbovljah ter za Okrajno sodišče in Zavod za zaposlovanje v Lenartu.

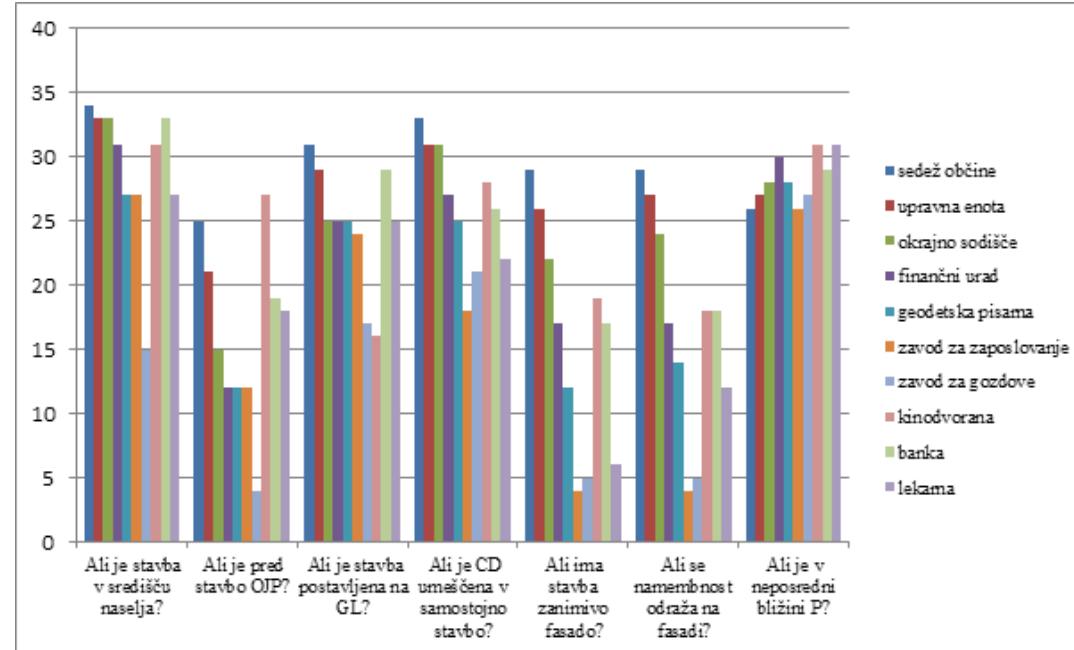
Primerjava glede na mesta (preglednica 1) je pokazala, da se odprti javni prostor pred stavbami družbenega pomena tvori v največ primerih takrat, ko je centralna dejavnost umeščena v samostojni stavbi. Mesta, ki imajo dejavnosti umeščene v samostojne stavbe, pred katerimi je največkrat tudi odprt javni prostor so: Ajdovščina, Kočevje in Slovenska Bistrica in najmanjkrat: Litija, Domžale in Sevnica. Med ostalimi mesti izstopajo: Ljutomer, Sežana in Tolmin, ki imajo tudi centralne dejavnosti umeščene v samostojne stavbe, vendar se pred njimi malokrat pojavi odprtij javni prostor. Sklepamo, da značilnost izhaja iz dejstva, da so omenjena mesta nastala v določenem zgodovinskem obdobju, kar ima vpliv na lego stavbe glede na prometnico, itd. Vendar to ne pomeni, da nimajo izoblikovanega središča, saj ima na primer Ljutomer velik osrednji mestni trg. V rezultate smo vključili le mesta, ki imajo vseh deset centralnih dejavnosti in za katera smo dobili vse podatke.

Potrebno je poudariti, da rezultati ne prinašajo spoznanja o količini odprtega javnega prostora, ker se več dejavnosti lahko pojavi hkrati v eni stavbi (npr. skupaj z okrajinom sodiščem sta izpostavi finančnega urada in geodetske pisarne).

### 4.2 Analiza centralnih dejavnosti glede na kazalnike za vsa izbrana majhna mesta skupaj

Primerjava 10 centralnih dejavnosti (grafikon 1) za vsa izbrana mesta skupaj pokaže, da se centralne dejavnosti v majhnih mestih nahajajo v središču naselja, imajo v neposredni bližini možnost parkiranja in se nahajajo v samostojni stavbi, ki tvori v prostoru gradbeno linijo.

Grafikon 1: Primerjava proučevanih centralnih dejavnosti za vsa izbrana mesta (vertikalna os) kaže njihove značilnosti glede na vprašanja (horizontalna os). Opomba: Pomen kritic uporabljenih v vprašanjih: OJP – odprtji javni prostor, GL – gradbena linija, CD – centralna dejavnost, P – parkirišče.



### Legi stavbe v naselju

Stavbe sedeža občine, upravne enote, okrajnega sodišča in banke se nahajajo v najožjem središču izbranih naselij. Podobno lahko trdimo tudi za ostale dejavnosti. Izstopajo izpostave zavoda za gozdove, za katere smo ugotovili, da se pogosto nahajajo izven tega območja. Predvidevamo, da v tem primeru, narava dela (terensko delo) pogojuje lokacijo stavbe.

### Legi stavbe glede na prometnico

Stavbe, v katerih se nahajajo sedež občine, upravna enota in banka, so najbolj pogosto postavljene na gradbeno linijo v prostoru. V najmanj primerih to velja za stavbo, v kateri se nahaja kinodvorana ali kulturni dom občine (Delavski dom Trbovlje). Predvidevamo, da je razlog v simbolni vrednosti stavbe, da z umeščenostjo v prostoru opozarja na svoj pomen in hkrati, na ta način, v prostoru oblikuje odprtji javni prostor, kar smo s primerjavo potrdili.

Izpostave zavoda za gozdove, izstopajo v tem, da so v večini primerov umeščene med enodružinskimi hišami in se nahajajo izven najožjega središča naselja. Funkcionalno zemljišče stavbe je pogosto urejeno kot zemljišče v privatni lasti, ki je ograjeno. Zanimivo je, da je tudi zemljišče Okrajnega sodišča v Sežani ograjeno, kar verjetno kaže na razlike tudi glede na lego mesta v Sloveniji (arhitekturne krajine in regije Slovenije - Peter Fister (1993) ali tipologija naselij – Gabrijelčič, Fikfak in Čok (2004) in na posebnost dejavnosti, ki v tem primeru, zahteva višje varnostne ukrepe.

Stavbe kulturnega doma, sedeža občine in upravne enote imajo največkrat odprtji javni prostori pred ali ob stavbi, kar lahko rečemo tudi za banko, le-karno in okrajno sodišče. Obratno velja za izpostave zavoda za gozdove, saj

smo že ugotovili, da se zunanji prostori stavb urejajo podobno kot zasebna zemljišča.

### Vrsta/tip stavbe

V Litiji, Domžalah in Sevnici (slike 5 a, 5 b in 5 c) so centralne dejavnosti umeščene tudi v večje stavbne komplekse. V Litiji sta v to vrsto stavbe umeščeni tudi občinska uprava in upravna enota.

Sedež občine, upravne enote in okrajnega sodišča so dejavnosti javne uprave, ki se od vseh, ki smo jih primerjali, največkrat nahajajo v samostojni stavbi. Litija je na tem področju posebnost, saj ima vse tri in osem od obravnavanih dejavnosti, umeščenih v enem velikem stavbnem kompleksu. Podoben primer so tudi Domžale, ki imajo v velikem stavbnem kompleksu umeščeno okrajno sodišče in osem od desetih centralnih dejavnosti. Poleg Domžal se samo še v Litiji (za Lenart pri Slovenskih goricah nismo dobili podatka) okrajno sodišče ne nahaja v samostojni stavbi.

Ugotavljamo, da se več centralnih dejavnosti pogosto nahaja v isti stavbi; na primer skupaj z okrajinom sodiščem izpostavi finančnega urada in geodetske pisarne (Šmarje pri Jelšah). Glede na sorodne funkcije in potrebne kapacitete je združljivost omenjenih treh funkcij logična. Drugi dve funkciji, ki se pogosto združujeta sta sedež občine in upravna enota. V največ primerih se v stavbi, ki ni samostojna stavba, nahaja izpostava zavoda za zaposlovanje.

### Likovne/oblikovne značilnosti stavbe

Najbolj oblikovane so fasade stavb, v katerih se nahajajo sedež občine in upravne enote ter okrajno sodišče. Najmanj oblikovane so fasade stavb, kjer se nahajata izpostavi zavoda za zaposlovanje in zavoda za gozdove ter

Slika 5 a, 5 b, 5 c: Veliki stavbni kompleksi v Litiji (a - leva slika), Domžalah (b - slika na sredini) in Sevnici (c- slika na desni).



lekarne. Ugotavljali smo tudi v kolikšni meri se namembnost dejavnosti odraža na stavbi in ugotovili podobno, zato sklepamo, da simbolni pomen posamezne centralne funkcije vpliva na oblikovanost fasade.

Majhna mesta, ki imajo dejavnosti umeščene v samostojne stavbe in pred njimi oblikovan odprt javni prostor, imajo likovno/kompozicijsko zanimivejše fasade stavb, hkrati pa se, kot smo ugotovili, njihova namembnost odraža na njih. Nasprotno pa smo ugotovili, da sta v majhnih mestih, v katerih se dejavnosti umikajo v velike stavbne komplekse, videz in podoba mesta slabša.

#### Dostopnost

Zadnja ugotovitev je najbolj enotna za vse dejavnosti, saj smo ugotovili, da je pri večini možno parkiranje ob ali v bližini stavbe. Izkazalo se je, da je parkiranje največkrat omogočeno ob kulturnem domu in lekarni. To lahko povežemo z zagotavljanjem dostopa uporabnikom, ki so gibalno ovirani.

Veliki stavbni kompleksi imajo zunanje površine oblikovane kot funkcionalno zemljišče namenjeno motornemu, predvsem mirujočemu prometu. S primerjavo smo pokazali, da je tudi v primeru umeščenosti dejavnosti v samostojne stavbe, pogosto omogočen dostop z motornim vozilom.

## 5. ZAKLJUČEK IN RAZPRAVA

Javne dejavnosti, kot so javna uprava in sodstvo, ustvarjajo aktivnosti prebivalcev na javnem prostoru in so v večini obravnavanih majhnih mest umeščene v samostojnih stavbah. Pred stavbo tvorijo odprt javni prostor, ki skupaj z drugimi vrstami javnih odprtih prostorov (trgi, parki, ceste, itd.), tvori središče mesta. Samostojne stavbe imajo iz oblikovnega vidika zanimivejše fasade, hkrati pa se namembnost v stavbi odraža na njih, kar posledično vpliva tudi na podobo mestnega središča.

V mestih, kot so Litija, Domžale in Sevnica, so centralne dejavnosti umeščene tudi v velike stavbne komplekse, ki se nahajajo ob urbanih aglomeracijah, iz katerih so mesta nastala. Zunanje površine imajo urejene predvsem kot parkirišča za motorni promet, zato se ne tvori odprt javni prostor namenjen širšemu krogu uporabnikov, temveč predstavlja le funkcionalno površino, namenjeno izključno mirujočemu prometu.

Na tem mestu se postavlja vprašanje ali je smiselno umeščati centralne dejavnosti v večje stavbne komplekse v središča majhnih mest? Oziroma ali je možno javni prostor v večjem stavbnem kompleksu oblikovati kot vez med urbanizmom in arhitekturo, ta pa naj bo odprta in prepletena z različnimi vrstami javnih prostorov (Radulescu, 2015)? In ali ga je možno oblikovati na način, ki naj ne bo »tematski park«, nepovezan z lokalnim okoljem (Cybriwsky, 1999)?

Raziskava je bila prvi poskus ugotavljanja skupnih značilnosti in razmehšanja centralnih dejavnosti v majhnih mestih, zato jo je v prihodnje treba nadgraditi in odgovoriti še na naslednja vprašanja: Kakšne urbane oblike umeščati v središča majhnih mest? Na katero lokacijo naj se umeščajo centralne dejavnosti? Kako naj se oblikuje odprt javni prostor? Kako vpliva tip tlora sistema središča (Drožg, 1998) na pojav odprtega javnega prostora? Kako vpliva geografska lega majhnega mesta na odnos stavba/odprt javni prostor? Kakšna je prometna dostopnost mestnih središč, ki zagotavlja njihovo privlačnost za lociranje centralnih dejavnosti? Kako ustrezno umeščati centralne dejavnosti in s tem zagotoviti dopolnjevanje med mestnimi središči, lokalnimi - oskrbnimi središči in nakupovalnimi - predmestnimi središči (Rebernik, 2010)?

## LITERATURA IN VIRI

- Ažman Momirski, L. (2000). Domžale – oblikovanje centra / Mednarodna urbanistična delavnica, 15.6. – 19.6.1999. Domžale: Občina Domžale.
- Benkovič Krašovec, M. (2006). Vloga centralnih naselij prve in druge stopnje pri razvoju slovenskega podeželja. Doktorska disertacija. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo.
- Burayidi, M. A. (2001). Introduction: Downtowns and small city development. V: Burayidi, M. A. (urednik): Downtowns: Revitalizing the Centers of Small Urban Communities. New York: Routledge.
- Carmona, M., Tiesdell, S., Heath, T., OcT. (2003). Public places – urban spaces : the dimensions of urban design. Oxford: Architectural Press.
- Cybriwsky, R. (1999). Changing patterns of urban public space: Observations and assessments from the Tokyo and New York metropolitan areas. Cities, 16(4), str. 223-231. [http://dx.doi.org/10.1016/S0264-2751\(99\)00021-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0264-2751(99)00021-9)

- Drozg, V. (1998). Tlorisi slovenskih mest. Geografski vestnik : časopis za geografijo in sorodne vede, 70(1998), str. 75–90. Pridobljeno 3.2.2016 s spletno strani: <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-LG679TPJ>
- Drozg, V. (1999). Nekatere značilnosti fizične strukture slovenskih mest. Razvojne možnosti Slovenije, Bodočnost mest, 80. letnica Oddelka za geografijo, str. 195–207. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo. Pridobljeno 3.2.2016 s spletno strani: <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-S7KUTCQO>
- ESPON (2006). 1.4.1. Small and Medium Size Towns (SMESTO). Final project Report. Pridobljeno 6.6.2016 s spletno strani: [http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/StudiesScientificSupportProjects/SmallMediumCities/fr-1.4.1\\_revised-full.pdf](http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/StudiesScientificSupportProjects/SmallMediumCities/fr-1.4.1_revised-full.pdf)
- Fister, P. (1993). Arhitekturne krajine in regije Slovenije. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije, Zavod Republike Slovenije za prostorsko planiranje.
- Frampton, K. (1999). Megaform as Urban Landscape. New York: The University of Michigan, A. Alfred Taubman College of Architecture + Urban Planning. Pridobljeno 12.4.2016 s spletno strani: [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:wuA090irZ64J:https://taubmancollege.umich.edu/pdfs/publications/map/wallenbergl999\\_megaform.pdf+&cd=1&hl=sl&ct=clnk&gl=si&client=firefox-b](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:wuA090irZ64J:https://taubmancollege.umich.edu/pdfs/publications/map/wallenbergl999_megaform.pdf+&cd=1&hl=sl&ct=clnk&gl=si&client=firefox-b)
- Gabrijelčič, P., Fikfak, A., Čok, G. (2004). Urejanje podeželskih naselij: naselja brez središčnega pomena: raziskovalna naloga. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo.
- Gehl, J. (2006). Life between the buildings: using public space. Copenhagen: Danish Architectural Press.
- Kokole, V. (1971). Centralni kraji v SR Sloveniji: problemi njihovega omrežja in njihovih gravitacijskih območij. Geografski zbornik, 12, str. 5–133.
- Koolhaas, R., Mau, B. (1995). Small, medium, large, extra-large. New York: The Monacelli Press.
- Kos, D. (2008). Polivalentnost javnih mestnih prostorov. Arhitektov bilten: AB: mednarodna revija za teorijo arhitekture, letn. 38, str. 60–61.
- Maki, F. (1964). Investigations in Collective Form. A Special Publication, No. 2. St. Louis: Washington University, School of Architecture. Pridobljeno 15.4.2016 s spletno strani: [https://www.google.si/search?q=Investigations+in+Collective+Form&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&gws\\_rd=cr&ei=zQUGWL\\_SF-TEgAawoq0oCA](https://www.google.si/search?q=Investigations+in+Collective+Form&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&gws_rd=cr&ei=zQUGWL_SF-TEgAawoq0oCA)
- Marshall, S. (2009). Cities design & evolution. Abingdon, New York: Routledge.
- Nared, J., Bole, D., Breg Valjavec, M., Ciglič, R., Černič Istenič, M., Goluža, M., Kozina, J., Lapuh, L., Razpotnik Visković, N., Repolusk, P., Rus, P., Tiran, J. (2016). Policentrično omrežje središč in dostopnost prebivalstva do storcev splošnega in splošnega gospodarskega pomena. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti.
- Pogačnik, A. (1996). Varstvo in usmerjanje oblikovne podobe slovenskih mest. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje.
- Prosen, A., Zavodnik Lamovšek, A., Žaucer, T., Drobne, S., Soss, K., Milanovič Pichler, N., Sitar, M. (2008). Pomen majhnih in srednjeh velikih mest za razvoj urbanih območij: zaključno poročilo s predlogom meril za razmejitve mest in odprtega prostora : CRP: Konkurenčnost Slovenije 2006–2013. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Radulescu, S. (2015). The Open System of the Public Realm in the Over-sized Structure. ETH Conference, The future of open building, September 9–11, 2015. Zurich: ETH – Zurich. <http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-010578488>
- Rebernik, D. (2010). Teorija in praksa prostorskega načrtovanja: Prostorski razvoj mest in širših mestnih območij v Sloveniji. Dela, št. 33(2010), str. 111–127. <http://dx.doi.org/10.4312/dela.33.7.111-127>
- Robertson, K., A. (2001). Downtown development principles for small cities. V: Burayidi, M. A. (urednik): Downtowns: Revitalizing the Centers of Small Urban Communities. New York: Routledge.
- Stražar, S. (1999). Domžale, Mesto pod Goričico. Škocjan pri Domžalah : Kulturno društvo «Miran Jar». Tomšič, M. (2004). Vpliv suburbanizacije na prazenje mestnih središč – primer Ljubljane. Diplomska naloga. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede.
- Uršič, M. (2008). Ali »mestni zrak« še osvobaja? : vpliv prometa in potrošnje na spreminjanje vloge odprtih javnih prostorov. Zbornik predavanj in prispevkov ob mednarodni konferenci / Mednarodna konferenca Odprt javni prostor: načrtovanje, upravljanje, vzdrževanje, 10.–11. april 2008. Ljubljana: Društvo krajinskih arhitektov Slovenije, Oddelek za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, str. 83–86.
- Verovšek Š., Juvančič, M., Zupančič, T. (2015). Pristopi k preučevanju in reprezentaciji kvalitet urbanih prostorov. Annales: anali za istrske in mediteranske študije, 25(1), str. 115–128. Pridobljeno 10.2.2016 s spletno strani: <http://zdjp.si/wp-content/uploads/2015/07/Annales-SHS-25-2015-1.pdf>
- Vertelj Nared, P. (2014). Vloga javnega prostora kot podpora urbanemu razvoju na primeru majhnih mest v Sloveniji. Doktorska disertacija. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Vrišer, I. (1988). Centralna naselja v SR Sloveniji leta 1987. Geografski zbornik, letn. 28, str. 131–151.
- Yeang, K. (2006). A vertical theory of urban design. V: Moor, M., Rowland, J. (urednika): Urban design futures. London, New York: Routledge.

UVODNIK  
EDITORIAL  
ČLANEK  
ARTICLE

RAZPRAVA

DISCUSSION

RECENZIJA

REVIEW

PROJEKT

PROJECT

DELAVNICA

WORKSHOP

NATEČAJ

COMPETITION

PREDSTAVITEV

PRESENTATION

DIPLOMA

MASTER THESIS



# Tina Cotič, Ljubo Lah: ZAČASNA RABA PROSTORA KOT DEJAVNIK REVITALIZACIJE DEGRADIRANIH URBANIH OBMOČIJ

## TEMPORARY USE OF SPACE AS A FACTOR IN THE REVITALISATION OF BROWNFIELD SITES IN URBAN AREAS

DOI: 10.15292/IU-CG.2016.04.022-028 | UDK: 711.585 | 1.02 Pregledni znanstveni članek / Review Article | SUBMITTED: August 2016 / REVISED: September 2016 / PUBLISHED: October 2016

### IZVLEČEK

V mestih so najbolj nekoristni dalj časa zapuščeni in prazni prostori. Začasna raba stavb in stavbnih zemljišč se kaže kot neformalna praksa, ki učinkovito rešuje probleme degradiranih urbanih območij. Strokovna literatura začasno rabo prostora utemeljuje kot pozitivno zaradi njenega prispevka k prakti-ciranju bolj prožnega načrtovanja in alternativnega upravljanja mest. Po drugi strani pa različne oblike in načini začasne rabe prostora lahko spodbudijo novo, inovativno in vključujočo kulturno mestnega življenja. Pregled ključne literature izpostavlja, da tradicionalni postopki urbanističnega načrtovanja praviloma ne prepoznavajo koristi začasne rabe prostora, namesto da bi jo dopuščali, omogočali in pogojevali kot razvojni instrument. Članek se zato osredotoča na pomen in pozitivne učinke začasne rabe prostora kot pomembnega dejavnika gospodarske, družbene, kulturne in okoljske regeneracije mest. Kriterij pri izboru virov je bila znanstvena odličnost, ki smo jo preverjali na portalu SJR (Scimago Journal & Country Rank) in v bazi WOS (Web of Science) ter Scopus (The largest database of peer-reviewed literature | Elsevier).

### KLJUČNE BESEDE

opuščene stavbe, razvrednotena območja, ponovna raba stavb, začasna raba urbanega prostora

### ABSTRACT

In cities the most useless sites are long term abandoned and vacant spaces. Temporary use of buildings and building sites is seen as an informal practice that effectively solves the problems of brownfield sites in urban areas. Professional literature justifies temporary use as positive because of its contribution to practicing more flexible planning and alternative governance of cities. On the other hand, different forms and modes of temporary use of space can initiate a new, innovative and inclusive culture of urban life. The review of key literature points out that, as a rule, traditional procedures of urban planning fail to recognise the benefits of temporary use of space, instead of tolerating allowing and conditioning it as a developmental instrument. Therefore the article focuses on the significance and positive outcomes of temporary use of space as an important factor of economic, social, cultural, and environmental regeneration of cities. The criteria applied in the selection refer to scientific excellence checked against the SJR (Scimago Journal & Country Rank) portal as well as against WOS (Web of Science) database and the largest database of peer-reviewed literature Elsevier Scopus.

### KEY-WORDS

Vacant buildings, brownfield sites, reuse of buildings, temporary use of urban space

## 1. INTRODUCTION – FROM TEMPORARY USE TO REUSE OF BUILDINGS AND SPACES

The best way of preserving buildings, building land, and other spaces is they are in constant use. Reuse of buildings and spaces has an extremely important role in assuring sustainable development of cities. One of the main environmental benefits of the reuse of buildings is preserving the so-called embodied energy that was needed for the construction of the original building (Adaptive Reuse, Preserving our past, building our future, 2004). As energy all the processes and materials needed for the construction of a building can be understood: from the acquisition and production of building materials and equipment, its transport to the energy needed for all works in the construction of the building. With the reuse of a building this embodied energy is preserved, which gives projects greater environmental sustainability than the construction of a completely new building. The construction of new buildings requires much more energy than buildings that are obtained with renewal or buildings with adapted reuse. As a rule demolition of buildings and construction of new ones are wasteful interventions, which do not contribute to the efficient use of energy, materials, space, and to the overall benefit for the society. Assuring permanent use of buildings for contemporary needs is therefore one of the key components of the developmental model based on the principles of creativity (Cf.: Lah, Seljak, Krmelj, 2015: 201). To come to adequate reuse of buildings and spaces, precisely temporary use can in many cases be an intermediate step.

Mlinar (2009) draws attention to the fact that in comparison to its spatial dimension temporal organization of residential and living environment is extremely discriminated and poorly studied. He underlines especially housing and urban planning, in which architecture dominates, mainly preserve their static nature and produce "final" solutions. He notes, further, these planned final solutions "contradict the changes taking place according to the rules of life cycle and long-term changes of social development. In living environment this inconsistency can in turn mean overburdening or underuse of spaces, devices and the like. In the tradition of idiographic research the past and the future are treated as a sequence of individual phenomena or events, which does not provide the basis for foresight or steering." (2009: 79). He notes, further, the practice of urban planning to date is mainly established on planned spatial arrangements, the intended use or arrangement of which has been finally determined in advance. It is mainly limited to spatial dimension of planning and does not comprise the foreseeable dynamics in different time periods (day, week, season, generation, etc.), so conflicts can arise that are manifested in overloaded spatial units or in unused, vacant and brownfield areas.

Burckhardt (1985: 241) points out inter alia in the process of design or urban planning account should also be taken of impacts on human relationships: "We must think of what impact our interventions will have on the connections and relationships among people." Klaff (2014) states "one-dimensional focus on just the predetermined end result leads to the situation social structures are preserved only with difficulties or are disrupted and must be established anew after the project has been come to its end."

### A) FORMAL PROCESSES OF URBAN PLANNING



### B) IMPACT OF TEMPORARY USE OF SPACE

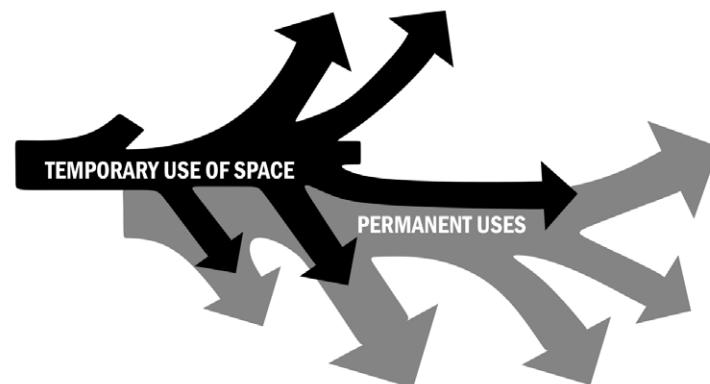


Figure 1: Presentation of the formal process of planning in relation to temporary use of space.  
Adapted after: Imam, A.(2013). The temporary Use of Urban Space: The case of Mina, Saudi Arabia. Universidad Politécnica de Cataluña, UPC, Departamento de Construcciones Arquitectónicas I, CAI. Accessed at: [http://www-cpsv.upc.es/tesis/PT13\\_imam.pdf](http://www-cpsv.upc.es/tesis/PT13_imam.pdf) (8 May 2016).

More attention should be paid to prior, temporary, intermediate, changing use of space and account taken of the temporal sequence of different functions of the same spatial units (Mlinar, 2009: 84).

The modes and procedures of planned control of spatial planning are namely too lengthy and too rigid to be able to follow the needs of the development of a city and the dynamics of initiatives, underlines Koželj (2008). "Contemporary urban planning shall not define, but make things possible" (Koželj, 2008:4).

## 2. TEMPORARY USE OF SPACE

### 2.1 Informal practices of spatial planning

In the past few decades informal approaches or community practices of spatial planning have proliferated and gained force such as: "participatory urbanism", "bottom up urbanism", "tactical urbanism", "pop-up projects", "guerrilla urbanism", "DIY urbanism" and "temporary projects or temporary use of space "open-source urbanism", "intermediate use", "intermediate projects or intermediate use" as well as "emergent urbanism". Common to all the above practices is in principle they are carried out outside the frame-

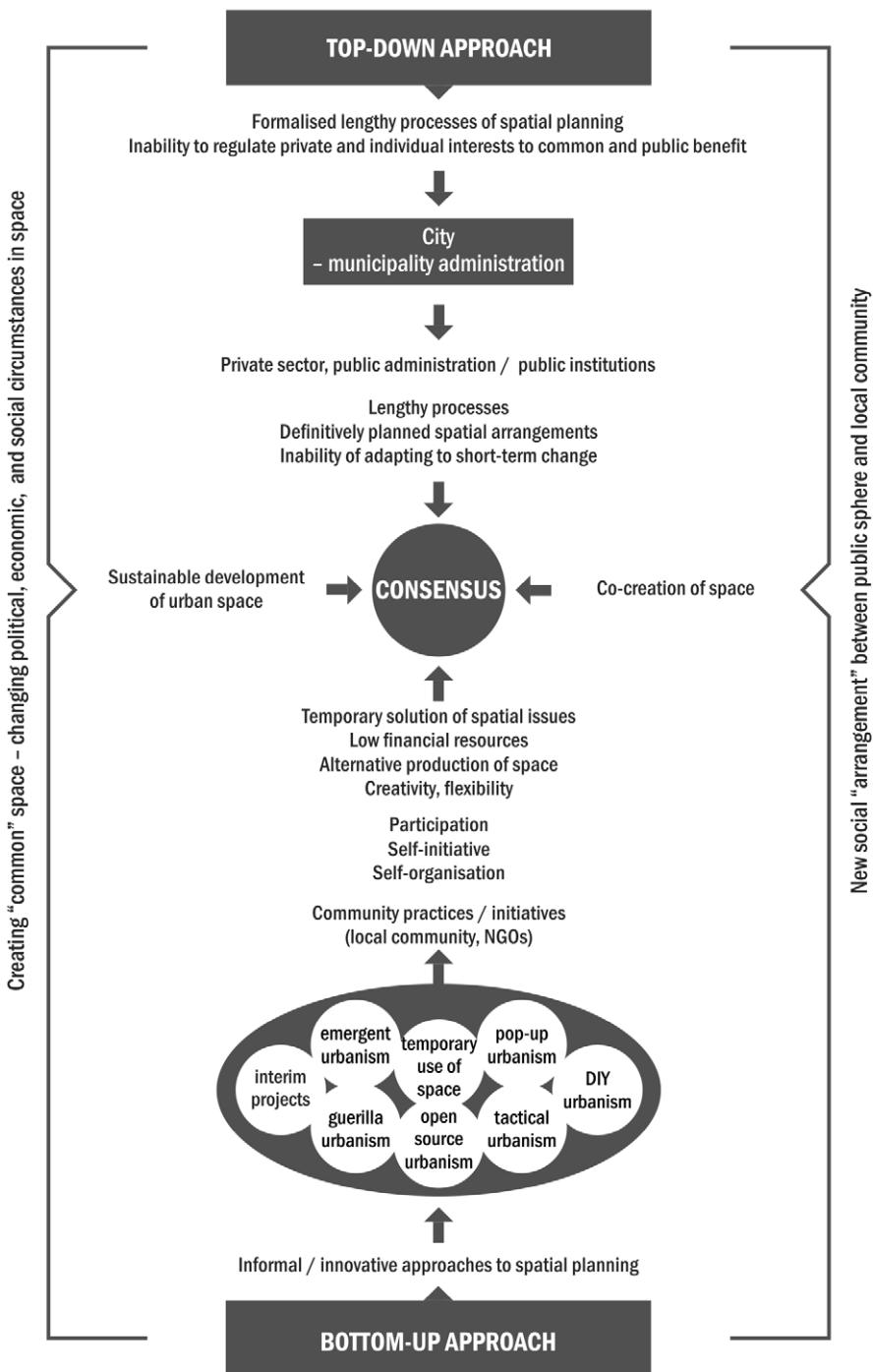


Figure 2: Alternative developmental model of urban planning.

works of institutional urban planning, they are based on small financial means, and that with more or less temporary uses they initiate deliberation about long-term change and encourage reuse of space. This kind of unconventional approaches to spatial planning have emerged as a response to insufficiently successful public management of space. In this context it is necessary to highlight excessive formalisation of processes, which due to their inflexibility often characterise spatial planning in the developed world, while simultaneously they are not able to manage private and individual interests for common and public welfare, which is more present in less developed parts of the world. In addition to this Peterlin (2015) points out this kind of informal practices are reaction to worsening financial situations of local administrations, which practically all around the world are in constant real decrease. At the same time he says the discussed practices can also be understood as attempts of introducing "alternative production, administrative, and economic models developing in different spheres of the society as a reaction to evident difficulties of the prevailing neoliberal model of market economy" (Peterlin, 2015: 6).

Although informal or community practices have been multiplying in space, they have not yet been accepted or recognised as a positive phenomenon for urban development. Their functioning is rather unsearched, only in recent years they have become the subject of wider debate and attempts of raising their visibility in wider public. In the following we will present the characteristics, functioning, and the impact temporary use as informal practice can trigger in brownfield sites in urban areas.

With Creative practices temporary use of space shapes urban scenes that assume a new content role in the city. According to Bugarič (2010) urban scenes are shaped on the basis of developmental scenarios and events with the purpose of presentation to the wider public and its education on the topic of brownfield sites in urban areas.

## 2.2 Definition of temporary use

Scientific literature provides different definitions of temporary use. In contemporary context temporary use of space refers to the use that takes place between two institutionalised uses of a particular space; it is about a kind of interim period. Berwyn (2012: 169) states for temporary use of space short-term projects are characteristic that bring underused, unused or vacant space creative new use "beneficial to the society or economy".

First we will try to define the concept of temporariness. Temporary is a temporal concept that is difficult to define. It does not have a clear meaning; it is linked to different connotations and uses. It refers to a limited time period, to a limited time of duration. From this follows that everything is temporary, everything

has its end, nothing lasts forever, only that some things last longer than others. The fundamental problem with any temporary duration (phenomenon) is that it cannot be defined, or that it can only be exactly recognised once its duration has come to an end. Why, then, temporary uses of space are called temporary, although their time of use has not yet expired?

Andres (2012: 759) defines it as "a set of practices with short-term effect of progress in the time, when space is ruled by economic and urban or political disorder". Andres puts greater emphasis on the characteristics of the temporary use of space, while saying about temporariness or the time of duration that their "life-span varies from a couple of months to several years" (2012: 759).

Haydn and Termal (2006: 17) have developed a definition that comprises both characteristic features as well as the temporal element of temporary use and come to the conclusion that those uses are temporary which from the very beginning were planned as transient and short-term. According to their definition their fundamental characteristic is temporal determinateness. We could conclude from this it is irrelevant whether temporary use remains temporary or becomes permanent, what matters is the original idea is temporally defined as temporary. This definition resembles the definition presented by Bishop and Williams (2012: 5) in their book *The Temporary City*, only that due to its numerous diversities the authors of this book deliberately omit the characteristic features of temporary use. Their definition is not conditioned with the type of the use of space, it is not essential whether it is about formal or non-formal use of space, whether rent is payable or not, whether the use is short-term or long-term; what matters is the purpose of the user, the investor, or the planner is temporary. The given definition, where temporal non-definedness is the fundamental characteristic of temporary use, has also been taken over by other researchers (Németh, Langhorst, 2014), which indicates the appropriateness of the definition.

Various definitions of "temporariness" have been presented, it is, however, much more difficult to determine and explain the concept of the "purpose" of temporary use of space. The initiator might wish to carry out a project that would last for as long as possible, hoping it could become permanent, yet due to certain circumstances, such as say property owner's different wish, this does not become a reality. We can thus conclude from this the interpretation of temporary use often depends on the perspective or the position in which the participants find themselves. What needs to be added to the definition designed by Bishop and Williams (2012) is temporariness can also be defined with the conclusion of a formal agreement, where the purpose of temporary use of space is clearly defined among all involved in the process. A use of space is thus temporary when the agreement is based on temporariness; in case permanent use is defined in the contract we can no longer speak about temporary use.

### 3. URBAN WASTELANDS

New urban wastelands are continually developing in European cities as side effects of economic, technological and political changes. (Hentilä, Lindborg,

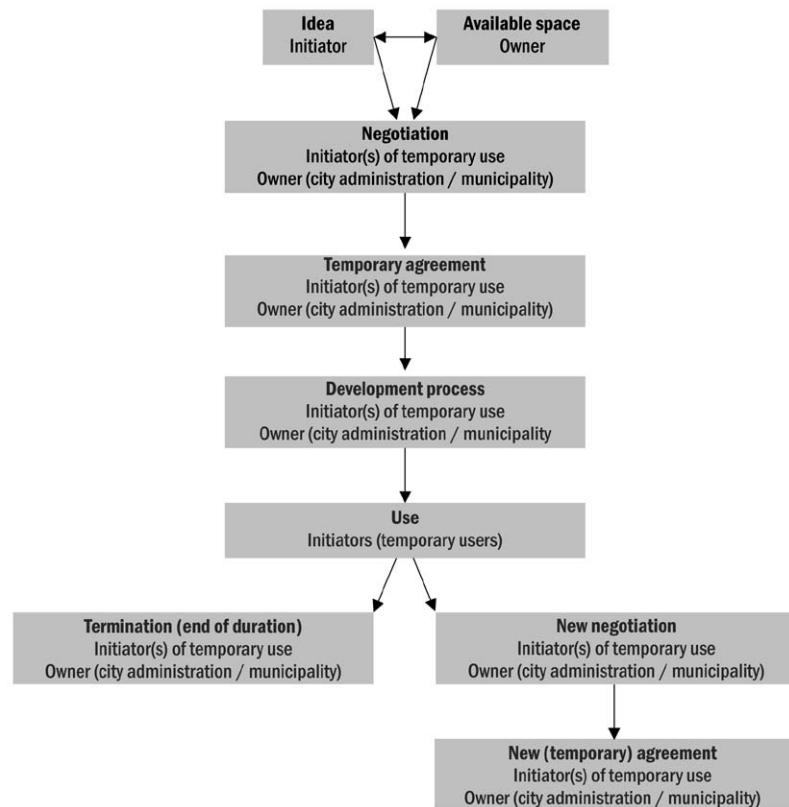


Figure 3: Process and participants of temporary use

Adapted from: Reus, Thomas (2014): *The Temporality of Temporary Uses of Space: An Actor-Centred Institutional Analysis of Decision-Making Processes*. University of Amsterdam. Graduate School of Social Sciences. Master's Urban and Regional Planning. Master thesis.

2003: 1). These abandoned industrial zones or former traffic nodes (railways, harbours) were typically built in the late 19th or in the early 20th century to the fringe of old city centres. The combination of low estate values with high potential land rents have turned these "urban wastelands" to important scenes of urban transformation. Residual spaces, especially those at strategic locations, generally very quickly recover as they attract investors who use them for commercial or housing purposes, while other areas can remain vacant for years, say Hentilä and Lindborg, (2003) emphasising in addition: "These areas turn to potential places for temporary 'lower secondary uses' since no 'primary higher uses' are attracted of them" (Hentilä, Lindborg, 2003: 1). The factors creating temporal gaps and in consequence "urban wastelands" are delays in political decision making and in planning processes, lengthy and unclear planning processes and rules, weak demand in the local estate market, unclear ownership or exceptionally high construction costs caused by soil contamination and massive old infrastructures, as further highlighted by Hentilä and Lindborg (2003).

The duration and the extent of the time gap depend on the economic and social situation of the concrete site in which certain spatial vacuum appears. A closer insight into derelict areas in the city, such as in the case of the former Rog factory in Ljubljana, shows in absence of economic development an area can develop into new forms of alternative culture and simultaneously allow the development of new forms of co-existence.

After several years of solitariness the abandoned factory Rog, a building protected as cultural heritage, revived through diverse activist, cultural and educational activities of indigenous social initiatives, which created their premises in the abandoned factory. At squatting the abandoned factory the users started from the need for establishing common or autonomous spaces that should be outside the relation between the public and the private, where all who are co-managing the space define the rules of joint action" (Kurnik, Bez nec, 2009). A shared space has emerged that reaches beyond the logic of exclusion and control and allows the development of non-commercial activity (Kurnik, Bez nec, 2009).

One of the possible forms of temporary use has been presented. The latter namely appears in most diverse forms and comprises a wide range of contents. Temporary users exploit urban wastelands or brownfield sites in urban areas as refuge or as development incubator for the assertion of their ideas. In this way diverse, in most cases mixed uses of space develop. The most often temporary uses of residual urban areas are related to youth culture (e.g. music, clubs, etc.), the world of art, spare time / sport, start-up enterprises, alternative cultural practices, educational, migrant, and social contents. In all cases abandoned and vacant spaces become research areas for a new kind of activities where it is possible to test various activities with low financial input and low risk. These experiments can also fail, or they can develop into successful content proposals. In such cases temporary use of space becomes the starting point for a new type of activities. In these areas topical events are produced in popular culture, in art, and in new media. Although led with extremely low budgets, they become very important scenes of cultural production of the city.

## 4. TEMPORARY USE AS A MEANS OF ECONOMIC REGENERATION AND URBAN REVITALIZATION

### 4.1 Facilitating urban change

Examples of good practice, such as the Onkraj gradbišča [Beyond the Building Site] project in Ljubljana prove temporary use can become important for testing urban development planning ideas in situations for which a high degree of uncertainty is characteristic. "With the assistance of provisional solutions a poorly defined problem can develop into a clearly defined one" (Havemann, Schild, 2007: 54). In 2010, in cooperation with the inhabitants of the neighbourhood and with other persons interested, the initiators changed the long closed building site at Resljeva ulica in Ljubljana into community space intended for gardens, socialising, education, and culture. From a symptom of real estate speculation the large construction pit in the middle of residential neighbourhood transformed into a space that

implements and promotes the process of rehabilitation and revitalisation of brownfield sites in urban areas (and not the final solution), and more active role of the population in governing and co-governing the city.

### 4.2 Economic effects of temporary use

Temporary use represents a cheap measure both for owners of property as well as for city administration, as the majority of the cost for tools, renewal, work, and risk is covered by temporary users (Urban Pioneers, 2007). In their introductory study of temporary use in Berlin the group Urban Catalysts presented convincing economic benefits for the owners of property whose assets momentarily have no market value, showing temporary use has the potential to "raise the value of their property, improve its image, and attract more potential tenants" (Urban Pioneers, 2007: 37). Minimum rent allows temporary users to launch their ideas and create incubators of various contents with the aim of transforming non-formal modes into occupational and permanent activities (Urban Pioneers, 2007). Temporary uses increase social and economic diversity, because they give space to experimentation and create hybrids between culture and economy. This is especially important at the time when new, economic activities are developing that are more oriented into solidarity and community such as cooperatives and other similar forms of social economy.

### 4.3 Social and cultural aspects of temporary use

At the time of temporary use with their activities, programmes, and services temporary users provide various cultural-artistic and social contents that represent an important element of non-material urban cultural capital. At the same time processes of gentrification and touristification appear on the revitalised brownfield sites in urban areas. On the example of Rog factory Uršič (2011:8-9) highlights "revitalisation should therefore not primarily be used solely as renewal that will increase the attractiveness of the city centre, but as a form of densification of various social and cultural roles, events, meetings, information, people." In this capital sees raw material for the valorisation and profit and can, in this way, "through investment ruin the lively activity of autonomous social networks" (Kurnik, 2010).

In this context temporary use of space is defined as an increasingly relevant topic for the development of forms of urban regeneration based on alternative principles of functioning and on different agents of urban transformation. It is about functioning to which community practices that endeavour for "public good" in space award meaning and not practices that intervene in the space because of individual interests for commodification and profitability of space. In this sense also the actors are "different"; because they are not driven by the tendency for earnings; these are largely more or less spontaneous project groups of creative people who temporarily join in a space to express their cultural, artistic, political, and social creed. From this follows that temporary use of space contributes to the revitalisation of brownfield sites in urban areas and simultaneously it contributes to social and cultural capital of the city and to its sustainable development.

## 5. CONCLUSION

Temporary use of space can function as a catalyst for long-term sustainable development of urban space. As Kees Kees Christiaanse explains in the introductory chapter of the work *Urban Catalyst*, "now informal uses are increasingly accepted as a precious indicator of potential growth. Temporary use can give impetus to new developments and influence their urban quality. This is nowhere more relevant than in urban wastelands and in other residual spaces where traditional developmental methods have failed. High construction cost, frequently resistance of public against homogenous mass investment projects, lengthy planning procedures and strict regulation, uncertainty and risk associated with defining programmes of use at the time of economic and social change, insufficiency of municipality budgets for subventions to such developments, and – most of all – low and even declining investment in many cities have left many spaces vacant (Ostwalt, Overmeyer, Misselwitz, 2013: 5).

Besides, temporary use represents inventive recycling of space and the development of the principle of arranging built environment, which for a city is a more efficacious principle than leaving areas to predesigned massive megaprojects. Reuse of vacant urban areas contributes to more efficient use of space in the city and carries the potential for a reasonable assessment of long-term potential development of these areas. Temporary uses can namely have strong impact on future plans for a definite space, if in this way the area, we previously held to be derelict and non-functional, is revitalised and its potential is presented in the range of options which we otherwise might never have even thought of. Here we can once more highlight the case of the project Onkraj gradbišča, because in it a construction pit in the middle of Ljubljana turned into an urban garden.

## References

- Adaptive Reuse, Preserving our past, building our future, (2004). Australian Government, Department of the Environment and Heritage. Commonwealth of Australia, Canberra.
- Andres, L. (2013). Differential Spaces, Power Hierarchy and Collaborative Planning: A Critique of the Role of Temporary Uses in Shaping and Making Places. *Urban Studies*, 50(4), pp. 759–775. Retrieved 27 December 2015 from: [http://arc.housing.salle.url.edu/oikodomos/worksplaces/app/webroot/files/references/text/adiaconu\\_27\\_Section\\_2\\_Anders.pdf](http://arc.housing.salle.url.edu/oikodomos/worksplaces/app/webroot/files/references/text/adiaconu_27_Section_2_Anders.pdf)
- Berwyn, E. (2012). Mind the Gap: Creating Opportunities from Empty Space. *Journal of Urban Regeneration and Renewal*, 6/2, pp. 148–153.
- Bishop, P., Lesley, W. (2012). The Temporary City. Routledge: Oxford, London.
- Burckhardt, L. (1985). Die Kinder fressen ihre Revolution, Wohnen – Planen – Bauen – Grünen, DuMont Buchverlag, Köln.
- Bugarič, B. (2010). Active urban scenes. In: Golicnik, B., Nikšić, M., Coirier, L. (eds.): Human cities: celebrating public space. [Oostkamp]: Stichting Kunstboek; [Brussels]: Pro materia; [Ljubljana]: Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia.
- Groth, J., Corijn, E. (2005). Reclaiming urbanity: Indeterminate spaces, informal actors and urban agenda Setting. *Urban Studies*, 42/ 3, pp. 503–526. Retrieved 28 November 2015 from: <http://cercles.vtlseurope.com:8098/arxius/pdf/E140226.pdf>
- Haydn, F., Temel, R. (2006). Temporary Urban Spaces: Concepts for the Use of City Spaces, Berlin, Birkhäuser.
- Havemann, A., Schild, M. (2007). You can use my tights or: the phenomenon of temporary solutions. *Landscape Research*, 32/1, pp. 45–55. Retrieved 5 January 2016 from: [http://www.less-art.de/pdfs/CLAR\\_A\\_209704\\_0.pdf](http://www.less-art.de/pdfs/CLAR_A_209704_0.pdf)
- Hentilä, H.L., Lindborg, T. (2003). Central Micro-Peripheries: Temporary uses of Central Residual Spaces as Urban Development Catalysts University of Oulu. Paper presented in ERSA 2003 Congress, Jyväskylä 27–30 August 2003. Retrieved 8. October 2015 from: <https://www.jyu.fi/ersa2003/cdrom/papers/242.pdf>
- Imam, A. (2013). The temporary Use of Urban Space: The case of Mina, Saudi Arabia. Universidad Politécnica de Cataluña, UPC, Departamento de Construcciones Arquitectónicas I, CAI.
- Kastelic, O. (2015). Letno poročilo v zadrugi. Specialistično delo, Univerza v Ljubljani, Ekonomski fakulteta, Ljubljana. Retrieved 3 January 2017 from: <http://www.cek.ef.uni-lj.si/specialist/kastelic104.pdf>
- Klafft, T. (2014). Prakse situacijskega urbanizma. *Praznine*, No 7. Retrieved 2 October 2015 from: <http://www.praznine.si/prakse-situacijskega-urbanizma/>
- Koželj, J. (2008). Sodobni urbanizem ne določa, ampak predvsem omogoča. *Glasilo Mestne občine Ljubljana*, No 2, Year XIII, predstavitev novega Prostorskega načrta MOL: pp. 4–7.
- Kurnik, A., Beznec, B. (2009). Rezident tuječ: izkušnja Roga na margini. Časopis za kritiko znanosti, Year 37, No 238, pp. 181–189. Retrieved 10 January 2017 from: <http://www.dlib.si>
- Lah, L., Seljak, I., Krmelj, T. (2015). Re-use – a fundamental principle in the strategy of preserving heritage. In: International scientific conference Cultural heritage – possibilities for spatial and economic development, Arhitektonski fakultet, Zagreb.
- Mlinar, Z. (2009). Časovna organizacija in kakovost bivalnega okolja. *IB revija*, XLIII/1: pp. 79–90. Retrieved 4 November 2015 from: [http://www.umar.gov.si/fileadmin/user\\_upload/publikacije/ib/2009/IB1-09.pdf#5](http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/ib/2009/IB1-09.pdf#5)
- Onkraj gradbišča, <https://onkrajgradbisca.wordpress.com> (8 October 2015).
- Oswalt, P., Klaus, O., Philipp, M. (2013). *Urban Catalyst. The Power of Temporary Use*. Berlin: Dom Publishers.
- Peterlin, M. (2015). Lokalne pobude in urbani razvoj. In: Križnik, B., Peterlin, M., Žaucer, T. (eds.): Skupnostne prakse v urejanju prostora: lokalne pobude in urbani razvoj, Zbornik prispevkov s posvetu, Inštitut za politike prostora, Ljubljana., pp. 8–13. Retrieved 5 October 2015 from: <http://prostorisodelovanja.si/wp-content/uploads/2014/06/20150824-zbornik-Prostori-sodelovanja.pdf>
- Reus, T. (2014). The Temporality of Temporary Uses of Space: An Actor-Centred Institutional Analysis of Decision-Making Processes. University of Amsterdam, Graduate School of Social Sciences, Master's Urban and Regional Planning, Master thesis, Amsterdam.
- Straus, M. (2015). Skupnostne prakse v urejanju prostora: primer Dunaja. In: Križnik, B., Peterlin, M., Žaucer, T. (eds.): Skupnostne prakse v urejanju prostora: lokalne pobude in urbani razvoj, Zbornik prispevkov s posvetu, Inštitut za politike prostora, Ljubljana., pp. 8–13. Retrieved 5 October 2015 from: <http://prostorisodelovanja.si/wp-content/uploads/2014/06/20150824-zbornik-Prostori-sodelovanja.pdf>

Tovarna Rog, www.tovarna.org (9 March 2016).

Urban Catalysts (2003). Strategies for temporary uses – potential for development of urban residual areas in European metropolises. Retrieved 5 October 2015 from: www.templace.com

Urban Catalysts, www.urbancatalyst.net/ (3 October 2015).

Urban Pioneers (2007). Temporary Use and Urban Development in Berlin. Stadtentw+klungdurch Zwischennutzung. Jovis: Berlin.

Uršič, M. (2011). Tovarna Rog kot sredstvo urbane revitalizacije ali ekonomske regeneracije mesta? Družbeni vidiki prenove nekdanjih industrijskih območij. Arhitektov bilten, Mednarodna revija za teorijo arhitekture, Year 41, No. 190/191, pp. 8-11. Retrieved 27 December 2015 from: <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-6C3IH3Y/>

Zakon o zadrugah, Uradni list RS, No. 13/92. Ljubljana.

UVODNIK

EDITORIAL

ČLANEK

ARTICLE

RAZPRAVA

DISCUSSION

RECENZIJA

REVIEW

PROJEKT

PROJECT

DELAVNICA

WORKSHOP

NATEČAJ

COMPETITION

PREDSTAVITEV

PRESNTATION

DIPLOMA

MASTER THESIS



# Marija Prašin Kolbezen, Peter Gabrijelčič: KAKOVOST PODEŽELSKEGA PROSTORA *QUALITY OF RURAL AREAS*

DOI: 10.15292/IU-CG.2016.04.030-037 ■ UDK: 711.3(497.4) ■ 1.02 Pregledni znanstveni članek / Review Article ■ SUBMITTED: August 2016 / REVISED: September 2016 / PUBLISHED: October 2016

## IZVLEČEK

Prispevek je povzetek raziskave izvedene v okviru magistrskega dela, ki se med drugim ukvarja z iskanjem vzrokov za kritično stanje podeželskega prostora kot posledici nedorečenega prostorskega načrtovanja, in hkrati ugotavlja, da preveč natančno določena merila, zapisana v prostorskih dokumentih, omejujejo oblikovalsko kreativnost. Oblikovalska kreativnost in kakovost prostora sta soodvisni, zato so potrebna splošnejša izhodišča za načrtovanje objektov, ki jih je mogoče smiselno interpretirati ob vsakem posegu za vsak prostor posebej. Da bi se izognili zlorabam zakonodaje, je za ugotavljanje primernosti predlaganih rešitev potreben inštrument za preverjanje kakovosti. V ta namen je potrebno prenoviti zakonodajo tako s področja urejanja prostora kot na področjih vplivnih zakonodaj. O pomenu kvalitetno oblikovanega prostora je potrebno osveščati laično, kakor tudi strokovno javnost. Stopnja ozaveščenosti javnosti o pomenu kvalitetno oblikovanega prostora je bila preverjena z anketo, ki je bila sestavni del raziskave in ki razkriva dojemanje pomena tradicionalnih in sodobnih objektov, razumevanje prostora in istovetenje z njim, pomen oblikovanja objektov in njihovega umeščanja v prostor ter pomen oblikovne kontinuitete grajenega prostora.

## KLJUČNE BESEDE

kakovost prostora, prostorsko načrtovanje, urejanje podeželja, identiteta, kontinuitet, osveščanje javnosti

## ABSTRACT

This paper summarises a study carried out as part of a master's thesis that, among other things, tried to identify the reasons for the critical situation in rural areas in Slovenia as the consequence of indeterminate spatial planning, while recognising that too finely detailed measures, as laid down in spatial documents, restrict design creativity. Indeed, design creativity and spatial quality are interdependent and thus more general starting-points for the planning of structures are necessary, which can be appropriately interpreted in each individual development for each area separately. To avoid the misuse of legislation, an instrument for quality checking is required for determining the suitability of the proposed solutions. To this effect it is necessary to revise the applicable legislation related to spatial planning as well as other relevant legislations. Both the general public and the professional community should be made aware of the meaning of a well-designed space. The public awareness level regarding the meaning of high-quality space was checked using a survey undertaken in the study, which demonstrated the perception of the meaning of conventional and contemporary buildings, understanding of space and identification with it, the meaning of designing structures and their site selection and placement, and the meaning of design continuity of built-up areas.

## KEY-WORDS

quality of space, spatial planning, rural development, identity, continuity, raising public awareness

## 1. UVOD

Velik del slovenskih podeželskih naselij ne kaže objektivne podobe sedanjosti, za katero so značilne visoko razvite tehnologije, napredne komunikacije, dobro oblikovana arhitektura in krajina, usmerjenost v trajnostni razvoj, kot tudi skrb za kontinuiteto podobe grajenega prostora ob razumнем odnosu do preteklosti. V prostorskem, predvsem v oblikovnem pogledu grajenega prostora je stanje na podeželju izredno pereče. S tem izgubljamo Slovenci velik razvojni potencial na področju turizma, ki tudi na globalnem nivoju vse bolj temelji na izkoriščanju ohranjenih podeželskih naselij z ohranjeno grajeno kulturno dediščino ter kvalitetno oblikovanim prostorom. Pomemben vpliv na razvoj in oblikovanje podeželskega prostora imajo družbene in individualne vrednote prebivalcev. Današnje stanje prostora je odraz nemoči stroke, ki ni v zadostni meri uveljavila svojega poslanstva ter ima premajhen vpliv na ozaveščanje ljudi pri vgrajevanju naprednih načel stroke v širšo družbeno zavest. S problemom kakovosti prostora so se (in se še) ukvarjajo mnogi strokovnjaki: Gabrijelčič (1985), Drogz (1995), Fister (1993), Deu (2001), Lah (1994), Fikfak (2008) in mnogi drugi, ki so dali stroki in politiki pomembna izhodišča, vendar v praksi ni zaznati posebnega napredka, še več, stanje prostora podeželja se celo slabša. Krivdo lahko iščemo tudi v neprimerni zakonodaji s področja urejanja prostora, ki omogoča neprimerne posege v prostor in jih ne sankcionira. Občinski prostorski načrti so zaradi nedorečene zakonodaje le zbirka podrobnih, pogosto neživljjenjskih navodil, ki jih ob izdaji gradbenih dovoljenj tolmačijo strokovno neprimerno izobraženi uradniki upravnih enot in jih želijo spretni načrtovalci zato pogosto zaobiti. Teoretičnih opredelitev o tem, kaj je kakovost grajenega prostora naselij, je razmeroma malo in še te se nanašajo večinoma na ocenjevanje posameznih elementov kakovosti bivanja v prostoru in manj na prostor kot tak. V osnutku Arhitekturne politike Slovenije (2016, str. 9) je kakovostno grajen prostor opredelen kot »urejen ekonomičen, zdrav, varen in do okolja prijazen«. V tej opredelitvi manjka ena ključnih sestavin arhitekture, to je estetika ali lepota. Kajti arhitektura združuje načela trdnosti, uporabnosti in lepote, kar ugotavlja že Vitruvij (2009, str. 28), zato je vizualno-likovna vrednost prostora pri ocenjevanju njegove kvalitete nepogrešljiva.

## 2. VZROKI DEGRADACIJE PODEŽELSKIH NASELIJ

Raziskava obravnava problematiko urejanja prostora podeželja na primeru Bele krajine. Nekakovostno oblikovan prostor je kompleksen problem in je prisoten na območju celotne države. Je posledica slabosti na mnogih področjih, ki zadevajo urejanja prostora, predvsem pri urbanističnem načrtovanju naselij, arhitekturnih in gradbenih posegovih in tudi pri urejanju odprtrega prostora. Prostor, ki je predmet naše raziskave, smo obravnavali v smislu sistemskih in problemskih analize, s katero smo raziskali njegov zgodovinski razvoj, njegove prostorske značilnosti in oblike stavbarstva, zakonodajo s tega področja ter teoretične osnove, da bi razumeli kontinuiteto, identiteto in tipologijo urejanja podeželskih naselij in podeželskih objektov. Grajeni prostor sooblikuje poleg naravnih danosti in inženirskega elementov tudi arhitektura, ki prostor zaznamuje in mu da prepoznavni značaj in pečat. Kakovost prostora je odvisna od mnogih dejavnikov, ključni so vsaj trije, od katerih je odvisna kakovost prostora in ki oblikujejo družbeno in posamično zavedanje o prostoru:

- zakonodaja, ki s pravili uravnava nivo kakovosti prostora,
- usposobljenost, nadarjenost ter zavzetost za razumevanje prostora vseh strokovnjakov, od katerih je odvisno načrtovanje oz. umeščanje posegov v prostor,
- ozaveščen uporabnik prostora.

Načrtno urejanje podeželskega prostora je v Sloveniji prisotno že več kot pol stoletja. Glede na pretežno neharmonično ter neestetsko podobo naselij lahko sklepamo, da prostorska zakonodaja s svojimi določili ne zagotavlja kvalitetne podobe objektov in naselij ter ne daje usmeritev, ki bi vodile k kvalitetnim rešitvam. V raziskavi smo prepoznali več dejavnikov, ki poleg nedorečenih usmeritev in zgrešenih normativov pogojujejo končno podobo podeželja. Pomemben vzrok je slabšali odnos politike do tega problema, vključno z nedoslednim in nezadostnim izvajanjem inšpeksijskega nadzorstva. V času dinamičnega povojnega razvoja, v obdobju hitre industrializacije in gospodarske obnove se je sprožila v mestih potreba po novi delovni sili, ki je prihajala s podeželja. Ker v mestih ni bilo mogoče zagotoviti zadostnega števila novih stanovanj, je takratna oblast tolerirala iznajdljivost prebivalstva pri lastnem reševanju stanovanjskih problemov in je celo z ugodnimi posojili in ohlapno prostorsko zakonodajo omogočala nelegalno ali »črno« gradnjo v primestnih ter podeželskih območjih. Ta proces je še spodbudila vse večja motorizacija podeželskega prebivalstva, ki je omogočila lahko dostopnost ljudi s podeželja do delovnih mest v mestih. Na ta način so se na »črno« gradili objekti najslabše kvalitete. Tudi legalna gradnja ni zagotavljala oblikovne kvalitete objektov. Vzrok za to je vsespolna uporaba tipskih načrtov, ki so bili v uporabi po vsej državi. Tak načrt ni upošteval funkcionalnih potreb uporabnika niti danosti prostora, v katerega se je objekt umeščal, zato ga je posameznik prilagajal svojim potrebam. Z leti se je razkorak med tradicionalno in tipsko hišo povečeval, s tem pa se je izgubila značilna identiteta in kvalitetna podoba podeželskih naselij.

Sprašujemo se, kaj vse je vzrok za razpad nekoč harmonične podobe prostora na slovenskem podeželju? Poleg nove tehnološke dobe, ki je spremenila življenjske potrebe prebivalstva, se je po drugi svetovni vojni spremenila tudi družbena ureditev in prinesla nove vrednostne prioritete. Po osamosvojitveni vojni se je družbena ureditev ponovno spremenila, uveljavljati so se začele liberalne vrednote, ki so nasprotne tradicionalni skrbi za skupno dobro lokalne skupnosti, kulturno dediščino in nacionalno identiteto. Mnogi avtorji so mnenja, da leži vzrok za samovoljo v prostoru morda tudi v značilnem osebnostnem karakterju Slovencev. Tako ugotavlja Japec Jakopin, znani podjetnik slovenskega rodu: »Slovenija je tehnološko vrhunsko razvita država. Na število prebivalcev in površino imamo največ zelo uporabnega in naprednega znanja. Ni treba daleč po svetu, da dobiš vse znanje, ki ga potrebujemo. Edina napaka je, da nam manjka zaupanja vase, samozavesti in spoznanja, da smo sami sebi edina ovira« (Šuligoj v Barbič, 2010, str. 15). Verena Vidrih Perko, arheologinja in muzeologinja, v intervjuju za Časnik zapiše, da lahko že iz našega odnosa do dediščine marsikaj razberemo. Pravi tudi, »da smo Slovenci intelektualno zaležani, da v nekdanji socialistični, balkanski maniri menimo, da bo nekdo drug opravil naloge, ki bi jih morali mi sami.« Meni, da bi preteklost, poleg zgodovinarjev, morali proučevati vsi izobraženci, tako kot skrbeti za dediščino. To ni obveza zgolj države, »temveč je pravica in dolžnost nas vseh!« Ugotavlja, da se iz odnosa, ki se kaže v videzu hiš brez okusa, razbere naš individualni (ne)odnos do narave in kul-

turnega okolja. To je vidno tudi v primerjavi blišča prestolnice in kritičnega stanja podeželja, »kjer propadajo cele vasi in se rušijo stare kmečke hiše, se zanemarja in uničuje vse, kar bi lahko bilo kocka v mozaiku našega kolektivnega spomina in zlat kamenček v globalizirani Evropi«. To je stanje duha, ki »kaže na psihično neuravnoteženost in duhovno izpraznjenost slovenskega naroda«. Vzroke za tak odnos vidi v predvojnih, tragičnih medvojnih in še bolj tragičnih povojnih dogodkih, ki so pripeljali do tega, »da smo v skupini državi Jugoslaviji ostali domala brez narodne identitete in se po diktatu marksistične miselnosti oprijeli internacionalizmu.« Kritična je tudi do tega, da niti »po ustanovitvi lastne države nismo prepoznali pomena dediščine v državotvornih procesih in predvsem pri oblikovanju kulturne, če že nočeemo izreci narodne identitete«. Tako stanje zavesti množice je ustrezno za manipulacijo, »saj je brezidentitetna, razkoreninjena družba najlažji plen pogoltnega kapitala. Ob brezbržni, malodušni masi lahko vse pozidamo, vse porušimo, vse degradirano na denarno vrednost. Nihče se ne bo uprl, nihče protestiral.« Dediščina v kulturnih okoljih »daje ljudem ponos in zavedanje najglobljih človečanskih vrednot. Temu je treba takoj dodati, da je danes v svetu dediščina tudi temelj demokratizacije sodobne družbe.«

Za razliko od bogatega in zgledno urejenega severnoevropskega podeželja, ki je sprejelo razvojne pobude novega časa ob sočasnem upoštevanju tradicije, obvladuje slovensko podeželje v poosamosvojitenem času politična struja, ki ni naklonjena potrebnim spremembam, ker ji konservativnost podeželskega prebivalstva zagotavlja politično preživetje. To se odraža tudi v razvojni in prostorski politiki, ki je pretirano zaščitniška in nerealna in zato sproža izsiljene, strokovno nekalvitelne rešitve, ki jih zahteva življenje. To je v nasprotju z dejstvom, da se je slovensko podeželje v zgodovini vseskozi uspešno prilagajalo novim tehnološkim in razvojnim priložnostim, a je ob tem ohranilo konsistentnost prostorske podobe in arhitekture. Ta preobrazba se je dogajala spontano, brez pritska političnih ideologij. Na ta način so nastale v prostoru presežne rešitve kot stvaritev anonimnih graditeljev, kar kaže, da imamo Slovenci prirojen posluh za skladno urejen prostor. Zato ni naključje, da se Prelovšek (2006, str. 23) sprašuje, »kako je mogoče da ima tako majhen narod takšno koncentracijo genialnih arhitektov«, pri tem ima v mislih Plečnika, Fabianija, Vurnika, Ravnikarja. Del odgovora najde v geografskih in zgodovinskih pogojih, v etičnem ozemlju, ki obsegata raznolike pokrajine, v geografski legi ter v romanskem in germanskem kulturnem vplivu. Prehodnost ozemlja je »omogočala udomačenje različnih gradiv, konstrukcij in stavbnih tipov. Jasna mediteranska tektonika je bila na Slovenskem enako prisotna kot želja po iracionalnem in mitičnem. Narod, ki je stoletja živel v negotovosti za svojo usodo, si je razvil tudi močan obrambni mehanizem, ki se še danes kaže v sposobnosti hitrega prilaganja« (prav tam). Osrednjo Slovenijo vidi kot tisto, ki je imela zelo racionalen odnos do umetnosti in je vzbujala občutek manjvrednosti daljnovidnim idejam, ta občutek pa se je s povojskim socializmom še stopnjeval, »če da se v absolutnem merilu zaradi maloštevilnosti in skromnosti dosežkov ne moremo enakovredno meriti z drugimi evropskimi narodi, in ga z zanikanjem tradicije spravil v slovensko podzavest« (prav tam).

Ravbar (1980, str. 40) vidi problem tudi že pri pripravi urbanističnih gradiv, ko se je v podeželskem prostoru docela uveljavljala zelo toga 'urbanistična' smer načrtovanja, torej že beseda urbanističen »v sebi skriva priokus splošnega uveljavljanja mestnega modela zazidave prostora – pomeščanje vasi«, s tem pa tudi širjenje suburbanega oblikovanja stavb in odprtega prostora, kar je vneslo 'prvine mestnega načina življenja'. V tem ne vidi

ne mestnega ne vaškega življenja, ampak prisilo, »ki narekuje poseben, do skrajnosti individualiziran način življenja in razčlovečeno okolje, ki se podreja predvsem goli ekonomiki – komercializaciji urbanizma, s tem pa nujno prihaja do konfliktov« (prav tam). Ugotavlja (prav tam, str. 41), da sta tudi »pomanjkanje vzgoje in neosveščenost zasebnih graditeljev« dodatna razloga za stanje prostora. »'Svoboden' odnos do stavbne dediščine je le opravičilo za sebično uničevanje prihodnosti in skrit izraz za sramovanje, da smo lastniki kulturne dediščine« (prav tam, str. 39).

Prelovšek sicer ugotavlja, da je novejša slovenska arhitektura svetovljansko orientirana in sorazmerno kakovostna (2006, str. 24). Žal pa tej isti stroki zmanjka volje, da bi se ukvarjala tudi s kakovostjo podeželskega prostora, torej s prostorom, ki predstavlja večji del slovenske države. Vendar, kot ugotavlja Ravbar (1980, str. 41), zahteva načrtovanje podeželske arhitekture posebno nagnjenje in razumevanje načrtovalca. Tudi Fister (1986, str. 378) pravi, da se je stroka bolj površno ukvarjala z meščansko in kmečko arhitekturo, ki predstavlja večino stavbarstva in vloženega truda prednikov pri oblikovanju prostora. Stroka se je tudi preveč ukvarjala samo s tehnologijo gradnje in funkcijo stavb, a morala bi se posvečati vsem vidikom človekovih potreb, ki mu dajejo »posebne občutke varnosti, domačnost, prepoznanosti in notranjega zadovoljstva ob pogledu na lepo oblikovan bivalni prostor ali na njegove sestavne dele« (prav tam, 370). Šele zadnjna gospodarska kriza, s katero je bilo skoraj uničeno slovensko gradbeništvo, je nekoliko obrnila interes projektantske stroke v podeželski prostor, v gradnjo anonimne arhitekture.

Problem stanja podeželskega prostora je torej posledica stanja zavesti družbe, ki se noče ali ne zmore spriznati z vsemi obdobji svoje preteklosti, da bi s tem krepila nacionalno samozavest (Valenčič, 2010, str. 64), poleg tega pa se (še vedno) sramuje lastnega podeželja.

### 3. PROSTOR IZ PERSPEKTIVE UPORABNIKA

Javnost/uporabnik je poleg stroke, predpisov in inšpekcijskega nadzora ključni dejavnik pri zagotavljanju kakovosti grajenega prostora. Pod pojmom javnost razumemo v okviru tega prispevka predvsem naročnike – investitorje, izvajalce posegov v prostor in druge uporabnike prostora. Ti se v sistemu izobraževanja redko seznanijo z razumevanjem vrednot kakovostnega prostora, čeprav so v njem stalno prisotni in ga aktivno soustvarjajo. Praviloma ga ne poznajo niti iz vidika stroke in ga zato tudi ne znajo kvalitetno oblikovati in uporabljati. Z raziskavo smo skušali osvetliti odnos prebivalcev Bele krajine do prostora, v smislu vrednotenja njegove identitete in potrebe po prostorski kontinuiteti.

#### 3.1 Splošno o anketi

Anketa je eno izmed orodij za zaznavanje odnosa javnosti do prostora. Raziskovanje je bilo usmerjeno na ugotavljanje odnosa prebivalcev Bele krajine do lastnega prostora, na istovetenja z njim ter na ugotavljanje razumevanja pomena nekaterih dejavnikov prostora. Domnevna pred izvedbo ankete je bila, da se odnos Belokranjcev do lastnega prostora verjetno ne razlikuje od odnosa ostalih prebivalcev drugih območij Slovenije z enakimi prostorski problemi. Glede na dejstvo, da je v prostoru Bele krajine veliko zidanic in stanovanjskih hiš, ki so jih prebivalci gradili sami oziroma z družino ter znanci, in je velik del teh objektov zgrajenih nelegalno ali so opredeljene kot neskla-

dne gradnje, bi lahko tudi sklepali o individualnem značaju, ki se ne ozira na skupnost in njena pravila. Ciljna skupina so bili potencialni graditelji oziroma prebivalci izkušnjo gradnje. Spletno anketo sta izpolnila 102 vprašana, povprečna starost anketiranih je 43,6 let v razponu od 17 do 65 let, okrog 70 % vprašanih ima več kot srednješolsko izobrazbo, približno 30 % vprašanih pa srednješolsko izobrazbo ali manj. Anketni vprašalnik je bil razdeljen na osem sklopov z 21 vprašanjimi, ki se nanašajo na gradnjo in izkušnje v zvezi z gradnjo, odražajo poznavanje vloge stroke pri pripravi projektne dokumentacije, izražajo pomen hiše ter mnjenja vprašanih o pomenu in zavedanju dejavnikov, ki vplivajo na umestitev in oblikovanje objektov, njihov odnos do tradicionalnih in sodobnih objektov, kako razumejo prostor in se z njim istovetijo ter na koncu še sklop s splošnimi vprašanjimi o spolu, starosti in izobrazbi anketiranega. V anketi so bila uporabljena vprašanja zaprtega tipa z možnostjo izbire. Pri določenih vprašanjih je bila poleg izbire ponujenih odgovorov dana možnost odgovora po izbiri, anketo sestavljajo tudi štiri tabelična vprašanja z več podvprašanjami, dihotomnih vprašanj anketa ni vsebovala. Anketirani so na vsa vprašanja dosledno odgovarjali in podali odgovore na vsa zastavljena vprašanja.

### 3.2 Analiza rezultatov ankete v luči kakovosti prostora

V nadaljevanju izpostavljamo analizo štirih sklopov anketnih vprašanj in odgovorov, ki kažejo odnos anketiranih prebivalcev Bele krajine do prostora. Pomembni so predvsem tisti rezultati ankete, ki odražajo prepoznavanje kakovosti prostora.

#### 3.2.1 O dojemanju tradicionalnih in sodobnih objektov

Prvi sklop vprašanj, ki raziskujejo odnos do kontinuitete, je sestavljen iz več zaprtih vprašanj. Eno izmed vprašanj prikazuje fotografijo tradicionalnega objekta (slika 1), na podlagi katere se je 34,3 % vprašanih opredelilo, da bi stalno živel v takem objektu, 55,9 % vprašanih pa bi ga uporabljalo le za občasno bivanje. Iz teh odgovorov sklepamo, da ima velika večina (skupaj 90,2 %) vprašanih pozitiven odnos do tradicionalnega stavbarstva in si ga na določen način želi uporabljati. Tisti, ki so se opredeli za to, da ne bi bivali v tradicionalnem objektu, teh je 2,9 % vprašanih, so se enako opredeli tudi pri podobnem vprašanju s fotografijo, ki prikazuje sodoben identitetni tip objekta (slika 2). Sicer bi v takem objektu stalno ali občasno bivalo 66,7 % vprašanih. Na podlagi odgovorov s temo primeroma sklepamo, da je večini vprašanih pomemben tudi dejavnik kontinuitete prostora oz. stavbarstva. To še posebej potrjujejo odgovori na vprašanje: »Ali bi si zgradili hišo, ki bi odražala prvine belokranjske hiše, a bi imela vse lastnosti sodobne hiše?« Kjer je večina vprašanih odgovorila enako (66,7 %). Pri odgovorih s sliko, kjer smo z vprašanjem pričakovali prepoznavanje razlike med tradicionalnim in sodobnim identitetnim tipom hiše, odgovori vprašanih kažejo, da polovica vprašanih ne vidi medsebojne podobnosti, 35,3 % vprašanih pa podobnost med prikazanimi objektoma vidi. Rezultati ankete kažejo tudi na to, da večina vprašanih Belokranjcev meni, da je potrebno prenavljati stare in prazne stavbe (82,3 %), da je potrebno nove stavbe graditi na sodben način, a po vzoru starih (68,6 %) in da je potrebno hiše iz 60-ih in 70-ih let ter druge podobne hiše prenoviti tako, da bodo izražale tradicijo prostora (67,7 %). Zanimivost rezultatov ankete je, da so vprašani v veliki večini (92,9 %) prepoznali nekvalitetne dodatke, materiale in uporabljenе barve na fotografiji, ki prikazuje tradicionalni objekt z novodobnim prizidkom in prenovo. Poleg

tega se je kar tretjina vprašanih opredelila do tega, da bi, če bi še enkrat gradili, zgradili manjšo in nižjo hišo, 25,5 % vprašanih bi si zgradilo enako hišo, vendar z nekaj izboljšavami, 23,5 % pa sodobno, vendar s tradicionalnim pridihom. Na podlagi visokega deleža »pozitivnih« opredelitev vprašanih na odgovore razumemo, da večina anketiranih ceni in prepozna identiteto prostora, slednje tudi razberemo iz odgovorov na vprašanje »Ali obstaja v Beli krajini več tipov oblikovanja tradicionalnih hiš?« na katerega je pritrnilo odgovorilo kar 68,6 %, na podlagi česar sklepamo, da uporabniki razločijo značilnosti oblikovanega v prostoru. Vendar bi kljub temu bilo potrebno zastaviti še podrobnejša vprašanja v zvezi z oblikovanjem objektov ter šele na podlagi teh odgovorov narediti dokončne zaključke o dojemanju in odnosu do identitetnega stavbarstva.



Slika 1: Tradicionalni tip objekta, prikazan v anketi.  
(Foto: Gregor Jevšek; Dostopno na <http://www.turisticnekmetije.si/kmecka-hisa-bahor> [29. 10. 2016])



Slika 2: Sodobna identitetna hiša, prikazana v anketi. (Foto: Damir Fabijanić; dostopno na: <https://vizkultura.hr/suvremena-hiza/> [29. 10. 2016])

#### 3.2.2 O razumevanju prostora in istovetenju s prostorom

Sklop vprašanj o razumevanju prostora in njegovi identiteti je sestavljen iz vprašanj zaprtega tipa, ki ponujajo izključujoče se odgovore, del rezultatov se veže tudi na odgovore iz prejšnjega sklopa. Nekoliko več kot polovica

vprašanih (53,9 %) vidi potrebo po tem, da so si stavbe v naselju podobne. Odnos do identitete je razbrati iz odgovorov na vprašanje o tem, ali je pomembno, da se na podlagi videza hiše razloči, v katerem delu Slovenije se nahajamo. Polovici vprašanim se to zdi pomembno, petini vprašanim pa to ni pomembno. Zanimivo je dojemanje identitete prostora tistih vprašanih, ki ne bi živelni ne v tradicionalnem ne v sodobnem identitetnem objektu. Taki so trije vprašani in enemu od njih se ne zdi prepoznavnost prostora pomembna, enemu je vseeno, eden pa ni prepričan, ali je to pomembno. Podrobnejši profil vprašanih je naslednji: spol - ženski, izobrazba - ena srednja (56 let) in dve bolonjska magistrska (40 in 41 let). Odklonilen odnos do tradicionalnih in sodobnih identitetnih stavb se odraža verjetno iz razloga, ker so vse tri vprašane gradile ali pa obnavljale suburbane objekte in se z njimi istovetijo. Ena od vprašanih je prepričana, da ni potrebno graditi novih objektov po vzoru tradicionalnih, ostali dve v to nista prepričani, pa vendar je ena od njiju mnenja, da bi si v primeru ponovne gradnje omislila sodobno hišo s tradicionalnim pridihom, kar si je glede na vprašanje, vezano na bivanje v tradicionalnem objektu, nasprotuje. Zanimiva je primerjava odgovorov med vprašanjami, ali bi živelni v sodobnem identitetnem objektu, z odgovori na vprašanje, ali bi živelni v tradicionalnem objektu, ter z odgovori na vprašanje o pomenu identitete. Pred analizo teh odgovorov smo se najprej vprašali, ali vprašani sploh vidijo podobnost med obema tipoma objektov, pri čemer sklepamo na iskrenost odgovorov tistih vprašanih, ki bi živelni v obeh tipih objektov. Tisti vprašani, ki bi živelni ali v tradicionalni ali sodobni identitetni stavbi in v obeh tipih vidijo podobnost, je 25,49 % vseh anketiranih, od teh pa je 65,38 % vprašanim pomembna identiteta prostora, torej jim je pomembno, da se že na podlagi videza objekta razloči, kje se nahajajo.

### 3.2.3 O pomenu oblikovanja objektov in njihovega umeščanja v prostor

Pomembna dejavnika kakovostnega prostora sta med drugim videz objektov ter njihova umestitev v prostor. O prostoru osveščeni uporabniki se določenih zakonitosti kakovostnega prostora zavedajo in jim pripisujejo nek pomen. Z anketnim vprašalnikom smo med vprašanimi s pomočjo tabeličnih vprašanj preverjali pomen oblik oz. oblikovanja objektov ter s tem pri anketirancih posredno preverjali razumevanje prostora. Pri sklopu vprašanj, ki se nanašajo na dejavnike za dober videz stanovanjske hiše ali domačije, se je večina opredeljevala pozitivno, v korist kvalitete prostora. Rezultate prikazujemo rangirano, in sicer po skupnih odstotkih odgovorov, ki se opredeljujejo kot zelo pomembni in pomembni dejavniki videza objekta oz. domačije: kot najbolj pomemben dejavnik, da se objekti prilagajajo okolici in terenu, kamor bodo postavljeni, opredeljuje 97 % vprašanih, sledi usklajenos pomožnih objektov s hišo in umestitev na mesto, kjer ne izstopajo (95,1 %), pravilno razmerje dolžine proti širini in višini (89,8 %), barva fasade (87,2 %), oblika strehe (82,6 %), uporaba naravnih materialov (80,4 %), vrsta in barva strešne kritine (78,7 %), oblika okenskih in vratnih odprtin (71,6 %), naklon strehe (70,5 %) ter balkoni z balkonskimi ograjami (65,7 %). V tem sklopu vprašanj bi bilo potrebno še postaviti vprašanja, ki bi razkrila, kaj od navedenega in v kakšnem oblikovnem smislu ima vprašani za kakovostno oblikovanje oz. postavitev objekta. Zadnje vprašanje tega sklopa je bilo ponazorjeno s fotografijo, ki prikazuje objekt tradicionalne gradnje z neustrezno oblikovanim prizidkom v obliki nadstreška. Vprašani so v veliki večini (92,9 %) prepoznali nekvalitetne dodatke k osnovnemu objektu, kot so nadstrešek in balkon oz. gank ter materiali in uporabljeni barvi.

### 3.2.4 O kontinuiteti grajenega prostora

Z nekaj vprašanjami smo skušali dojeti tudi odnos vprašanih do kontinuitete v prostoru. Rezultati predstavljajo skupne odstotke odgovorov, ki se opredeljujejo z odgovorom obvezno oz. potrebno in jih označujemo z izrazom »potrebno«. Tako večina, 82,3 % vprašanih, meni, da je potrebno ohranjati ter prenavljati stare in prazne stavbe, torej s tem izražajo pozitiven odnos do stavbarstva prednikov, hkrati pa se 78,6 % vprašanim tudi zdi potrebno graditi nove stavbe po vzoru starih, vendar na sodoben način. 67,7 % vprašanih prepozna tipske in suburbane stavbe za tiste, ki ne nadaljujejo tradicije prostora in bi jih bilo zato potrebno v duhu izraza tradicije prenoviti, 53,9 % pa jih meni, da si naj bodo stavbe v naselju podobne. 70,6 % vprašanim se zdi potrebno slediti sodobnem trendom v gradnji hiš in skoraj četrtina vprašanih bi si zgradila sodobno hišo s tradicionalnim pridihom. Za preverjanje razumevanja odhosa do prostora smo zastavili tudi kontrolno vprašanje, in sicer: »Ali se vam zdi potrebno pustiti ljudem možnost, da gradijo objekte, kakor jim ustreza?« 37,3 % vprašanih ni prepričanih, 45,1 % pa se zdi to nepotrebno. Skrben odnos vprašanih do umeščanja v prostor ima 70,6 % vprašanih, ki menijo, da ni potrebno pustiti ljudem možnosti, da gradijo objekte, kjer koli jim ustreza. Odgovori odražajo zavedanje vprašanih o kvalitetah prostora v smislu ohranja tradicionalnih objektov in posodobitve tipske oz. suburbane gradnje v duhu kontinuitete prostora na sodoben način. Na podlagi odgovorov tudi ugotavljamo, da se več kot polovica vprašanih Belokranjcev zaveda vizualne podobe in da se s prostorom istoveti, kar izhaja iz vprašanja »Ali obstaja v Beli krajini več tipov oblikovanja tradicionalnih hiš?« na katerega je pritrilno odgovorilo 68,6 % vprašanih, in iz vprašanja »Ali bi si zgradili hišo, ki odraža prvine belokranjske hiše, a bi imela vse lastnosti sodobne hiše?« na katero je pritrilno odgovorilo 66,7 %.

### 3.3 Kako uporabniki dojemajo kakovost prostora

Kosi (2013, str. 99) ugotavlja, da človek čuti potrebo po pripadnosti nekomu ali čemu, ta pripadnost pa je še toliko bolj izrazita v odnosu do prostora. Človek se ne istoveti samo s prostorom kot takim, ampak tudi z njegovim duhovnim aspektom. Da bi prebivalci čutili povezanost s prostorom, je nujno njihovo sodelovanje pri načrtovanju in sooblikovanju prostora. Zaradi splošnega poznavanja osnovnih pravil oblikovanja so lahko nekoč sodelovali v oceni ali celo pri oblikovanju vsi ljudje (Fister 1986, str. 372). Za raziskavo je ključna ugotovitev, da je danes prebivalce treba temu spet na novo priučiti. Nujno pa je naučiti tudi strokovnjake, kot ugotavlja Fister (prav tam), »ki so bili doslej vse preveč zagledani v svojo sposobnost ustvarjanja lepega 'po občutku'. Ta občutek pa vselej vara, saj je v resnici v celoti odvisen od vzgoje in zgledov.« Kot primer navaja velike mojstre, »ki so ustvarili take umetnine zato, ker so bili sicer po naravi izredno nadarjeni, a so skrivali, da so v svojo nadarjenost vgradili tudi dobršno mero znanj, ki so jih uspeli odkriti iz nekdanjih splošno znanih pravil o gradnji« (prav tam).

Glede na pozitivne rezultate v smislu ozaveščene javnosti se pojavlja vprašanje, čemu se ozaveščenost ne odraža v kakovostnem prostoru podeželja. »Današnja navidezno 'kaotična' podoba poselitve v slovenskem primestnem in podeželskem prostoru je deloma odraz političnih, socialnih in ekonomskih razmer ter sprememb« (Gabrijelčič in Fikfak, 2002, str. 52). Vse bolj pogoste spremembe zakonodaje, tako prostorske kot gradbene, v stroki odražajo nezadovoljstvo in tudi nesoglasja o vlogi in pristojnosti posameznih

strok v prostorskem načrtovanju, kot tudi pri izvajanju posegov v prostor. Nesisematičnost in želja države, da nadzoruje področje dela občin, in s tem povezani številni problemi ne kažejo, da se bodo stvari spremenile na bolje. Ž. Deu (2004, str. 24-25) je že pred dobrim desetletjem ugotavljala, da je v slovenskem prostoru trajnostno urejanje bivalnega okolja s prenovo v poudarjeni in večplastni vlogi zgorj formalno. Osromašenje in razvrednotenje bivalnega okolja se namreč dnevno stopnjujeta. Opozaria, da večina tujih zakonodaj že daljše obdobje ureja posege v prostor in gradnjo objektov v sozvočju z novimi usmeritvami trajnostnega razvoja. »Mnoge med njimi ob presojah vplivov na okolje zahtevajo celo ocene, ali posegi in njihovi novi objekti ohranjajo, nadgrajujejo (kontinuiteta identitete) ali siromašijo urbano in krajinsko podobo« (prav tam, str. 15).

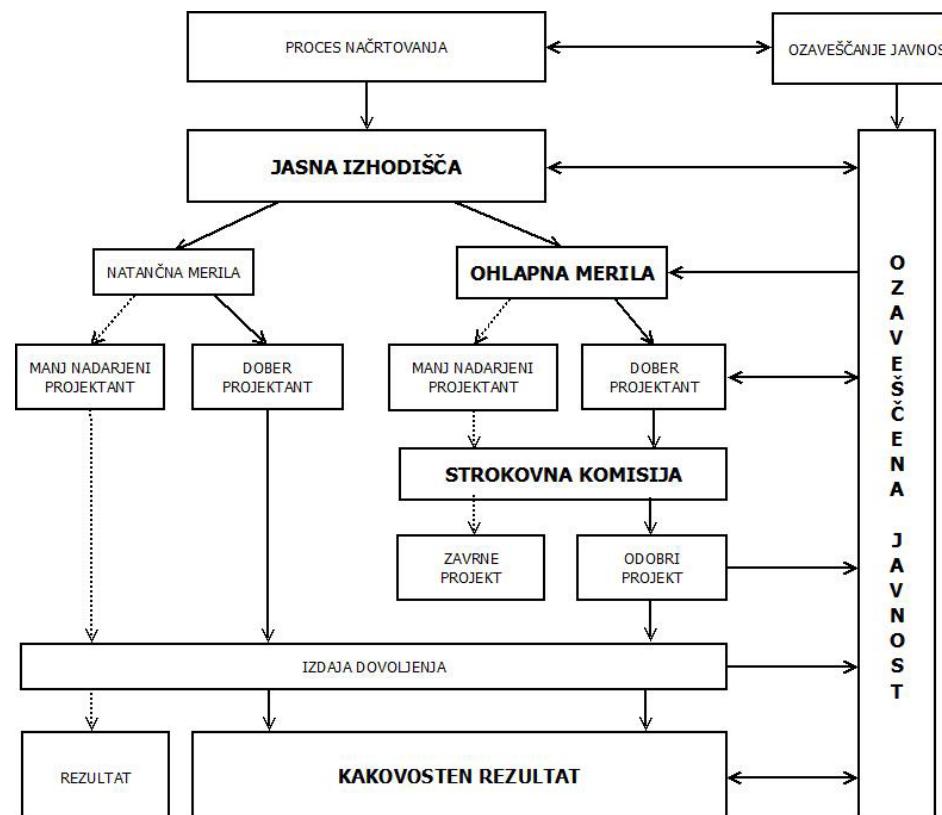
V predstavljeni raziskavi je bilo ugotovljeno, da lahko delno krivdo kaotičnega stanja v prostoru iščemo tudi v zakonodaji, predvsem pa v interesih politike oziroma vsakokratne aktualne oblasti.

Izobraževalni proces bi moral uporabnike prostora »natančno poučiti o pomenu želenih sprememb in jim nadalje odstreti pozabljeni lokalne izkušnje ter številna vedenja in znanja, povezna s preteklim urejanjem naselij in oblikovanjem stavb« (Deu idr., 2009, str. 15). Poleg tega je potrebno razširiti zavedanje, da dobrobit prebivalstva sloni na razvojnem varovanju »vsega, kar so predniki odličnega ustvarili ter dobrega in tehnega domisliili v zvezi z oblikovanjem lastnega bivalnega okolja« (prav tam).

#### 4. ZAKLJUČEK

Rezultati ankete so lahko eno izmed izhodišč za zaznavanje 'razpoloženja' prebivalstva in nadaljnjih usmeritev za delo v prostoru tako na področju prostorskega načrtovanja kot tudi projektiranja, najbolj pa v smeri osveščanja. Večjim vzorcem in tudi drugačno strukturo vprašanj bi lahko prišli do večje natančnosti stopnje zaznavanja osveščenosti prebivalstva o prostoru na naselje natančno, hkrati pa do dobrih izhodišč za nadaljnje delo stroke v aktivnem sodelovanju s prebivalstvom pri prostorskem načrtovanju. Rezultati ankete kažejo, da je osveščenost vprašanih glede lastnega prostora in pomena identitete ter kontinuitete relativno visoka. Zato glede na odgovore lahko sklepamo, da vprašani niso odgovarjali iskreno, oziroma domnevamo, da imajo mlajše generacije in višje izobraženi drugačen odnos do prostora, glede na dejstvo, da je bil v vzorcu anketiranih relativno visok delež mladih in izobraženih. Za bolj realne rezultate bi morali imeti večji vzorec in izvajati anketiranje tudi med populacijo, ki ne uporablja interneta.

Zaključne ugotovitve raziskave kot smernice za kvalitetno oblikovanje prostora bo mogoče vgraditi že v postopek priprave izhodišč prostorskega oz. arhitekturnega načrtovanja (slika 3). Velik poudarek je na ugotovitvi, da poleg zakonodaje vplivajo na oblikovanje prostora tudi naročniki/investitor, projektanti/oblikovalec in upravní organi/administrator, ki izdaja dovoljenja za poseg v prostor. Z analizo prostorskih aktov in prostorske zakonodaje, ki lokalnim skupnostim nalaga pripravo prostorskih aktov, smo ugotovili, da so



Slika 3: Ključne ugotovitve iz raziskave magistrskega dela. (Vir: Prašin Kolbezen, 2016, str. 100)

imeli ti dokumenti v preteklosti (in imajo še danes) vgrajenih nekaj ključnih varovalk, sicer ohlapnih, ki bi prostor lahko 'obvaroval' pred izgubo identitete in s tem tudi ohranile kakovost prostora. Z raziskavo so bili ugotovljeni dejavniki, ki vplivajo na kakovosten prostor oz. podobo objektov/naselij in jih je mogoče z različnimi pristopi uravnavati:

- državna zakonodaja, ki regulira pripravo prostorskih aktov in izdajo dovoljenj za poseganje v prostor;
- lokalna skupnost kot naročnik in skrbnik kvalitete pripravljenih prostorskih aktov;
- projektant/oblikovalec kot usklajevalec interesov in normativov ter nosilec kreativnosti predvidenih posegov v prostor;
- država/lokalna skupnost kot tista, ki odloča o poseghih v prostor;
- naročnik kot izvajalec posega, ki je o prostoru osveščen graditelj ali brezkompromisni črnograditelj;
- država/lokalna skupnost kot skrbnik/nadzornik izvedenega posega v prostoru.

Kakšni morajo biti normativi, ki ne omejujejo kreativnosti, da bomo z njimi varovali kontinuiteto stavbne tipologije podeželskih naselij in hkrati omogočali sodobno gradnjo objektov? Odgovor je večplasten. Potrebna so:

1. jasna izhodišča, ki temeljijo na preteklosti, razumevanju prostora in so naravnana na sodobne rešitve. Razumevanje prostora se lahko doseže s poznanjem preteklosti pa tudi z analizami in raziskavami prostora;
2. sprememba zakonodaje je ključnega pomena za možnost priprave bolj ohlapnih, celo enostavnih, nebirokratiskih pravil poseganja v prostor. S spremembijo zakonodaje se omogoči instrument v obliki strokovne komisije, ta bi v fazi odločanja o posegu v prostor z diskrecijsko pravico odločala o primernosti ali neprimernosti kvalitete pripravljenega projekta;
3. osveščanje javnosti; izhajamo iz predpostavke, da le o prostoru osveščen naročnik lahko zahteva in tudi izvede kvalitetne izvedbe načrtovanih gradenj in je verjetno največji prispevek h kakovostno urejenemu prostoru in poenostavljanju normativov.

Izpolnitve navedenih ugotovitev omogoča enostaven in jasen sistem normativov, ki varujejo kontinuiteto in hkrati omogočajo potreben kreativnost v interpretaciji zakonskih norm. Še vedno smo priča pretežno tehničnim prostorskim in oblikovalskim rešitvam, ki ne prispevajo h kakovosti bivanja in h kvalitetnemu doživljjanju prostora. V stroki, ki se ukvarja s prostorom, je premalo izražena kreativnost, pronicljivost in ambicioznost. Prebivalci večinoma niso zainteresirani za sodelovanje v urejanju prostora, razen če gre za njihove lastne interese. Ljudi je potrebeno animirati in jim dati priložnost, da sami razmišljajo o svojem prostoru in ga (so)ustvarjajo. Dojeti morajo, da le s kakovostno urejenim naseljem dosežejo spremembo v razvoju kraja ter lastno zadovoljstvo v bivanju.

Ob ugotovitvi, da so prostorski akti ključni dokumenti, ki pogojujejo podobo objektov in z njimi podobo naselij, je priprava dobrih izhodišč, torej strokovnih podlag, ki so obvezna sestavina pri pripravi prostorskih aktov, zelo pomembna. Analize in usmeritve strokovnih podlag so podlaga za pripravo normativov. Izhodišča morajo biti podana na podlagi poznavanja preteklosti obravnavanega prostora in prostorskih danosti ter analize in valorizacije

prostora naselij, kot tudi stavbne tipologije, pri tem pa se je v odvisnosti od stopnje degradiranosti prostora še potrebeno opredeliti do ohranjanja ali pa vzpostavite kontinuitete v določenem naselju oziroma delu naselja.

Namen raziskave ni bil podati natančnih meril za oblikovanje objektov, saj je bilo z raziskavo ugotovljeno, da natančna merila omejujejo kreativnost. Eden od predlogov, ki jih izpostavljajo rezultati raziskave, je ustavitev strokovnih komisij, ki bodo vnaprej preverjale kakovost posegov v prostor v smislu dobrega in hkrati sodobnega oblikovanja.

Merila za poseganje v prostor bodo brez učinka, v kolikor javnost ne bo osveščena o pomenu kakovostno oblikovanega prostora za celovitost kulture bivanja. Zaradi splošnega stanja družbene zavesti, ki je na prehodu iz enega v drug družbeni sistem, še ni vzpostavljen vrednostni sistem, ki bi podal jasno stališče do spoštovanja tradicije in prostorske kontinuitete. Potrebne spremembe v prostorski zavesti uporabnika prostora, kot tudi politike so tista pot, ki vodi k spremembam v razvoju naselij. Ozaveščanje javnosti in politike, naj si bo to na državnem ali lokalnem nivoju, je naloga stroke. Politika mora dojeti pomen dobrih projektov za uspešne in kvalitetne realizacije v prostoru, kar je izhodišče za oblikovanje novih razvojnih potencialov in splošne družbene blaginje.

Arhitekt Boris Podrecca pravi, da je mogoče razlikovati med dobrim in slabim načrtom, kjer med njima ni razlike v ceni materiala ali izvedbe, temveč v kvaliteti prostorske rešitve (objekta), ki jo ponujata. Vse je odvisno od začetnega koncepta, ki omogoča ustvariti novo kvalitetno prostora (Podrecca, 2006, str. 27). V primeru načrtovanja naselij je kvaliteta načrtovanih posegov odvisna od tistih, ki izbirajo, naročajo ali odločajo. Je torej odraz individualnih vrednot ali zakonsko postavljenih pravil. In kdo oblikuje vrednote in postavlja pravila? Stroka, politika ali javnost ali vsi skupaj? Odgovor se skriva v zahtevi po osveščanju javnosti, ki si mora želeti živeti v kakovostno oblikovanem bivalnem prostoru ter se zavedati potrebe po prostorski identiteti slovenskih krajev. Stroka mora oblikovati lestvico vrednot ter o njih ozaveščati javnost ter v okviru svojega poslanstva prevzeti odgovornost za področje, ki ga pokriva.

## LITERATURA IN VIRI

Arhitektura za ljudi: Osnutek arhitekturne politike Slovenije. Ljubljana: Ministrstvo za kulturo. 2016.

Barbič, A. (2010). Slovensko podeželje danes za jutri: v razmislek. V A. Zavodnik Lamovšek, A. Fikfak, A. Barbič, ur. Podeželje na preizkušnji: Jubilejna monografija ob upokojitvi izrednega profesorja dr. Antona Prosena. Ljubljana: Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: Geodetski institut Slovenije, 2010, str. 14–18.

Deu, Ž. (2001). Stavbarstvo slovenskega podeželja: značilno oblikovanje stanovanjskih hiš. Ljubljana: Kmečki glas.

Deu, Ž. (2004). Obnova stanovanjskih stavb na slovenskem podeželju. Ljubljana: Kmečki glas.

Deu, Ž., Kavčič M., Deanovič B., Čakš L. (2009). Identiteta hiš na Koroškem. Slovenj Gradec: LAS MDD.

Drozg, V. (1995): Morfologija vaških naselij v Sloveniji. Ljubljana: Inštitut za geografijo, Geographica Slovenica.

Fikfak, A. (2008): Naselbinska kultura slovenskega podeželja - Goriška brda. Ljubljana : Fakulteta za arhitekturo.

Fister, P. (1986). Umetnost stavbarstva na Slovenskem. Ljubljana: Cankarjeva založba.

Fister, P. (1993): Arhitekturne krajine in regije Slovenije. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor RS, Zavod RS za prostorsko planiranje.

Gabrijelčič, P. (1985): Varstvo in urejanje kulturne krajine. Magistrska naloga. Ljubljana: Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo.

Gabrijelčič, P. in Fikfak, A. (2002). Rurizem in ruralna arhitektura: univerzitetni učbenik. Ljubljana: Fakulteta za arhitekturo.

Kosi, D. (2013). Prostorska identiteta v Sloveniji. Revija za geografijo, [elek. izd.]. 8 (2) (2013). Dostopno na: <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-JLLS6NGD> [6. 4. 2016].

Lah, L. (1994). Prenova stavbne dediščine na podeželju – Kras. Novo mesto: Dolenjska založba.

Podrecca, B. (2006). Oblikovanja prostora in nova znanja. 2. konferenca slovenskih arhitektov in gradbenikov iz sveta in Slovenije. Maribor, 19.–20. oktober 2006. Zbornik, Ljubljana 2006, str. 26–28.

Prelovšek, D. (2006). Slovenska arhitektura med tradicijo in moderno. 2. konferenca slovenskih arhitektov in gradbenikov iz sveta in Slovenije. Maribor, 19.–20. oktober 2006. Zbornik, Ljubljana 2006, str. 23–25.

Prašin Kolbezen, M. (2016). Metodologija priprave meril za oblikovanje in umestitev objektov v podeželski prostor – aplikacija na Beli krajini. Magistrsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo.

Ravbar, M. (1980). Ali se sramujemo svojega podeželja? Dolenjski razgledi: 1318-0827.- Sn. 4, št. 3 (18. XII. 1980), str. 39–42.

Valenčič, J. (2010). Projekt Naglas. Mečanski interierji in drugi ilegalci slovenske dediščine. IV. konferenca slovenskih arhitektov in gradbenikov iz sveta in Slovenije. Bohinj, 20.–21. oktober 2010. Zbornik, Ljubljana 2010, str. 62–68.

Vitruvius, P. (2009). O arhitekturi/Vitruvij; prevod Fedja Košir. Fakulteta za arhitekturo. Ljubljana. <http://www.casnik.si/index.php/2015/08/12/verena-v-perko-svetohlinci-in-hinavci-smo> [30. 9. 2016].

# Tomaž Biščak: VEČSTOPENJSKA METODA DOLOČANJA RAZVOJA PODEŽELSKIH NASELIJ

## MULTISTAGE METHOD OF DETERMINING THE DEVELOPMENT OF RURAL SETTLEMENTS

DOI: 10.15292/IU-CG.2016.04.038-045 | UDK: 711.3 | 1.01 Izvimi znanstveni članek / Scientific Article | SUBMITTED: August 2016 / REVISED: September 2016 / PUBLISHED: October 2016

### IZVLEČEK

Podeželska naselja in njihova vplivna območja se med seboj razlikujejo. Njihov nastanek in razvoj sta rezultata različnih okoljskih, družbenih in gospodarskih dejavnikov. Razvojne posebnosti, prepletjenost dejavnikov, vpetost v naravno in kulturno krajino ter širši regionalni okvir dajejo vsakemu naselju lasten značaj. Skladno s tem je treba podeželska naselja in njihova vplivna območja (sociotope in submikroregije) obravnavati kot edinstvene oblike. Na osnovi tega obravnavamo večstopenjsko metodo določanja razvoja podeželskih naselij, ki na analitičen in sistematično preprost način poudarja preučevane okoljske, družbene in gospodarske kazalnike, ki se jih na obravnavanem primeru podeželskega naselja in njegovega vplivnega območja (sociotopa in submikroregije) kvantitativno, kvalitativno ali opisno opredeli ter ovrednoti na osnovi kriterijev: identitete, vitalnosti-funkcionalnosti in spremenljivosti. Analiza razvojnih stopenj temelji na preučevanju morfološke strukture gradnikov, vzorcev in oblik podeželskih naselij v preteklosti in je v pomoč pri izpeljavi razvojnih usmeritev v prihodnosti. S pomočjo SWOT analize se ob predhodnem poglobljenem analitičnemu delu izpostavijo dovolj dobra izhodišča za strateško in izvedbeno načrtovanje in usmerjanje razvoja.

### KLJUČNE BESEDE

podeželska naselja, večstopenjska metoda, analiza, kazalniki, kriteriji, vrednotenje

### ABSTRACT

Rural settlements and their areas of influence differ. Their origin and development are the results of various environmental, social and economic factors. Development features, interlacement of factors and integration into the natural and cultural landscape and the wider regional context ensure each settlement its own character. Accordingly, the rural settlements and their areas of influence (sociotopes, submicroregions) should be treated as unique forms. Based on this, we present the multistage method of determining the development of rural settlements, which analytically and systematically simply emphasises the studied environmental and social indexes, which are defined and evaluated for the treated settlement and its area of influence (sociotope and submicroregion) according to the following criteria: identity, vitality-functionality and changeability. The analysis of the development stages bases on the study of morphological structure of the elements, patterns and shapes of rural settlements in the past, and is helpful in the execution of the developmental directives in the future. SWOT analysis together with thoughtful analytical work set a good enough starting point for the strategic and construction planning and development directing.

### KEY WORDS

rural settlements, multiphase method, analysis, indexes, criteria, evaluation

## 1. UVOD

Ob preučevanju podeželskih naselij z vidikov strnjenoosti in notranjega razvoja, kategorizacije in odnosov med naselji, vključenosti v submikroregijo in upoštevanju vidikov trajnostnega razvoja, tradicije in razvojnih smernic smo v raziskavi naleteli na veliko kazalnikov, kriterijev, meril in pristopov. Temeljni cilj je vzpostavitev pristopa, ki bi smiseln povezal kazalnike, kriterije in merila v metodo, s katero bi sistematično usmerjali razvoj podeželskih naselij.

Na osnovi raziskovalnih projektov Kriteriji za določitev poselitvenih območij, teze in predlog nabora indikatorjev (Ravbar, 2001), Kvantitativna opredelitev pojmov strnjenoosti naselja in razpršena poselitev (Krevs in sod., 2003), Spremembe pozidanih stavbnih zemljišč v slovenskih podeželskih naseljih (Bole in sod., 2007), Preobrazba pokrajine zaradi posodabljanja kmetijstva in spremirjanja poselitvenega vzorca (Ažman Momirski in Kladnik, 2009), Členitev slovenskega podeželja (Kladnik in Ravbar, 2003), Raziskovanje kazalnikov grajenega prostora v manjših naseljih (Crnić, Grom in Fikfak, 2013), Širši nabor možnih kazalnikov za merjenje stopnje povezanosti med mestnimi podeželskimi območji v Sloveniji (Harej, 2012), Synthetic analysis of selected indicators for the spatial differentiation of the EU territory (Weber in sod., 2000), Role of Small and Medium-Sized Towns (SMESTO). Final Report. (ESPON 1.4.1., 2006) in Rural Development in the European Union – Statistical and economic information (EU, 2013) ugotavljamo, da je mogoče pridobiti dobro osnovo za usmerjanje razvoja zgolj s predhodnim poglobljenim analitičnim delom.

Večstopenjski analitični pristop predstavlja način, s katerim želimo ugotoviti raziskave obravnavanega primera smiseln pripeljati do točke, od katere dalje so odločitve za usmerjanje strateškega in izvedbenega načrtovanja podeželskih naselij jasne, laže in podkrepljene z ugotovljenimi dejstvi.

Rezultat raziskave metodološkega pristopa je večstopenjska metoda določanja razvoja podeželskih naselij (preglednica 1), ki temelji na individualni obravnavi vsakega naselja, njegovih sestavnih delov (gradnikov, vzorcev in oblik), vplivnih območij in vključenosti v submikroregiji.

Preglednica 1: Metodološki pristop

<b>Prva stopnja</b>	Vzpostavitev nabora kazalnikov kot »opomnika«
<b>Druga stopnja</b>	Pridobivanje, preučevanje in opredeljevanje kazalnikov
<b>Tretja stopnja</b>	Vrednotenje kazalnikov na podlagi izbranih kriterijev
<b>Četrta stopnja</b>	Analiza razvojnih stopenj obravnavanega naselja
<b>Peta stopnja</b>	Izpeljava razvojnih usmeritev

## 2. VEČSTOPENJSKA METODA

### 2.1. Prva stopnja: vzpostavitev nabora kazalnikov kot »opomnika«

Temeljni namen nabora kazalnikov je v tem, da služi kot orodje (opomnik) za opredelitev okoljskih, družbenih in gospodarskih danosti preučevanega podeželskega naselja, njegovega vplivnega območja in vključenosti v submikroregijo.

Kazalnike vsebinsko razvrščamo v tri vrste: okoljske (preglednica 2), družbene (preglednica 3) in gospodarske (preglednica 4). Okoljske kazalnike podrobnejše delimo na naravne in ustvarjene (preglednica 2). Pri preučevanju strnjenoosti in notranjega razvoja podeželskih naselij vzpostavimo podkategorijo podrobnejših prostorskih kazalnikov (preglednica 5). Pri preučevanju submikroregije pa razvrščamo okoljske, družbene in gospodarske kazalnike med naravne, homogene, funkcionske, upravno-administrativne, funkcionalne in tradicionalne regionalizacijske kategorije (preglednica 6).

Obsežen nabor kazalnikov utemeljujemo s potrebo po celovitem razumevanju stanja in razvoja podeželskih naselij.

Preglednica 2: Okoljski kazalniki – naravni in ustvarjeni

Vrste kazalnikov	Skupina kazalnikov	Kazalnik
Okoljski kazalniki	Naravni	Relief, talna struktura, hidrologija, mikroklimatski pogoji, vetrovnost, vegetacija, naravni viri, območja, pasovi, nadmorska višina, naklon terena, pokrajinsko-fiziognomske lastnosti (zakraselost, močvirnatost, poplavnost, sušnatost), pokrovnost tal, privlačna območja, manj privlačna območja (lfa) z omejitvenimi dejavniki, zaščitenia območja in biodiverziteta, naravne nesreče, zaraščanje, onesnaževanje in obremenjevanje okolja, odpadne vode in odpadki, kvaliteta voda, raba naravnih dobrin.
Okoljski kazalniki - ustvarjeni	Splošno - naselje	Velikost, stopnja središčnosti in centralnosti naselja, opredelitev morfološke strukture, pozidane/nepozidane površine.
	Splošno - objekti	Tipologija objektov, raba objektov, starost objektov, gradbeno tehnično stanje objektov, zapuščeni objekti, obnovljeni objekti, novograjeni objekti.
	Objekti - podrobno	Gostota in število hišnih številk, oblikovanje objektov, faktor pozidanosti, faktor izkoriščenosti.
	Nepozidane površine	Javni prostor, funkcionalni prostor, zelene površine, odprt-središčni prostor, parcelna struktura, oprema.

Okoljski kazalniki - ustvarjeni	Odnos do vplivnega območja	Dostopne poti do kulturne krajine, dostopne poti do naravne krajine, obremenjevanje okolja in ljudi.
	Infrastrukturna opremljenost	Kanalizacijska infrastruktura, energetska infrastruktura, telekomunikacijska infrastruktura.
	Prometna infrastrukutra	Prometna infrastruktura, intenziteta in vrsta prometa, prisotnost javnega transporta, prometna obremenjenost, dostopni čas in izohrone, gibanje in mobilnost, omejitve za promet in rabo avtomobila, funkcionalno ovirane osebe, križanja in srečevanja.
	Stanje	Varnost, urejenost in vzdrževanje.
	Zaznavna raven	Dominante, žarišča in posebnosti, problematika, robovi naselja, orientacija, pogledi, razgledi, robovi, silhueta.
	Normativna raven	Zakonodaja in ureditveni pogoji, varovalni pasovi, območja in omejitve, regulacijske linije.

Preglednica 3: Gospodarski kazalniki.

Vrste kazalnikov	Skupina kazalnikov	Kazalnik
Gospodarski kazalniki	Kmetijstvo	Obseg kmetijske dejavnosti, delež kmetijskih zemljišč, vrsta rabe kmetijskih zemljišč, tip kmetij in upravljanja, zemljiška in posestna struktura, število kmetij, velikost kmetije, delovna sila in usposobljenost, starostna struktura kmetovalcev, bdp iz kmetijskih dejavnosti, opremljenost in mehanizacija, logistika in manipulacija, tradicionalna znanja in veščine, ekološko in organsko kmetovanje, vplivi na okolje, dopolnilne dejavnosti.
	Gozdarstvo	Delež gozdnatih zemljišč, kvaliteta in vrsta gozdnih sestavov, površina gozdov za lesno oskrbo, lastniška struktura in površina gozdov, bdp iz gozdarskih dejavnosti, predelava lesnih surovin, delovna sila in usposobljenost, tradicionalna znanja in veščine, prostorska zasedenost in logistika, vplivi na okolje.
	Obrt	Obrtne storitve, delovna sila in usposobljenost, tradicionalna znanja in veščine, bdp iz kmetijskih dejavnosti, opremljenost in mehanizacija, prostorska zasedenost in logistika, vplivi na okolje.
	Gospodarske storitve	Gospodarske in druge poslovne dejavnosti, vrsta, število in velikost podjetji, samozaposlitvene dejavnosti, specializirane dejavnosti, projektne oblike dejavnosti, delovna sila in usposobljenost, starostna struktura, bdp iz gospodarsko-poslovnih dejavnosti, tradicionalna znanja in veščine, prostorska zasedenost in logistika, vplivi na okolje.
	Servisno-storitvene in Centralne dejavnosti	Vrsta, število in velikost servisnih storitev, upravne storitve in organizacijska telesa, javne službe: izobrazba, zdravstvo, sociala, delovna sila in usposobljenost, bdp iz servisnih dejavnosti, tradicionalna znanja in veščine, prostorska zasedenost in logistika, vplivi na okolje.
	Turizem	Turistične dejavnosti, kulturne in naravne znamenitosti, št. prodanih kart, prenočitvene zmogljivosti, gostinska ponudba, bdp iz turističnih dejavnosti, tradicionalna znanja in veščine, prostorska zasedenost in logistika, vplivi na okolje.
	Športno-rekreativne in druge prostočasne dejavnosti	Vrsta, število in velikost storitev, prostorska zasedenost in logistika, vplivi na okolje.
	Obnovljivi viri energije	Lesna biomasa, vetrna energija, vodna energija, sončna energija, energija iz kmetijskih dejavnosti.
	Trg	Ponudbene zmogljivosti, prodajne zmogljivosti, proizvodne zmogljivosti, povpraševanje, vplivna območja trgovanja, samooskrbnost.
	Znanje	Raziskave in razvoj, inovacije, izobraževanje in usposabljanje, sodelovanje z izobraževalnimi institucijami, lokalne akcijske skupine (las-i).
	Tokovi	Tok blaga, tok storitev, tok znanja, tok gospodarskih aktivnosti, tok servisnih storitev, tok privlačnosti, dostopnost in izohrone, gravitacijska območja in poli.

UVODNIK  
 EDITORIAL  
 ČLANEK  
 ARTICLE  
 RAZPRAVA  
 DISCUSSION  
 RECENZIJA  
 REVIEW  
 PROJEKT  
 PROJECT  
 DELAVNICA  
 WORKSHOP  
 NATEČAJ  
 COMPETITION  
 PREDSTAVITEV  
 PRESENTATION  
 DIPLOMA  
 MASTER THESIS

Preglednica 4: Družbeni kazalniki.

Vrste kazalnikov	Skupina kazalnikov	Kazalnik
Gospodarski kazalniki	Demografija	Število prebivalcev, gostota prebivalstva/prostorsko enoto, število hišnih številk/prostorsko enoto, starostna struktura prebivalstva, spolna struktura prebivalstva, izobrazbena struktura, poklicna usposobljenost, selitvene bilance, heterogenost prebivalcev (socialna, etična, kulturna).
	Zaposlenost	Zaposleni/število prebivalcev, število delovnih mest v/izven naselja, zaposlenost po dejavnostih/sektorjih, lokacijski koeficient, zaposlitveni tok (indeks delovnih migracij), tokovi šolajočih se oseb, prebivalstvena moč, samozaposlenost, dolgoročna brezposelnost, nezaposleni/število prebivalcev, nezaposlenost med mladimi, dolgoročna brezposelnost, kratkoročno zaposlovanje.
	Tradicionalnosti	Znanja, veščine, praznovanja, običaji, medsebojni odnosi in pomoč, prireditve in dogodki, kulinarica ponudba.
	Upravno-administrativni odnosi	Krajevne, vaške skupnosti, sprejemanje odločitev, lokalne akcijske skupine, upravno-administrativne storitve, upravljanje z javnim dobrim, črpanje sredstev in investicije.

Preglednica 5: Podrobnejši prostorski kazalniki za strnjeno in notranji razvoj.

Vrste kazalnikov	Skupina kazalnikov	Kazalnik
Strnjeno in notranji razvoj	Splošno	Razdalja med elementi, vzorci in oblikami, gostota prebivalstva/enoto površine, število objektov/enoto površine.
	Stavba - tipologija	Vrsta rabe, velikost in zmogljivost, tlorisni gabariti in razmerja stranic, vertikalni gabariti in višina, etažnost, odnos stavba-naselje, strehe, napušči, slemenja in nakloni, fasade, stavbno pohištvo, gradbeni materiali, barve, teksture, detajli, stavbni členi, poudarki.
	Gradbeno-tehnično stanje	Izpolnjevanje bistvenih zahtev, urejenost in vzdrževanje, varnost, prilagodljivost in spremenljivost rabe, prenove, revitalizacije
	Odnos med pozidanim in nepozidanim prostorom	Lega na zemljišču in v odnosu do naselja, funkcionalni prostor, zelene površine, javni prostor.
	Infrastrukturna opremljenost	Komunalna inf. in priključki, energetska inf. in priključki, telekomunikacijska inf. in priključki, energetska samooskrba.
	Prometna infrastruktura	Priključevanje na prometno infrastrukturo, parkiranje, intenziteta in vrsta prometa, gibanje in mobilnost, omejitve za promet in rabo avtomobila, funkcionalno ovirane osebe, križanja in srečevanja.
	Parcelna struktura	Lastniška struktura, velikosti parcel in oblik, gradbene parcele, faktor zazidanosti (fz), faktor izkoriščenosti (fi), faktor deleža zelenih površin (fozp), odmiki od parcellnih meja, odmiki od javnega prostora.
	Stanje	Izpolnjevanje bistvenih zahtev, urejenost, vzdrževanje, varnost, prilagodljivost in spremenljivost rabe.
	Normativna raven	Zakonodaja in ureditveni pogoji, varovalni pasovi, območja in omejitve, lastniška struktura, udeleženci.

2.2 Druga stopnja: Pridobivanje, preučevanje in opredeljevanje kazalnikov

V drugi stopnji poudarjamo pomen kvantitativne in kvalitativne ali opisne opredelitev kazalnikov (preglednica 7).

Kvalitativno opredeljevanje z oznakami gosto/redko, racionalno/potratno, stihisko/načrtovano, intenzivno/ekstenzivno, je pogosto preveč opisno in predstavlja subjektivni izraz raziskovalca ter njegovih izhodišč pri razumevanju in vrednotenju prostora (Borko in Drozg, 2011). Vendar je pogosto tudi kvalitativne podatke mogoče razvrščati, statistično obdelovati, vrednotiti ter jim s tem podajati analitični značaj (Režek, 2007). Kvalitativno

Preglednica 6: Kazalniki za submikroregijo.

Regionalizacijski vidiki	Skupina kazalnikov
Prirodna regionalizacija	Okoljski kazalniki - naravni
Homogene regionalizacije	Okoljski kazalniki – ustvarjeni, gospodarski kazalniki, družbeni kazalniki
Funkcijske regionalizacije	Gospodarski kazalniki, družbeni kazalniki
Upravno-administrativne regionalizacije	Okoljski kazalniki – ustvarjeni, gospodarski kazalniki, družbeni kazalniki
Funkcionalne regionalizacije	Gospodarski kazalniki, družbeni kazalniki
Tradicionalne regionalizacije	Okoljski kazalniki – naravni, okoljski kazalniki – ustvarjeni, gospodarski kazalniki, družbeni kazalniki

opredeljevanje je natančnejše, ker temelji na zbiranju podatkov, meritvah, analizi in uporabi različnih metod, ki na objektiven način pojasnjujejo pojave in procese (Pogačnik, 1988). Opisno opredeljevanje predstavlja pogosto kombinacijo kvalitativnega in kvantitativnega opredeljevanja in analize.

Na podlagi analize kazalnikov v navedenih raziskavah ugotavljamo, da je pri obravnavi podeželskih naselij in njihovih vplivnih območij treba paziti na merilo obravnavanega območja, ažurnost in vsebinski pomen pridobljenih podatkov ter spremljanje vrednosti podatkov skozi različno dolga časovna obdobja. Kazalniki, ki temeljijo na statističnih podatkih občin ali statističnih regij, so pogosto preveč splošni in ne dovolj natančni pri obravnavi podeželskih naselij. Primer: turistično močno prisotna dejavnost (kmečki turizem) lahko podeželsko naselje tako zaznamuje, da govorimo o turističnem naselju, medtem ko drugih turističnih dejavnosti v širšem območju sploh ni. Hkrati velja tudi nasprotno: v turistično razviti pokrajini so lahko tudi naselja, ki nimajo razvite nobene turistične dejavnosti. V takih primerih je pomembno, da pri usmerjanju razvoja ne prihaja do posploševanja, ki bi izničevala razvojne potenciale posameznih območij.

Ugotavljamo tudi, da številnih procesov, odnosov in razmer ne moremo kvantitativno opredeljevati in jih tudi logično pojasnjevati (Pogačnik in sod., 2011). Kombinacije vplivov različnih dejavnikov so pogosto tako nepredvidljive, da jih ni mogoče postaviti v ustaljene okvirje in vzorce. Pogosto se dogaja, da številni kazalci ne odražajo dejanskega stanja. Kazalec nezaposlenosti denimo ne pomeni, da človek ne dela. Pomembno je, da poskušamo iz kazalnikov razbrati vsebinski pomen, in na podlagi tega izpeljati izhodišča za usmerjanje razvoja.

Menimo, da sta analiza kazalnikov in vzpostavljanje meritv pomembna, a ne zadostna razloga za celovit pristop k usmerjanju razvoja podeželskih naselij in njihovih vplivnih območij. Značaj podeželskih naselij je poleg

tega mogoče prepoznati še s terenskim delom, stiku s prebivalci in drugimi udeleženci, pregledu letalskih posnetkov iz različnih časovnih obdobij in analize podatkov iz prostorsko-informacijskih sistemov, z opazovanji in s preučevanjem razvojnih stopenj naselja.

## 2.3 Tretja stopnja: Vrednotenje kazalnikov na podlagi izbranih kriterijev

### 2.3.1 Kriteriji

V metodološkem pristopu izpostavljamo identiteto, vitalnost-funkcionalnost in spremenljivost kot ključne kriterije, s katerimi se srečujemo pri preučevanju razvoja podeželskih naselij (preglednica 7). Načeloma opredeljujemo identiteto kot neponovljivo izraznost, vitalnost-funkcionalnost kot stabilnost v razvoju, spremenljivost pa kot razvojno dinamičnost.

Identiteta ima različne pomene. Perc (2010) ugotavlja, da je identiteta kvantitativna kategorija, ki je odvisna od vrednot ocenjevalca. Lynch (1960) jo opredeljuje kot individualnost, Vahtar (1991) pa kot unikatnost. Banni - Škrbec (1997) poudarja pomen identitetnega kontinuma, ki temelji na prepoznavanju izvornosti. Barbič (2005) poudarja pomen kulturne identitete podeželja, ki jo sestavlja materialna in duhovna kultura. Fister in sodelavci (1993) pojmujejo identiteto kot neponovljivo izraznost, ki jo predstavlja avtohtona podoba naselja, arhitekturni stavbni členi, avtohtono stavbarstvo in vpetost v krajino.

Kriterij vitalnosti-funkcionalnosti nam pomaga razumeti v kakšnem poselitvenem, funkcionalnem in morfološkem stanju je obravnavano podeželsko naselje oz. njegovi sestavni deli: gradniki, vzorci in oblike. Dologoročna vitalnost-funkcionalnost predstavlja stabilnost, to pa predstavlja osnovo za nadaljni razvoj.

Preglednica 7: Preglednična struktura kazalnikov, opredelitev in vrednotenj.

Skupina kazalnikov	Kazalnik	Kvantitativna/kvalitativna ali opisna opredelitev kazalnika na obravnavanem primeru	Kriterij vrednotenja: identiteta	Kriterij vrednotenja: vitalnost-funkcionalnost	Kriterij vrednotenja: spremenljivost

Spremenljivost kot razvojno dinamičnost razumemo kot sposobnost prilaganja in odzivanja na kratkoročne, srednjeročne in dolgoročne spremembe v okolju, gospodarstvu in družbi. Spremembe so del življenja, predstavljajo izzive in v časovnem smislu trenutke (obdobja) za sprejemanje odločitev.

### 2.3.2 Vzpostavitev sistema vrednotenja

Sistem vrednotenja temelji na tristopenjski lestvici, s katero bomo opredeljevali pozitivne (+), nevtralne (0) in negativne (-) vrednosti, ki jih opredeljujejo kazalniki v odnosu do kriterijev (preglednica 8).

Pri opredeljevanju identitete bo merilo (+) predstavljal, da kazalec sestavlja identiteto, oziroma je njen sestavni del, merilo (0) bo predstavljal, da kazalec nima vpliva na identiteto, merilo (-) pa bo predstavljal negativen vpliv na identiteto.

Pri opredelitvi vitalnosti-funkcionalnosti bo merilo (+) pomenilo, da kazalec prispeva k vitalnosti-funkcionalnosti, oziroma je njen sestavni del, merilo (0), da kazalec nima vpliva na vitalnost-funkcionalnost, merilo (-) pa bo pomenilo negativen vpliv na vitalnost-funkcionalnost.

Pri opredelitvi spremenljivosti bo merilo (+) predstavljal, da kazalec prispeva k pozitivnim spremembam, merilo (0) bo predstavljal, da kazalec ne bo vplival na spremembe in bo predvideno stanje enako trenutnemu, merilo (-) pa bo predstavljal poslabšanje stanja.

Analiza kazalnikov in opredelitev meril na osnovi kriterijev je namenjena analizi stanja in predstavlja drugo in tretjo stopnjo v večstopenjski metodi določanja razvoja podeželskih naselij. Menimo, da razlika med kvalita-

tivnimi in kvantitativnimi podatki ne igra bistvene vloge pri vrednotenju kazalnikov. Izbrani kriteriji (identiteta, vitalnost-funkcionalnost in spremenljivost) temelijo na subjektivnih presojah, poudariti pa je treba, da je njihovo razumevanje odvisno od strokovne usposobljenosti raziskovalca in sistematičnosti pristopa.

Predstavljeni metodološki okvir pogosto poudarja odnose med kazalniki in kriteriji, ki jih je težje ovrednotiti. V takih primerih je pozitivni pomen metode v tem, da preučevalca prisili k premisleku, kako kazalec vpliva na kriterij in obratno, kakšen pomen predstavlja kriterij za ugotovitve, ki so nam v pomoč pri usmerjanju razvoja.

### 2.4 Četrta stopnja: Analiza razvojnih stopenj obravnavanega naselja

V četrti stopnji se osredotočamo na razvojne procese, ki se odražajo s spremembami v morfološki strukturi naselja in njegovih razvojnih stopnjah. Ugotavljamo, da so fizične spremembe izraz številnih okoljskih, družbenih in gospodarskih dejavnikov, ki se pojavljajo v zgodovini razvoja. Številni avtorji (Kladnik in Ravbar, 2003; Ažman Momirski in Kladnik, 2009; Bole in sod., 2007) ter izsledki tujih raziskav (ESPON 1.4.1, 2006, EU: Rural Development in the European Union-Statistical and economic information, 2013) poudarjajo pomen razvojnih procesov. Ob tem omenjajo, da je spremljanje kazalnikov skozi različno dolga časovna obdobja osnova za analizo razvojnih stopenj obravnavanega naselja.

V pomoč so nam katastrske podlage in topografski načrti iz različnih časovnih obdobjij razvoja podeželskega naselja in obravnavanega območja. Geodetske uprave razpolagajo z ustreznim arhivskim historično dokumentacijo, ki predstavlja osnovo za ugotavljanje sprememb v razvoju naselja. Iz dokumentacije razberemo spremembe v pozidanosti zemljišč, stavbni

Preglednica 8: Prikaz vrednotenja na osnovi obravnavanega primera.

Skupina kazalnikov	Kazalnik	Kvantitativna/kvalitativna ali opisna opredelitev kazalnika na obravnavanem primeru	Kriterij vrednotenja: identiteta	Kriterij vrednotenja: vitalnost - funkcionalnost	Kriterij vrednotenja: spremenljivost
Primer št. 1: gospodarski	Gospodarske in druge poslovne dejavnosti	Pekarna je tradicionalna dejavnost, v času delovanja z vplivnim območjem prodaje v 3 naseljih, objekt zapuščen, ohranjen, potreben prenove, ustreznih dimenziij, komunalno in prometno opremljen, brez negativnih vplivov na okolje.	+	-	+
Primer št. 2: družbeni	Starostna struktura prebivalstva	Prevladuje število starejših prebivalcev nad 65 let, mladi prebivalci se izseljujejo, novih ni.	-	-	-
Primer št. 3: okoljski – ustvarjeni	Tipologija objektov	Novi enostanovanjski objekti se razpršeno širijo po kvalitetnih kmetijskih zemljiščih, funkcionalna in oblikovna zasnova ne sledi kvalitetnim tradicionalnim vzorcem gradnje.	+	-	-

strukturi, gabaritih objektov, javnih prostorih, parcelni strukturi, prometni infrastrukturi. Analiza prikazuje vpliv človeka na okolje in prostor. Nadaljevanje raziskovalnega postopka je lažje, ker že morfološka analiza poda dovolj dobra izhodišča za iskanje dodatnih kazalnikov.

Z analizo razvojnih stopenj na praktičen in hiter način iz enega vira dobimo objektivne podatke za nadaljnje delo. V primerjavi s prvo, drugo in tretjo stopnjo, ki temeljijo na vrednotenju kazalnikov glede na kriterije z vidika današnjega časa, je četrta stopnja usmerjena k analizi razvojnih stopenj v preteklosti.

## 2.5 Peta stopnja: Izpeljava razvojnih usmeritev

Zaključna, peta stopnja, temelji na izpeljavi razvojnih usmeritev. V tem okviru poudarjamo vlogo in pomen SWOT analize kot metode strateškega načrtovanja, projektnega pristopa pa kot metode izvedbenega načrtovanja.

Analiza SWOT se v obravnavanem metodološkem pristopu uporablja za usmerjanje strateškega razvojnega načrtovanja. Ugotovitve iz analitičnega dela, ki vključujejo vrednotenje kazalnikov v odnosu do izbranih kriterijev, vzpostavljajo ogrodje za lažje opredeljevanje prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti. Na podlagi razvrščanja (strukturiranja) dejavnikov je mogoče lažje sprejeti odločitve, s katerimi želimo vplivati na posamezne kazalnike in s tem na spremembe obstoječega stanja. Namenski strateški pristop je torej v opredelitvi razvojnih ciljev in smeri.

Strateško načrtovanje predstavlja osnovo za izvedbeno načrtovanje. Projektni pristop (idejna zasnova - IDZ, projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja - PGD, projekt za izvedbo - PZI, izvedba posega in nadzor, projekt izvedenih del - PID) pa predstavlja način, kako se odločitev za poseg v prostor uresničuje. Ob številnih problemih (pomanjkljivost in nedorečenost prostorskih aktov, enosmerni sektorski pristopi, pomanjkljivo sodelovanje med udeleženci, nesporazumi med prebivalci ter neskladje njihovih želja in potreb ...) izpostavljamo pomen praktičnosti, življenskosti pristopa in želje po vsestranskem reševanju problematike. Pogosto se izkaže, da velja neposredna komunikacija za najhitrejšo in najbolj odzivno metodo urejanja problematike, če jo predpostavimo kot »sposobnost vsebinskega interdisciplinarnega dialoga« (Kos, 2002). Obravnavana problematika na lokaciji pa predstavlja veliko prednost, ker omogoča doživetje prostora, to pa združi merljivo (strokovne podlage) in nemerljivo (zaznavni nivo) v skupni - pogosto uspešni rezultat. Namenski praktičnega projektnega pristopa je v aktivnem sledenju in usmerjanju procesov. Interdisciplinaren in časovno usklajen pristop ponuja prožnosti odločitev. Razvojne usmeritve tako niso odvisne od omejitev, ampak od predlogov. V tem pa se odraža pomen vzpostavitev odnosa in odgovornosti, ki temelji na medsebojnem zaupanju in enakovredni poziciji.

## 3. ZAKLJUČEK

S predlagano večstopenjsko metodo želimo na sistematično učinkovit način usmerjati razvoj podeželskih naselij. S kvalitativno, kvantitativno in z opisno opredelitvijo okoljskih, družbenih in gospodarskih kazalnikov želimo prepoznati, analizirati in razumeti obravnavano podeželsko naselje. Opredelitev kazalnikov pomeni opredelitev lastnosti, ki jih v nadaljnji

stopnji vrednotimo z vidika kriterijev identitete, vitalnosti-funkcionalnosti in spremenljivosti. V tem okviru ugotavljamo vpliv določenih kazalnikov na kriterije (pozitiven, negativen ali neobstoječ vpliv). Na osnovi vrednosti izpostavimo kazalnik, na katerega želimo vplivati, tako da se bo izboljšalo vrednotenje kriterijev. Ugotavljamo, da je mogoče z doslednostjo, natančnostjo ter analizo razvojnih stopenj pridobiti dovolj dobro osnovo za izpeljevanje rešitev. V primeru razvoja podeželskih naselij predstavlja sintezno raven v strateškem smislu SWOT analiza. Z njo povzamemo ugotovitve opredeljevanja in vrednotenja v kategorije: prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti, te pa predstavljajo izhodišče za izpeljavo strateških usmeritev. Izvedbeno načrtovanje pa bi z bolj praktičnim projektnim pristopom uspešno nadgradilo strateško raven.

## LITERATURA IN VIRI

- Ažman Momirski, L., Kladnik, D. (2009). Preobrazba podeželske kulturne pokrajine v Sloveniji, Ljubljana, ZRC: 127-128, 133-135, 140-144.
- Banfi-Škrbec, S. (1997). Identiteta vasi Podpeč – idejni projekt preureditev vaškega središča. Diplomska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo (samozaložba S. Banfi-Škrbec): 40 f.
- Barbič, A. (2005). Izliv in priložnosti podeželja. Ljubljana, Fakulteta za družbene vede, Založba FDV: 15-40, 81-100.
- Bole, D., Petek, F., Ravbar, M., Repolusk, P., Topole, M. (2007). Spremembe pozidanih zemljišč v slovenskih podeželskih naseljih. Ljubljana, Georitem 5: 14-24, 30-46, 139-141.
- Borko, S., Drozg, V. (2011). Merjenje razširojenosti poselitve. Ljubljana, Revija za geografijo 6-2: 99-110.
- Crnič, M., Grom, J., Fikfak, A. (2013). Centralni prostor občinskega središča: raziskovanje kazalnikov grajenega prostora v manjših naseljih. V: Fikfak, A. (ur.), Zavodnik Lamovšek, A. (ur.). Igra ustvarjalnosti. Teorija in praksa urejanja prostora 1: 96-106.
- ESPON 1.4.1., (2006). The Role of Small and Medium-Sized Towns (SMESTO). Final Report. Projekt EU programa ESPON 2000-2006: 13-435. [http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/StudiesScientificSupportProjects/SmallMediumCities/fr-1.4.1\\_revised-full.pdf](http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/StudiesScientificSupportProjects/SmallMediumCities/fr-1.4.1_revised-full.pdf) (Pridobljeno 30.7.2014)
- European Commission, 2013. Rural Development in the European Union-Statistical and economic information Report 2013. Directorate General for Agriculture and Rural Development: 11-29.
- Fister, P., Boh-Pečnik, N., Deu, Ž., Lah, L., Kavčič, M. (1993). Glosar arhitekturne tipologije. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije, Zavod Republike Slovenije za prostorsko planiranje: 3-39.
- Harej, M. (2012). Odnosi med mestnimi in podeželskimi območji v Sloveniji. Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo (samozaložba M. Harej): 30-57.
- Kladnik, D., Ravbar, M. (2003). Členitev slovenskega podeželja. Geografija Slovenije 8. Ljubljana, Založba ZRC: 48-137.
- Kos, D. (2002). Praktična sociologija za načrtovalce in urejevalce prostora. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede: 16-21.
- Krevs, M., Kušar, S., Štepec, M., Peternel, T., Benčina, T., Lubi, G., Čok, D., Urankar, K. (2003). Kvantitativna

opredelitev pojmov strnjenošč naselja in razpršena poselitev. Projektno delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo: 3-22.

Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge Massachussettes, MIT Press: 1-194.

Perc, T. (2010). Kakovost življenja in identiteta vasi kot dejavnika obnove vaških jedor. Diplomsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo (samozaložba T. Perc): 15-20.

Pogačnik, A. (1988). Kvantitativne metode v prostorskem in urbanističnem planiranju. Univerzitetni učbenik. Ljubljana, Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo: 168 str.

Pogačnik, A., Zavodnik Lamovšek, A., Drobne, S., Konjar, M., Soss, K. (2011). Večkriterijska ocena modelov funkcionalnih regij in predlog regionalizacije Slovenije. 2011. V: Zavodnik Lamovšek, A. (ur.). Funkcionalne regije – izziv prihodnjega razvoja Slovenije. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: 67-75.

Ravbar, M. (2001). Kriteriji za določitev poselitvenih območij, teze in predlog nabora indikatorjev. Ljubljana, Tipkopis, Inštitut za geografijo.

Režek, J. (2007). Sistem kazalcev za spremljanje prostorskega razvoja v Evropski uniji in stanje v Sloveniji. Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo (samozaložba J. Režek): 4, 34-35, 37, 53, 97, 103.

Vahtar, M. (1991). Krajina kot izhodišče za zasnovno grajenih in drugih ustvarjenih prvin ali kako zavarovati pozitivne komponente identitete prostora in jih z načrtovanjem še poudariti. Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo, Šola za arhitekturo: 1-265.

Weber, A., Strade, A., Schon, K. P. (2000). Synthetic analysis of selected indicators for the spatial differentiation of the EU territory. BBR, National Focal Point of Germany: 5-7, 24.

# Gašper Mrak, Robert Klinc: SPODBUJANJE GLOBINSKEGA PRISTOPA K UČENJU V GRADBENIŠTVU IN GEODEZIJI *ENCOURAGING DEEP APPROACH TO LEARNING IN CIVIL AND GEODETIC ENGINEERING*

DOI: 10.15292/IU-CG.2016.04.046-054 | UDK: 378.147(497.4) | 1.01 Izvirmi znanstveni članek / Scientific Article | SUBMITTED: August 2016 / REVISED: September 2016 / PUBLISHED: October 2016

UVODNIK  
EDITORIAL  
ČLANEK  
ARTICLE

RAZPRAVA  
DISCUSSION  
RECENZIJA  
REVIEW  
PROJEKT  
PROJECT  
DELAVNICA  
WORKSHOP  
NATEČAJ  
COMPETITION  
PREDSTAVITEV  
PRESENTATION  
DIPLOMA  
MASTER THESIS

## IZVLEČEK

V prispevku so predstavljene aktivnosti in spremembe, vpeljane v pedagoški proces visokošolskega poučevanja pri treh predmetih Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani. Podana so teoretična izhodišča, ki so ovrednotena s stališča potreb poučevanja v tehniki. Izkaže se, da je posebno pozornost potreбno nameniti motivaciji študentov za globinski študij, ki edini zagotavlja optimalno ravnotesje med osvajanjem konceptov in veščin, procesiranjem informacij ter povezovanjem koščkov znanja v kompleksnejše strukture. Predstavljene so tri študije primera, s katerimi smo teoretična izhodišča preizkusili v praksi. Rezultati vpeljanih sprememb so ovrednoteni s stališča dosežkov pri preverjanju znanja ter zadovoljstva in ocene pedagoškega dela, za končno oceno učinkov pa bo potrebna ocena v daljšem časovnem obdobju.

## KLJUČNE BESEDE

globinsko učenje, razumevanje, visokošolsko izobraževanje, poučevanje v tehniki, Slovenija

## ABSTRACT

This paper presents activities and changes applied to the teaching process within selected courses offered by Faculty of civil and geodetic engineering, University of Ljubljana, Slovenia. Theoretical background, evaluated from the point of the technical education needs, is presented. It can be seen that special focus has to be made to the students' motivation for deep learning which guarantees optimal balance between acquisition of concepts and skills, information processing and integration of fragmented pieces of knowledge into complex structures. Three case studies used to test theoretical points of departure are presented. Results of the introduced novelties and changes have been evaluated through the assessment of knowledge, students' satisfaction and teaching staff evaluations. For conclusive results, monitoring over a longer period of time should be conducted.

## KEY-WORDS

deep learning, comprehension, higher education, education in technology, Slovenia

## 1. UVOD

*Povej mi in bom pozabil.*

*Pokaži mi in si bom zapomnil.*

*Vzbudi mi zanimanje in bom razumel.*

*(Kitajski pregovor)*

Kakovostno poučevanje je hkrati pravica (študentov) in dolžnost (visokošolskih učiteljev), saj v največji meri vpliva na študijske rezultate ter nenazadnje na znanje študentov. Žal pa visokošolski pedagogi največkrat nismo deležni kvalitetnega strokovnega izobraževanja s področja poučevanja, saj to ni bistveni predmet ocenjevanja, ko gre za habilitacije strokovnega področja. Marentič Požarnik (v Cvetek, 1993) pravilno ugosti, da smo v tem pogledu »amaterji«, saj predvsem na tehničnih fakultetah še vedno velja prepričanje, da mora biti predavatelj v prvi vrsti dober strokovnjak in znanstvenik, nihče pa ne preverja njegovih pedagoških veščin in spretnosti.

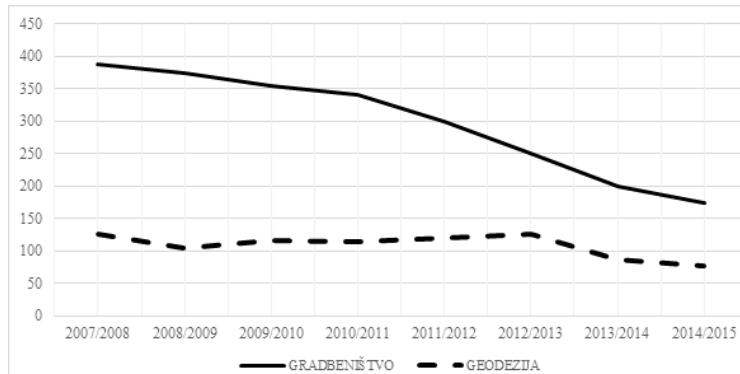
Čeprav se lahko strinjam, da sta kvalitetno raziskovalno in pedagoško delo tesno povezana, saj je prav raziskovalno delo temelj, na katerem gradimo (Mihevc in Marentič Požarnik, 1998), pa se je situacija v zadnjem desetletju ali dveh drastično spremenila. Če je včasih študiralo 10 odstotkov ali manj akademsko motivirane mladine (Puklek Levpušček in Marentič Požarnik, 2005), »študira« danes že vsak drugi prebivalec Slovenije, star od 19 do 24 let (SURS, 2012). Posledice so vidne v predavalnicah na obeh straneh katedra. Prostor na eni strani zasedajo študenti, med katerimi je velik delež takšnih, ki bodisi po motivaciji bodisi po sposobnostih ne dosegajo merit kvalitetnega študenta, na drugi strani pa stojijo visokošolski pedagogi brez primernih kompetenc za spopadanje s takšno situacijo. Če je bila včasih znanstvena in strokovna odličnost predavatelja dovolj (za ostalo so poskrbeli ostri vstopni pogoji ter osebna motivacija študentov), danes ni več tako. V zadnjem desetletju (in tudi več) se težišče pedagoškega dela premika stran od vsebine (stroke). Zdi se, da se, če upoštevamo klasifikacijo po Kuglu (Marentič Požarnik in Lavrič, 2011), pedagogi čedalje bolj osredotočamo na študente, žal pa nikakor ne moremo študentov motivirati, da bi postali vsaj aktivni, če že ne samostojni.

Ena od posledic krize v gradbeni industriji v Sloveniji (v letih od 2010 do 2015) je tudi, da se na visokošolske programe gradbeništva vpisuje manjše število študentov (slika 1). Čeprav je na programih geodezije bolje, so težave in vprašanja, ki jih imajo pedagogi, podobna:

- Kako motivirati študente? Zdi se, da je to iz leta v leto težje.
- Kako obdelati snov, pri čemer ne bi radi zanemarjali sposobnejših študentov, hkrati pa bi lahko sledili tudi tisti počasnejši?
- Kako ohraniti vsaj določeno mero zahtevnosti?

Ti pomisleki niso novi. Tako se pedagogi različnih strok, na različnih področjih izobraževanja kot tudi na različnih nivojih soočajo s podobnimi problemi, prav tako pa niso omejeni zgolj na eno strokovno področje.

Slika 1: Prikaz upada vpisa na študije gradbeništva in geodezije na UL FGG v letih 2007-2014. V številki sta združena vpis na univerzitetni in visokošolski strokovni program študija po smereh. Vir: UL FGG



Spremembe so opazne tudi pri študentih. Študenti generacije novega tisočletja manj zreli, niso pripravljeni na študij, obenem pa dvomijo v svoje akademske sposobnosti (Pardue in Morgan, 2008). Današnje študente označujejo naslednje lastnosti (Donik in Lorber, 2009): optimističnost, ambicioznost, zahteva po takojšnji povratni informaciji, hitro napredovanje, želja po doseganjem rezultatov, usmerjenost v skupinsko delo, in izredno razvite veščine obvladovanja najmodernejše tehnologije. Istenič Starčič in Turk (2010) dodatno ugotavljata, da današnji študenti kažejo veliko željo po uporabi digitalnih pristopov k poučevanju in učenju. Obenem so študenti zmožni opravljati več nalog hkrati, vendar pa je to v tem primeru prej slabost kot prednost, saj se izjemno težko osredotočijo na eno samo aktivnost.

Učinkovito poučevanje zahteva od visokošolskih pedagogov odpravo tistih vidikov poučevanja, ki vzpodbujujo površinsko učenje, pri čemer moramo vzpostaviti okolje, v katerem bodo študenti sami zaznali potrebo in željo po poglobljenem študiju (Biggs, 2003). Cilj visokošolskega študija je, da študenti svoje znanje pridobjijo z globinskim pristopom, saj se pri globinskem pristopu študent loti študija z namero, da razume smisel, je pozoren na glavne ideje, snov želi bolje spoznati in naučeno uporabiti v novih situacijah, po možnosti pa pridobljena znanja uporablja tudi pri drugih predmetih za reševanje zastavljenih problemov (Puklek Levpušček in Marentič Požarnik, 2005).

V članku predstavljamo aktivnosti in spremembe, ki smo jih vpeljali v pedagoški proces v želji, da študente spodbudimo h globinskemu pristopu k študiju. Izboljšan pristop k študiju smo že eleli doseči s spremembami v načinu podajanja snovi, z jasno definiranimi zahtevami posameznih nalog, z nazornimi razlagami in prikazi namena obravnave posameznih tem ter nenazadnje s spremembami izpitnih vprašanj. Pri tem smo predpostavili, da bodo študenti z zahtevnejšimi, vizualno bolj nazornimi vprašanji posvetili več časa razmišljaju o odgovoru in hkrati bili prisiljeni podatke iz kratkoročnega spomina prenašati v dolgoročni spomin. Rezultate vpeljanih sprememb smo ovrednotili s stališča (1) zadovoljstva študentov, (2) dosežkov pri preverjanju znanja in (3) ocene pedagoškega dela.

## 2. TEORETIČNA IZHODIŠČA

Izobraževanje, poučevanje in učenje potekajo na več načinov, zato je z vidika pozicioniranja načina dela vsakega posameznega pedagoga smiseln predstaviti metodološke pristope in graditi na izbranih modelih. Alessandri (1996) je v svoji taksonomiji identificirala štiri glavne metodološke modele: pedagoški, andragoški, tehnični in družbenovzgojni. Vsak od modelov se, glede na svoje značilnosti, drobi naprej, pri čemer se med nekaterimi pojavljajo tudi podobnosti. Šolska tradicija sledi predvsem linearному modelu, osredotočenemu na poučevanje, ki je del pedagoškega modela in pri katerem predvsem za obdelavo in razvrstitev tem, pri čemer predavatelj sledi logiki discipline in učbenika.

Puklek Levpušček in Marentič Požarnik (2005) ugotavljata, da je študij uspešnejši, kadar ima študent možnost izbire in lahko tudi sam vpliva na učni proces, ko vidi smiselnost in pomembnost tega, kar se uči, ko je vsebina povezana s predznanjem ali s prihodnjo uporabo, ko se upoštevajo socialne in čustvene potrebe študenta, se aktivirajo raznolike zmožnosti in spretnosti, ko študent čuti iziv in hkrati oporo ter jasno razume kriterije in metode ocenjevanja, ko so aktivirane tudi vrednote in stališča študentov in ko študenti soustvarjajo, povezujejo znanje in izmenjujejo izkušnje s kolegi. Neupoštevanje prej navedenih smernic lahko privede do površinskega pristopa k študiju in učenju, pri katerem se študenti lotijo študija zgolj z namenom reproduciranja naučene snovi in za razliko od globinskega pristopa ne dosežejo globljega razumevanja snovi (Cvetek, 1993). Problem površinskega pristopa je tudi v tem, da vodi do razdrobljenega znanja, ki se dokaj hitro pozabi. Tretji pristop je strateški, po katerem študent strateško, od predmeta do predmeta različno, izbira med obema principoma, vse z namenom doseganja čim boljših izpitnih rezultatov. Vzrokov za uporabo površinskega pristopa k študiju je več in jih lahko najdemo tako na strani študenta kot tudi na strani učitelja. Žal pa jih lahko najdemo tudi na strani organizacije in sistema študija. Površinski pristop med drugim pospešuje tudi preveliko število predmetov hkrati in preveliko število študentov v skupini (Puklek Levpušček in Marentič Požarnik, 2005).

Za kvalitetno poučevanje je potrebno upoštevati tudi naravo učenja. Schneider in Stern (Dumont et. al., 2013) sta kognitivni pogled na učenje strnila v deset temeljnih ugotovitev:

- Učenje izvaja predvsem učenec.
- Učenje mora upoštevati učenčovo predznanje.
- Učenje terja povezovanje struktur znanja.
- Učenje skrbi za ravnovesje med osvajanjem konceptov, veščin in meta-kognitivnih kompetenc.
- Učenje s hierarhičnim organiziranjem temeljnih koščkov znanja gradi kompleksne strukture znanja.
- Učenje lahko s pridom uporablja strukture zunanjega sveta pri organiziranju struktur znanja v umu.
- Učenje je omejeno z zmožnostmi ljudi za procesiranje informacij.
- Učenje je učinek dinamičnega prepletanja čustev, motivacije in kognitivnih procesov.

- Učenje gradi prenosljive strukture znanja.
- Učenje terja čas in napor.

Kadar gre za izvajanje pedagoškega procesa v obliki laboratorijskih vaj (primer: računalniška učilnica), se vloga izvajalca spremeni – namesto vloge predavatelja zavzame vlogo mentorja. Mentor mora imeti določene sposobnosti in osebnostne lastnosti, da lahko svoje varovance razvija tako strokovno kot tudi osebnostno (Govekar Okoliš in Kranjčec, 2010). Kajnc (1984, cit. po Govekar Okoliš in Kranjčec, 2010) opredeli dva prevladujoča tipa mentorjev: a) usmerjevalne mentorje, ki po vnaprej začrtani poti sistematično vodijo do znanja in b) neusmerjevalne mentorje, ki odprto in sproščeno vključujejo v proces učenja vse tisto, kar sproti odkrijejo pri študentu. Običajno se najbolj izkažejo mentorji, ki imajo vnaprej začrtano shemo poučevanja, hkrati pa so se pripravljeni (in sposobni) sproti prilagajati znanju in potrebam študentov (Govekar Okoliš in Kranjčec, 2010).

Klub različnim pristopom k učenju se je potrebno zavedati, da ne gre zgolj za dobre in slabe prakse učenja in poučevanja, saj na študijski pristop vplivajo številni dejavniki, med katerimi so vrsta in zahteve študija, študijsko okolje in zahteve učitelja (Donik in Lorber, 2009). Zato si je potrebno postaviti prioritete in cilje, ki bi jih radi na posamezni študijski smeri dosegli. Eden glavnih ciljev visokošolskih pedagogov na tehničkih fakultetah mora biti naučiti študente, da postanejo samostojni reševalci problemov – študentom je treba posredovati dovolj in toliko znanja, da ga lahko uporabijo kot orodje za reševanje problemov v vsakdanjem življenju (Lee, 2011). Seveda je glavni pogoj za uspešen pedagoški proces pripravljenost in motivacija študentov za kvalitetno učenje, pridobivanje znanja in široko razmišljjanje o problemih, s katerimi se bodo srečevali kasneje v življenju tako na zasebnem kot tudi na strokovnem področju.

## 3. METODOLOGIJA

V prvem primeru iz raziskave so bile vključene tri generacije študentov 1. letnika 1 stopnje študijskega programa Temeljno upravljanje nepremičnin (TUN) na UL Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani. Raziskava je potekala v treh zaporednih študijskih letih: v študijskem letu 2011/2012: 33 študentov, v štud. letu 2012/2013: 33 študentov in v štud. letu 2013/2014: 22 študentov; skupaj 88 študentov (preglednica 1). Ker smo izhajali iz domneve prejšnjih študijskih let, da je pridobljeno znanje zgolj površinsko, smo se pri zastavljenih nalogah odločili vpeljati globinske metode. Študentom smo tako med vajami zastavili vprašanja, ki so vizualno bogatejša. Enako smo naredili pri preverjanju osvojenega znanja v obliki kolokvija, v katerega smo umestili isto vprašanje. V analizi dobljenih rezultatov smo primerjali uspešnost kolokvija glede na spremenjeno vprašanje in uspešnost pozitivnih odgovorov zgolj v spremenjenem vprašanju.

V drugi študiji primera smo se osredotočili na izboljšavo navodil za izdelavo seminarjev v okviru vaj pri predmetu »Tehnična dokumentacija in informatika« v 1. letniku študija Vodarstvo in okoljsko inženirstvo. Primerjali smo dve generaciji študentov, in sicer generacijo 2012/2013, v kateri je bilo 24 študentov (od tega 16 aktivnih), ter generacijo 2013/2014 s 36 študenti (20 aktivnimi). Hipoteza je bila, da bodo izboljšana navodila rezultirala v boljših rezultatih in znanju študentov.

Tretja študija primera predstavlja rezultate prenove predmeta »Računalniško integrirana graditev«, ki se izvaja v 1. letniku 2. bolonjske stopnje. Prenova je sledila smernicam problemskega učenja, s čimer smo zagotovili podobnost z delom v okviru realnih gradbenih projektov. Rezultate prenove smo ovrednotili s pomočjo rezultatov študentskih anket pred in po prenovi ter primerjavo raztrosa ocen. V analizo so bili vključeni aktivni študenti v šolskih letih 2012/2013 (31 študentov) in 2013/2014 (57 študentov).

## 4 APLIKACIJA V PRAKSI

Kot ugotavljajo Mikoš in sodelavci (2015) se visokošolski učitelji vse pre pogosto srečujejo s študenti, katerih edini interes je opraviti obveznosti, pri čemer povsem zanemarjajo pomen znanja in razumevanja. Obenem je zelo pomembno, da se gradi tudi na študentovem prejšnjem znanju, saj če učenje ne zajema prejšnjega znanja, se študenti pogosto naučijo snovi le toliko, da naredijo izpit (Sawyer, 2005). Odgovornost je torej na pedagogih, da študentom vsebine predstavijo na zanimiv in drugačen način, da jih pritegnejo in motivirajo tako, da bodo svoje znanje in razumevanje nadgradili v poglobljeno interpretacijo vsega, kar jim je bilo podano. Le tako bodo zmožni k problemom pristopiti celostno, jih obravnavati v širšem kontekstu ter jih aplicirati v logično urejen sistem, v katerem živijo oziroma bodo živelji.

Raziskali smo vplive spremenjene učne izkušnje v treh smereh:

1. S spremenjenim načinom podajanja nalog in preverjanja znanja povečati raven osvajanja konceptov, znanja in veščin, procesiranjem informacij ter povezovanjem razdrobljenih temeljnih koščkov znanja v kompleksnejše strukture.
2. Z smiselnimi in pomembnimi obravnavane teme ter jasneje opredlitvi kriterije študentom, da bi izboljšali uspešnost določene naloge ter tako vplivati na njihov motivacijo za študij.
3. Naredili smo prenos izvajanja učnega procesa na študente j ter jim omogočili vplivanja na učni proces na način, da so se aktivirale njihove raznolike možnosti in spremnosti. Na tak način smo izpostaili njihove vrednote in stališča, se upoštevajo njihove potrebe in tudi predznanje. V času trajanja takšnega učnega procesa je pomembno, da jim postavljamo primerne izzive in jim nudimo oporo.

V nadaljevanju predstavljamo tri študije primera, s katerimi smo predstavljena teoretična izhodišča izhodišča preizkusili v praksi.

### 4.1 Študija primera 1 – prenova izpitnih vprašanj

V 1. letniku študija Tehnično upravljanje nepremičnin (TUN3) študenti poslušajo predmet Razvoj in načrtovanje v prostoru. Pri predmetu je študentom prikazan sistem prostorskega načrtovanja in osnove načrtovanja rabe prostora. V prvem delu so vzporedno s predavanji na to temo pripravljene vaje, pri katerih študenti s pomočjo spletnih virov odgovarjajo na vnaprej pripravljena vprašanja ter tako dobijo širši vpogled v vsebino in tematiko. V drugem delu vaj naredijo študenti projektno nalogu, ki obsega analizo manjšega naselja in poenostavljen predlog ureditve naselja. Tako študenti dobijo celosten pregled snovi (od zakonodaje prek analize do izvedbe) na

poenostavljenem problemu. Na predavanjih in vajah želimo študente usmeriti v razmišljanje o prostoru, ki nas obdaja, jim predstaviti osnove, kasneje pa tudi različne teorije in pristope z reševanju problemov. Glavni cilj poučevanja je pomoč študentom, da po korakih osvajajo perspektive strokovnjakov in povezujejo koščke znanja (Linn, 2006 v: Dumont et. al., 2013). Kot ugotavlja ta Puklek Levpušček in Marentič Požarnik (2005) je korak h kvalitetnejšemu študiju tudi postavljanje smiselnih in primerno zahtevnih nalog in problemov.

#### 4.1.1 Pristop

Izhajali smo iz dejstva, da so bila vprašanja v prejšnji obliki zasnovana preveč enostavno (slika 1) in so študentom omogočala zelo površinsko reševanje vprašalnika (slika 2). Rezultat tega je bilo zelo pomanjkljivo znanje. Z novim pristopom in bolj poglobljeno zastavljenimi vprašanjimi smo poskušali iz enostavnega navajanja študente spodbuditi k bolj vizualnemu in razumskemu odgovarjanju. Vprašanja na vajah smo preoblíkovali tako, da bi študente vzpodbudili k bolj poglobljenemu odgovarjanju na zastavljena vprašanja. Oblikovali smo krajše naloge, za rešitev katerih se je potrebno bolj poglobiti in odgovore premisliti (Slika 3). Vprašanje je tudi bolj vizualno zasnovano; hkrati so predstavljene vsebine (v tem primeru zakoni) na časovnici študentom bolj natančneje razjasnile, kateri zakon je bil sprejet v katerem časovnem obdobju.

#### 4.1.2 Primer prenove

Študenti so pred prenovo pri vajah dobili vprašalnik (glej sliko 2) in so odgovor poskušali sprva poiskati na spletu. V kolikor pri tem niso bili uspešni, smo jih po določenem času usmerili k pravilnemu odgovoru.

##### 1. TEMELJNA ZAKONODAJA

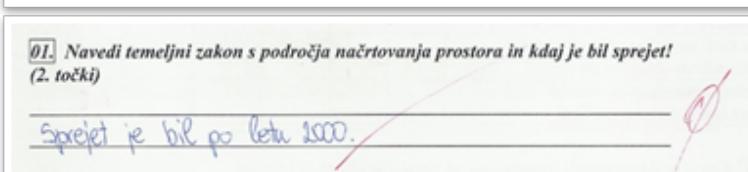
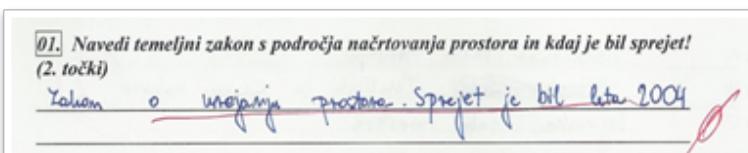
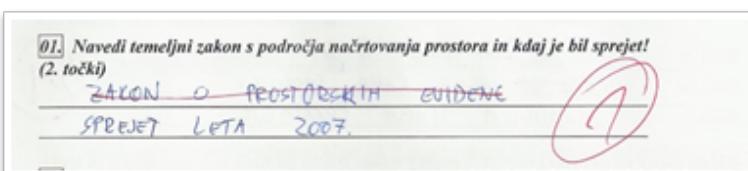
1. Kdaj in kje (v katerem uradnem glasilu!!!) je bil objavljen Zakon o prostorskem načrtovanju?
2. Na kateri spletni strani ste našli objavo zakona.

Slika 2: Primer vprašalnika na vajah pred prenovo.

Pri preverjanju osvojenega znanja je bilo največkrat ugotovljeno pomanjkljivo ali nepopolno znanje, saj so odgovori študentov kazali na to, da je bilo znanje o tematiki zelo površno. Primer, prikazan na sliki 3, kaže, da pridobljeno znanje ni bilo povezano v strukturirano celoto, saj je bila problematična tako pravilnost navajanja kot časovna komponenta obravnavane teme.

Za izboljšanje kognitivnega procesa ter usmerjanje v globinski pristop k obravnavani temi so bile narejene spremembe tako v načinu podajanja snovi in postavljanja izzivov kot tudi v načinu preverjanja znanja. Vprašanja na vajah so bila spremenjena na način, da študentom obravnavano temo predstavijo v tematskem in časovnem kontekstu ter izpostavijo povezavo s sorodnimi temami. Pri prenovi je bil upoštevan tudi vizualni vidik kognitivnega procesa. Primer prenove je prikazan na sliki 4.

Slika 3: Primeri odgovorov pri preverjanju znanja (problematična je tako točnost navedbe zakona kot tudi časovna umestitev).



»V spodnjo razpredelnico umestite zakone s področja načrtovanja prostora, kot si sledijo po veljavi, poiščite zakon, njegovo kratico in kraj objave.«



<b>zakon</b>	Zakon o urejanju prostora in Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostoru
<b>kratica</b>	ZUreP
<b>objavljeno v ...</b>	Ur. list SRS

Slika 4: Primer prenovljenega in dopolnjenega vprašanja.

Kasneje smo pri preverjanju znanja uporabili isto vprašanje. V kolokviju študentov TUN3 2013/2014, smo želeli, da študenti dopolnijo podatke zadnjega stolpca (slika 5). Obseg in vsebina odgovora sta skladna z obsegom vprašanja v kolokvijih TUN3 v letih 2011/2012 in 2012/2013. Ker sta zahtevnost in vsebina rešitev enaki, smo podatke uredili in primerjali med seboj. Rezultate smo podrobnejše analizirali in ugotavljali uspešnosti uvajanja novih metod pri podajanju ali preverjanju študijske snovi.

Slika 5: V vprašanju, ki je bilo uporabljeni pri preverjanju znanja, je bilo od študentov TUN3 študijskega leta 2013/2014 zahtevano vstavljanje podatkov samo zadnjega stolpca. Obseg in vsebina sta po zahtevnosti enaka vprašanju kolokvija TUN3 v letih 2011/2012 in 2012/2013.

»Spodnjo razpredelnico izpolnite in navedite temeljni zakon iz prostorskega načrtovanja, njegovo kratico in kje je bil objavljen.«



zakon	Zakon o urejanju prostora in Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostoru	Zakon o urejanju prostora
<b>kratica</b>	ZUreP	ZUreP-1
<b>objavljeno v ...</b>	Ur. list SRS	ULRS

#### 4.1.3 Rezultati

Pri vrednotenju uspešnosti sprememb, ki smo jih uvedli v študijski proces, smo primerjali uspešnost pri reševanju preverjanja znanja – kolokvija. Osredotočili smo se na vprašanje, ki je bilo vizualno preoblikованo v vprašalniku na vajah. Isto vprašanje smo uporabili pri preverjanju znanja.

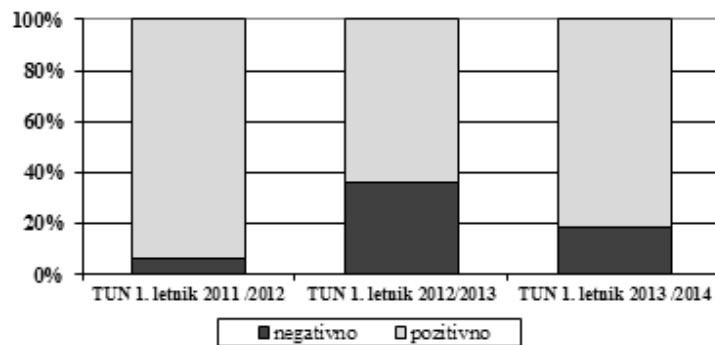
Preglednica 1: Podatki o številu študentov na kolokviju, uspešnosti kolokvija, številu negativno ocenjenih kolokvijev, številu pravilnih odgovorov na izbrano vprašanje, številu nepopolnih in številu nepravilnih odgovorov na izbrano vprašanje.

Smer	Število študentov	Odstotek pozitivno ocenjenih kolokvijev	Število negativno ocenjenih kolokvijev	Število pravilnih odgovorov na izbrano vprašanje	Število nepopolnih odgovorov na izbrano vprašanje	Število nepravilnih odgovorov na izbrano vprašanje
TUN 1. letnik 2011/2012	33	94 %	2	20	11	2
TUN 1. letnik 2012/2013	33	73 %	4	17	13	3
TUN 1. letnik 2013/2014	22	81 %	2	11	8	3

Pri uvodni analizi rezultatov je izstopalo dejstvo, da je bil v vsaki generaciji odstotek študentov, katerih znanje se je bilo izredno nezadostno (preglednica 1). Pri ocenjevanju se je izkazalo, da so bili odstotki doseženi pri njih

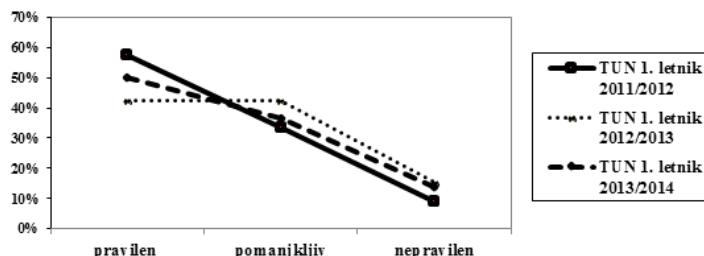
pod 25 % uspešnosti. Ocenjujemo, da rezultat odraža posledice škodljive prakte pristopa h kolokviju zgolj zaradi preverjanje vsebine in zahtevnosti vprašanj, ne odraža pa ustrezne pripravljenosti in izkazovanja pridobljenega in naučenega znanja (v tem primeru je očitno, da so se na preverjanje znanja pripravili vsaj pomanjkljivo).

Pri uspešnosti študentov pri pisanku kolokvija lahko opazimo (slika 6), da je se je število negativno ocenjenih kolokvijev v letu 2013/2014 glede na prejšnje leto (2012/2013) zmanjšalo. Vendar je uspešnost še vedno manjša kot leta 2011/2012. Ker smo v kolokviju spremenili samo eno od vprašanj, trdimo, da uspešnost kolokvija ne more biti kriterij za vrednotenje uspešnosti sprememb pri vprašanjih. Zato smo podrobnejše analizirali uspešnost odgovorov študentov na spremenjeno vprašanje.



Slika 6: Uspešnost študentov 1. letnika pri kolokviju TUN v letih 2011-2014.

Kot vidimo iz pridobljenih rezultatov za izbrano vprašanje, pa so rezultati dvomljivi (slika 7). Kot prvo lahko izpostavimo dejstvo, da sta bili generaciji TUN 2011/2012 in TUN 2012/2013 številčnejši, v obeh generacijah je bilo po 33 študentov, v generaciji TUN 2013/2014 pa je bilo samo 22 študentov. Pri primerjavi pravilnosti odgovorov je rezultat generacije TUN 2013/2014, pri kateri je bilo vprašanje preoblikovano, še vedno slabši kot pri generaciji TUN 2011/2012, vendar boljši kot pri generaciji TUN 2012/2013. Za rezultate s pomanjkljivim odgovorom pa se v generaciji TUN 2013/2014 vidi izboljšanje glede na obe prejšnji generaciji. Pri rezultatih z negativnim odgovorom vidimo, da so bili v generaciji TUN 2013/2014 3 študenti, ki so na vprašanje odgovorili negativno. Pri tem velja pomislek glede tistih študentov, ki so nepripravljeni pristopili k kolokviju.



Slika 7: Uspešnost pri odgovoru na vprašanje o prostorski zakonodaji v odstotkih.

Iz vrednotenja rezultatov izhaja, da je uvajanje drugačnih metod v načinu podajanja snovi ali preverjanja snovi dalo dvomljive zaključke. Delno je to posledica manjše populacije študentov v zadnji generaciji ali pa samo prekratkega časovnega okvira spremeljanja sprememb. Domneva, da bomo na enem spremenjenem vprašanju dobili gotovo potrditev pravilnosti uvanja sprememb, ni bila točna oziroma so rezultati dvoumni. Predvidevamo, da bi bilo potrebno spremeniti več izbranih vprašanj ter na podlagi rezultatov le-teh ponovno ovrednotiti uspešnost, v dveh ali treh zaporednih letih.

## 4.2 Študija primera 2 – izboljšava navodil za izdelavo seminarjev

V okviru vaj pri predmetu »Tehnična dokumentacija in informatika« v 1. letniku študija Vodarstvo in okoljsko inženirstvo se študenti seznanijo z izbranimi temami računalništva in informatike. Vaje se izvajajo enkrat tedensko v bloku treh ur v računalniški učilnici. Pri izvedbi vaj se uporablja programska oprema za učenje in poučevanje Moodle (v nadaljevanju: spletna učilnica). Podobno velja tudi za vaje pri predmetu »Inženirska komunikacija« v 1. letniku gradbeništva. Vaje se izvajajo enkrat tedensko in trajajo 1 uro. Pri izvedbi vaj in komunikaciji s študenti se uporablja spletna učilnica. Vsebine vaj se usklajujejo z vsebino predavanj, če je to mogoče, saj tako dosežemo, da so študenti z obravnavano temo že seznanjeni in lahko hitreje pristopijo k vajam. Ob koncu posameznega sklopa vaj morajo študenti izdelati in oddati nalogu.

### 4.2.1 Upoštevane smernice

V procesu spremenjanja navodil za izdelavo domačih nalog smo se osredotočili predvsem na to, da bi študente usmerili v globinski pristop k študiju. Kot trdi Cvetek (1993) je namreč lahko površinski pristop tudi posledica študentovega nepoznavanja zahtev naloge. Drug vidik predstavi Alessandrini (1996), ki ugotavlja, da se odrasli ljudje nagibajo proti učenju, ki je osredotočeno na probleme in so se bolj pripravljeni spopasti s predmeti potem, ko probleme, na katere se predmeti nanašajo, doživijo tudi sami. Pri izboljšavah navodil smo si tako želeli odgovoriti na vprašanja: a) kakšen je namen naloge, b) kateri so specifični cilji naloge, c) kakšne so specifične zahteve naloge in d) kakšni so pogoji za uspešno opravljeno nalogo.

Še posebej smo se osredotočili na cilje. Pri tem smo upoštevali priporočila Haynes in Haynes (2012), ki sta predlagala, da se kot cilj predstavi pričakovano znanje, ki naj bi ga študenti s končanjem naloge pridobili in utrdili. Odločili smo se, da bo vsako navodilo za naloge sledilo sodobnejši obliki, zato je bil na tak način za vsako nalogu opisan namen, predstavljen cilj naloge, določene so bile zahteve in tudi jasno izraženi pogoji za uspešno opravljeno nalogo. Tako smo poskušali izločiti vse zunanje dejavnike, ki lahko vplivajo na motivacijo za reševanje problema, z namenom, da bi študentom privzgojili željo po poglobljenem razmisleku.

### 4.2.2 Primer prenove

Navodila za izdelavo nalog so bila v preteklosti podana ustno na vajah ter pisno preko spletnne učilnice (slika 8).

Slika 8: Primer preteklih navodil za izdelavo naloge.

**Vaja 12 (3. 1. 2013)**

Na danajšnjih vajah bomo spoznavali 3D možnosti programa AutoCAD. S tem bomo zaključili vaje v AutoCADu. Dodatno se bomo spoznali s programom SketchUp.

Do konca semestra (to je do 25. 1. 2013 do 23:59) bo vaša naloga narediti naslednje:

- V programu AutoCAD boste zmodelirali 3D model vaše domače pisane mize in stola. Model boste nato spravili na papir in ga oddali v PDF. Ne pozabite na podatke na "paperju" (vaše ime in priimek, amer. študia, šolsko leto).
- V programu SketchUp boste zmodelirali vodo sobo (soba ima zaglavje vsi: 4 stene, vrata, okna, mizo, stol in postajo, lahko pa tudi več). Zmodelirano sobo boste postavili v takšno projekcijo, da bo vidno največ, nato pa boste ustvarili slikovno datoteko in jo oddali.
- Oba datotekti boste oddali na ustanjen način.

Datoteki naj imata ime:

- presek-ime-3D.pdf
- presek-ime-3D.jpg

Rok za odstop vaj je 25. 1. 2013 ob 23:59.

 **naloge 12 - 3D**

Ob prenovi smo upoštevali zastavljene smernice in navodila preoblikovali tako, da smiselnost sledijo namenu in ciljem naloge, obenem pa jasno določajo zahteve in opredeljujejo pogoje za uspešnost. Prenovljena navodila za vaje so prikazana na sliki 9.

**NASLOV:**

- XML (eXtensible Markup Language, razširljiv označevalni jezik).

**NAMEN NALOGE:**

- XML je internetni standard za zapis elektronskih dokumentov, razvit na osnovi standarda SGML. Gre za besedilo, ki ga lahko urejamo z navadnim urejevalnikom besedil (tudi z Beležnico). Namen naloge je seznanitev z ogrodjem XML ter predstavitev pravila za določanje XML elementov.

**CILII NALOGE:**

1. Da se seznanite s strukturo XML dokumentov.
2. Da spoznate pravila za določanje XML elementov.
3. Da iz množice podatkov znate sestaviti strukturiran XML dokument.
4. Da ločite med pravilnim in veljavnim XML dokumentom.

**POVEZANE TEME:**

- Digitalni dokumenti

**NAVODILO:**

Slika 9: Primer prenovljenih navodil za izdelavo naloge.

### 3.2.3 Rezultati prenove

Rezultate prenove je težko kvantitativno ovrednotiti, saj so izdelane seminarske naloge ocenjene zgorj s tremi ocenami: a) nezadovoljivo (nalogu je potrebno popraviti), b) opravljeno (nalogu vsebuje vse zahtevane elemente in je izdelana pravilno) in c) opravljeno s poohvalo (nalogu je izdelana nadpovprečno in zato lahko vpliva na končno oceno). Prav tako ni bilo opaziti bistvenih odstopanj v uspešnosti pri reševanju praktičnega dela preizkusa znanja ali pa je bila razpršenost rezultatov zaradi majhnega števila študentov prevelika.

### 4.3 Študija primera 3 – prenova koncepta

V 1. letniku 2. bolonjske stopnje se izvaja predmet »Računalniško integrirana graditev«, katerega glavni cilj je študente seznaniti s pomenom informatike kot povezovalnim gradnikom med subjekti gradbene industrije ter procesi, ki v njej potekajo. Študenti se pri predmetu seznanijo s teoretičnim in tehničkim ozadjem povezovanja v industriji, poglobijo razumevanje o neposrednih in strateških vidikih informatizacije ter predvsem pridobijo sposobnost strateškega in kritičnega razmišljanja o uporabi ter same uporabe informacijskih tehnologij v gradbeništvu.

Seminarske vaje pri predmetu so v preteklosti potekale klasično, torej tako, da se je znanje prenašalo s pomočjo tabele in krede oziroma v zadnjem času predvsem s pomočjo računalnika in vnaprej pripravljenih računalniških predstavitev. Po predelanem teoretičnem delu so študenti po navodilih pripravili seminarsko nalogo, katere temo so si izbrali sami, izsledke pa so ob koncu semestra predstavili sošolcem. Seminarska naloga je bila skupaj s predstavljivo ocenjena, pri oceni predmeta pa se je upošteval tudi pisni izpit.

#### 4.3.1 Upoštevane smernice

Klasičen način poučevanja je v veliki meri odvisen od predavatelja, ki usmerja in vodi predavanja, obenem pa študentov ne spodbuja k analizi problemov, kritičnem ocenjevanju možnih rešitev, povezovanju snovi in razmišljanju o predavanah temah. Sodobni pedagoški in andragoški trendi težijo k dvosmernemu modelu poučevanja, ki za razliko od klasičnega zahteva aktivno participacijo vseh prisotnih, odziv na predavanja oziroma vaje, pa naj si gre za dober ali slab, pa je takojšen. Ta model predstavlja vmesno stopnjo med klasičnim in radikalnim modelom, kjer gre za zrcalno sliko klasičnega modela – predavanja diktirajo udeleženci (študenti, udeleženci seminarjev, ipd.). Zaradi svoje narave je tak pouk odvisen predvsem od motivacije udeležencev, za doseženo poglobljeno znanje pa od predavatelja zahteva več dela kot ostala dva modela.

Za dosego bolj poglobljenega znanja kot pri klasičnem načinu, ki sam po sebi ne prinaša želenih rezultatov, se v pouk lahko vključi: a) delo na konkretnih projektih, b) skupinsko delo, kjer so študenti vključeni v skupine in naloge rešujejo skupaj, in c) posebna učna gradiva, ki študentom omogočajo samostojno učenje in delo doma ...

Odločili smo se, da bomo seminar pri predmetu oblikovali tako, da bomo čim bolj sledili načinu dela v okviru realnih gradbenih projektov – da bo delo potekalo v manjših skupinah, naloge pa bodo imele potek in obliko manjšega inženirskega projekta.

#### 4.3.2 Opis prenove

Prenova je sledila smernicam problemskega učenja, kjer se študenti na začetku seznanijo s problemom in se učijo ob reševanju le tega. Sestavili smo scenarij, po katerem je učitelj igral vlogo investitorja in je od študentov pričakoval izdelan projekt, pri čemer so bile zahteve, kolikor je bilo le mogoče, ohlapne. Določili smo mejnike oziroma korake, ki so jim morali študenti

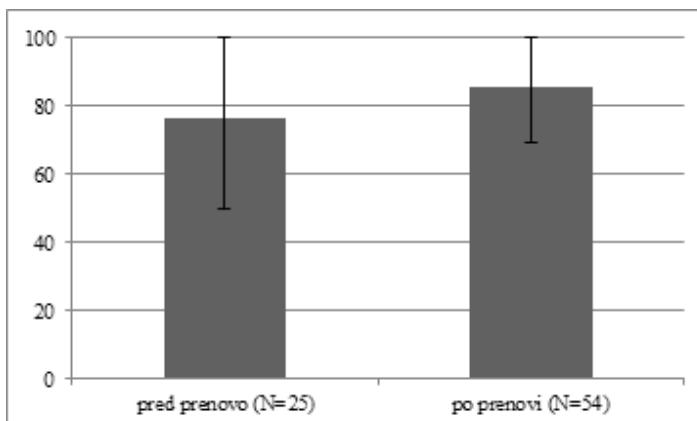
slediti, pri čemer dodatnih zahtev nismo postavili:

1. Sestava ekipe. Študenti so se lahko v ekipe zbrali sami, vsako ekipo so lahko sestavljali največ trije študenti, ki so tudi morali izbrati ime ekipe in se seznaniti s kompetencami vsakega posameznega člena.
2. Izberi lokacije za projekt ter priprava projekta.
3. Predstavitev projekta. Predstavitev je potekala pred sošolci, ki so ob koncu vsake predstavitve delo komentirali in tudi ovrednotili.
4. Refleksija. Po predstavitvi so študenti vsak zase napisali refleksijo na opravljeno delo, pri čemer so morali opisati dinamiko dela v skupini, njihov odnos do posameznih odločitev ter pogled na celotni projekt.

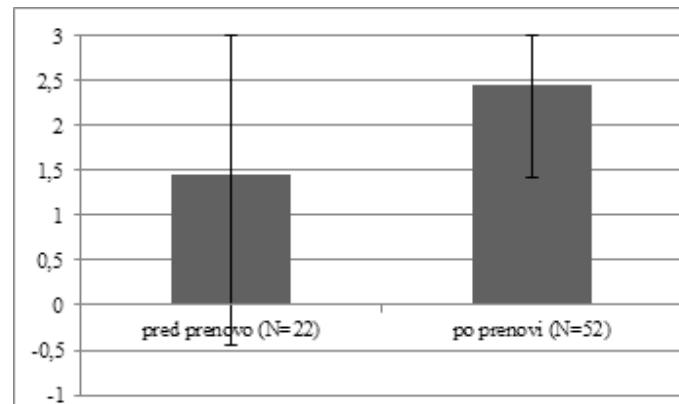
Med vsakim korakom so bila organizirana skupna mentorska srečanja, kjer so se predstavile izbrane rešitve in ideje. Na tak način so imeli študenti vse skozi oporo in so s posameznimi nasveti peljali projekt k uspešnemu koncu.

#### 4.3.3 Rezultati prenove

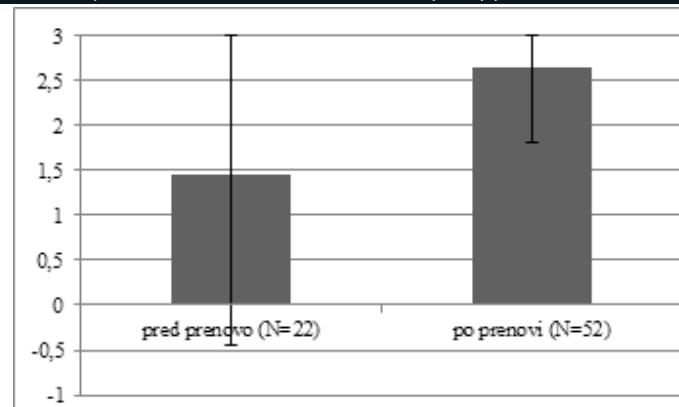
Rezultate prenove vrednotimo s pomočjo rezultatov študentskih anket, ki jih primerjamo z rezultati študentskih anket pred prenovo. Slika 10 prikazuje prisotnost študentov na seminarskih vajah pred in po prenovi, kot so prisotnost ocenili študenti sami. Opazimo lahko, da je povprečje ocenjene prisotnosti po prenovi skoraj za desetino višje kot je bilo pred prenovo, pri čemer je tudi standardni odklon manjši. Slika 11 prikazuje ocenjeno kakovost seminarskih vaj pred in po prenovi. Opazimo lahko, da so bile vaje po prenovi v povprečju ocenjene kot izrazito bolj kakovostne, kot so bile pred prenovo, ocene pa so tudi bistveno manj razpršene kot prej. Podobno lahko ugotovimo tudi za povprečno oceno študentov glede spodbujanja (slika 12), kjer je odstopanje morda še bolj izrazito. V zadnjem vprašanju ankete študenti odgovarjajo na vprašanje, ali bi želeli izvajalcem predmeta, na katerega se vprašanja nanašajo, še kdaj sodelovati, pa naj gre pri tem za sodelovanje v obliki diplomske naloge, pri strokovnem projektu ali kaj podobnega. Rezultati so prikazani na sliki 13.



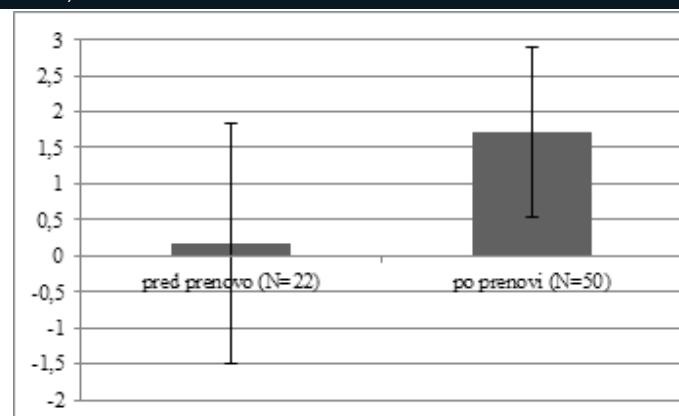
Slika 10: Ocenjena prisotnost študentov na seminarskih vajah, izražena v procentih od 0 do 100 %.



Slika 11: Povprečna ocena kakovosti izvedbe seminarskih vaj (ocenjuje se z ocenami od -3 do +3).



Slika 12: Povprečna ocena glede spodbujanja razprave in izražanja mnenj (ocenjuje se z ocenami od -3 do +3).



Slika 13: Povprečna ocena pripravljenosti za nadaljnje sodelovanje (ocenjuje se z ocenami od -3 do +3).

Rezultati ankete kažejo, da so študenti novosti sprejeli zelo pozitivno in da velja z aktivnostmi v tej smeri nadaljevati tudi v prihodnje.

## 5. SKLEP

Po Gibbsu (1992) so štiri ključne sestavine dobrega visokošolskega pouka, ki hkrati spodbuja globinski pristop: motivacija, aktivnost, interakcija in strukturirano predznanje (v Puklek Levpušček & Marentič-Požarnik, 2005). Čedalje bolj številčna in raznolika študentska populacija sili pedagoške delavce k premisluku o njihovi vlogi, hkrati pa od njih terja več znanja s področja pedagogike in andragogike. To še posebej velja za »kvalitetne« pedagoge, ki svojim študentom znanje ne samo posredujejo, ampak jim z mentorškim pristopom vzbudijo željo po poglobljenem študiju.

Dejavnikov, ki lahko pripomorejo k odmiku od površinskega h globinskemu pristopu, je več – v tej nalogi smo identificirali tiste, za katere smo ocenili, da se največkrat pojavljajo pri študenti h tehničnih strok, in ki lahko bistveno vplivajo na uspešno opravljanje nalog študentov. S pridobljenimi informacijami in znanjem smo prenovili nekaj segmentov učne izkušnje. Vsi poskusi zaenkrat niso dali oprijemljivih rezultatov. Deloma zato, ker je učinke v kratkem časovnem obdobju težko meriti, deloma pa zato, ker so rezultati meritev zaradi majhnosti preiskovanih vzorcev preveč razpršeni. Ne glede na vse pa rezultati, ki so bili zbrani, kažejo, da so učinki pozitivni in da imajo vpliv tako na učno izkušnjo kot tudi na znanje študentov, zato nameravamo z aktivnostmi nadaljevati tudi v prihodnje.

## Literatura:

- Alessandrini, G. (1996). Organizacija izobraževanja. Založba Educa, Nova Gorica, 1996.
- Biggs, J. B. (2003). Teaching for quality learning at university : what the student does / John Biggs. Buckingham; Philadelphia, PA: Society for Research into Higher Education; Open University Press.
- Cvetek, S. (1993). Visokošolski kurikulum - Strategije načrtovanja, izvedbe in evalvacije študijskih programov. Dialog d.o.o., Maribor, 1993.
- Dumont, H., Istance, D., Benavides, F. (2013). O naravi učenja. Zavod RS za šolstvo, 2. Izdaja, marec 2013, <http://www.zrss.si/pdf/o-naravi-ucenja.pdf> (dostop: 19. 8. 2014)
- Donik, B., Lorber, M. (2009). Analiza pristopov k študiju – izziv za visokošolskega učitelja. Zbornik 28. mednarodne konference o razvoju organizacijskih znanosti »Nove tehnologije, novi izzivi«, Portorož, 25.-27. 3. 2009, str. 388-394
- Govekar Okoliš, M., Kranjec, R. (2010). Izobraževanje mentorjev za praktično usposabljanje študentov po bolonjskih študijskih programih v podjetjih/zavodih. Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, Center za pedagoško izobraževanje Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, Ljubljana 2010.
- Haynes, A., Haynes, K. (2012). 53 Interesting Things to Do in Your Lectures. The Professional and Higher Partnership Ltd; 5th Revised edition edition (January 12, 2012)
- Hénard, F., Roseveare, D. (2012). Fostering Quality Teaching in Higher Education: Policies and Practices - An IMHE Guide for Higher Education Institutions. Institutional Management in Higher Education, OECD, september 2012.
- Istenič Starčič, A., Turk, Ž. (2010). Slovenski študenti geodezije in informacijsko-komunikacijska tehnologija. Geodetski vestnik. 54(1), 70-87. DOI: <http://dx.doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2010.01.070-087>
- Lee, H. (2011). Self-Theory of Instructional Design, <http://www.helen-lee.ca/images/SelfTheoryOfInstructionalDesign.pdf> (dostop: 20. 8. 2013)
- Marentič Požarnik, B., Lavrič, A. (2011). Predavanja kot komunikacija – Kako motivirati in aktivirati študente. Znanstvena založba Filozofske fakultete, Center za pedagoško izobraževanje, Ljubljana, november 2011 (prva izdaja).
- Mihelc, B., Marentič Požarnik, B. (1998). Za boljšo kakovost študija – Pogovori o visokošolski didaktiki. Center za pedagoško izobraževanje Filozofske fakultete v sodelovanju s Slovenskim društvom za visokošolsko didaktiko, september 1998.
- Mikoš, M., Lorber, M., Istenič Starčič, A. (2015). Varstvo okolja in univerzitetni študij tehnike. Geodetski vestnik. 59(1), 56-70. DOI: <http://dx.doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2015.01.056-070>
- Pardue, K.T., Morgan P. (2008). Millennials considered: A new generation, New Approaches, and Implications for Nursing Education, Nursing Education Perspectives, Vol. 29, No. 2, str.74 – 79.
- Puklek Levpušček, M., Marentič Požarnik, B. (2005). Skupinsko delo za aktiven študij. Center za pedagoško izobraževanje Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, Ljubljana, november 2005.
- Sawyer, R. K., ur., (2005). The Cambridge Handbook of the Learning Sciences: Cambridge University Press.
- SURS (2012). Mednarodni dan študentov 2012, [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=5136](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=5136) (dostop: 20. 8. 2014).

UVODNIK  
EDITORIAL  
ČLANEK  
ARTICLE

RAZPRAVA  
DISCUSSION  
RECENZIJA  
REVIEW  
PROJEKT  
PROJECT  
DELAVNICA  
WORKSHOP  
NATEČAJ  
COMPETITION  
PREDSTAVITEV  
PRESENTATION  
DIPLOMA  
MASTER THESIS



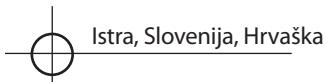


III.

PROJEKTI

PROJECTS

# PUT-UP ISTRE, PROSTORSKA UREDITEV OBMOČJA – PUT-UP ISTRE, SPATIAL DEVELOPMENT CONCEPT – NOTRANJOST IN PRIMORJE ISTRE HINTERLAND AND COASTAL REGIONS OF ISTRIA



Istra, Slovenija, Hrvatska



2015/2016

UDK: 711.4(083.9) ■ 1.04 Kratek znanstveni prispevek / Short Scientific Article ■ SUBMITTED: August 2016 / REVISED: September 2016 / PUBLISHED: October 2016

## TIP PROJEKTA TYPE OF PROJECT

Operativni program Slovenija – Hrvatska 2007- 2013  
(Evropski fond za regionalni razvoj)

UVODNIK

EDITORIAL

ČLANEK

ARTICLE

RAZPRAVA

DISCUSSION

RECENZIJA

REVIEW

PROJEKT

PROJECT

DELAVNICA

WORKSHOP

NATEČAJ

COMPETITION

PREDSTAVITEV

PRESENTATION

DIPLOMA

MASTER THESIS

## DELOVNA SKUPINA WORKING GROUP

Vodja skupine na FA: prof. mag. Peter Gabrijelčič; člani skupine: izr. prof. dr. Alenka Fikfak, doc. dr. Špela Hudnik, dr. Gregor Čok, doc. dr. Ilka Čerpes, asist. Janez Grom, asist. Miha Konjar.

## SODELUJOČI PARTICIPANTS

SLO: Dr. Boštjan Bugarič, Tina Cotič, Marko Jelenc, Igor Trdin, David Troš, Matija Nose, mag. Irena Hočevar, mag. Jelka Hudoklin, Tanja Jerina Jevnikar, dr. Mojca Furman Oman, mag. Gorazd Furman Oman, mag. Klemen Koman, dr. Damjan Kavaš

HR: Ingrid Paljar, Darko Martinec, Ratimir Zimmermann,

## VODILNI PARTNER PROJECT LEADER

Zavod za prostorsko ureditev Istarske županije, ki ga zastopa ga. Ingrid Paljar

## PROJEKTNI PARTNERJI PROJECT PARTNERS

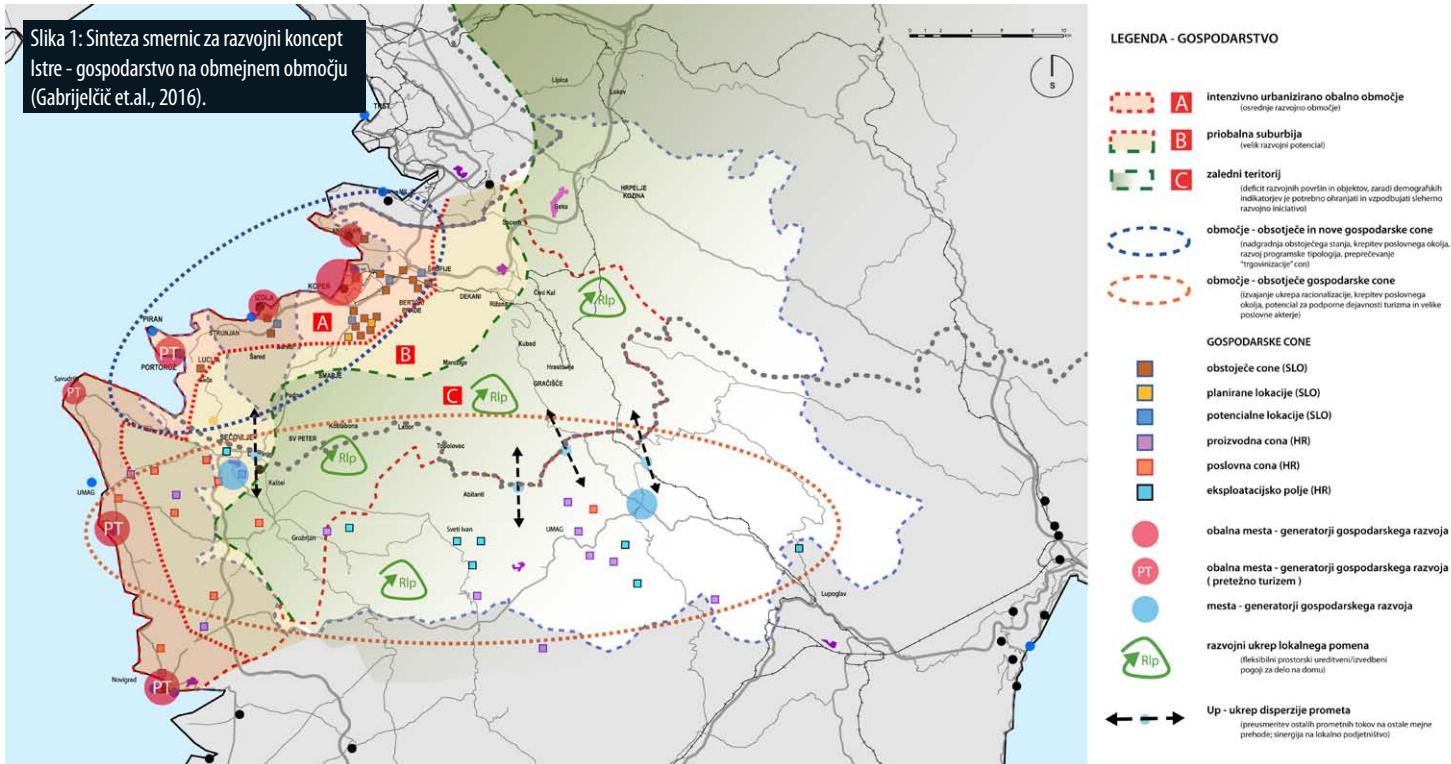
Mestna občina Koper, Mesto Pulj, Regionalni razvojni center Koper, Univerza v Ljubljani - Fakulteta za arhitekturo, Mesto Buzet

## GRADIVO PRIPRAVIL MATERIALS PREPARED BY

dr. Gregor Čok

## COBISS Slovene Co-operative Online Bibliographic system and services

GABRIJELČIČ, Peter, FIKFAK, Alenka, HUDNIK, Špela, ČOK, Gregor, ČERPES, Ilka, GROM, Janez Peter, KONJAR, Miha, MARTINEC, Darko, ZIMMERMANN, Ratimir, BUGARIČ, Boštjan, COTIČ, Tina, JELENC, Marko, TRDIN, Igor, TROŠT, David, NOSE, Matija, HOČEVAR, Irena, HUDOKLIN, Jelka, JERIN, Tanja, FURMAN OMAN, Mojca, FURMAN OMAN, Gorazd, KOMAN, Klemen, KAVAŠ, Damjan, HUDNIK, Špela (urednik), ČOK, Gregor (urednik). PUT-UP Istre : prostorska ureditev območja, notranjost in primorje Istre, Študija prostorskih usmeritev in izhodišč za določitev ključnih razvojnih vsebin za mejno območje : občine: Piran, Koper, Hrpelje-Kozina, Buje, Grožnjan, Oprtalj, Buzet, Lanišče. Ljubljana: Fakulteta za arhitekturo, 2016. 102, 103 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 3303556]



## VSEBINA

Območje slovenske in hrvaške Istre je kljub državno-upravnemu razdelitvi geografsko, gospodarsko in kulturološko zaključena celota. Na dosedanje planiranje in načrtovanje so na tem območju zgodovinsko vplivali različni politični, družbeno ureditveni in metodološki pristopi s katerimi so različne institucije kronološko nadzirale njen prostorski razvoj. Z vstopom Slovenije in Hrvaške v aktualne evropske integracije se je okreplilo tudi sodelovanje na področju meddržavnega prostorskog načrtovanja. Raziskava je potekala pod finančnim okriljem Evropskega fonda za regionalni razvoj in bila usmerjena v obravnavo petih planskih področij v katerih vidita državi vzajemni interes (promet, gospodarstvo, turizem, kmetijstvo in poselitelje, ter varstvo narave).

Raziskava se je izvajala v okviru posameznih ekspertnih skupin (SLO, HR), v prvi fazi ločeno v obeh državah, v drugi fazi pa je bila izdelana skupna sinteza smernic in prostorskih rešitev. Uporabljeni sta bili deskriptivna in primerjalna raziskovalna metoda. V prvem koraku (faza 1) so bile izdelane opredelitev problematik situacij, v drugem (faza 2) so bili prepoznani skupni interesi, v tretjem (faza 2) pa so bila podana usklajena izhodišča in cilji za usmerjanje razvoja.

Ugotovili smo da: (a) na področju prometa obstaja skupni interes predvsem na krepitevi številnih kapilarnih povezav, ki prispevajo k razbremenitvi sezonskih turističnih tokov ter interes za zaključitev že načrtovanih pome-

tnih daljinskih koridorjev; (b) na področju gospodarstva obstaja interes po vzajemnem večanju učinkovitosti obstoječih gospodarskih con, ki so v obeh državah relativno razvijane, vendar organizacijsko niso dovolj promovirane in konkurenčne; (c) na področju kmetijstva obstaja interes oblikovanja skupnih brendov, koncepta namakanalnih sistemov in varstva kmetijskih zemljišč, (d) na področju turizma obstaja interes krepitev vzajemnih destinacij, reanimacije turističnega potenciala v notranjosti Istre, zlasti na obmежnem območju, (e) na področju varstva naravne obštaja interes po skupni zaščiti in upravljanju naravnih virov.

V pogojih želenega meddržavnega povezovanja, ki temelji na doktrini Evrope brez meja je verjetnost za dejansko realizacijo začrtanih skupnih interesov zelo velika. Raziskava je v sinteznem delu za vse prepoznane vsebine podala konkretno regulativne ukrepe in/ali prostorske rešitve. Njeni rezultati bodo aplicirani v strateške in izvedbene prostorske akte v obeh držav.

## ABSTRACT

The focus of this study was to identify the common interests in the framework of interstate spatial planning and design. Under the individual expert groups (SLO, CRO) the following fields were addressed in detail: transport, economy, tourism, agriculture and settlement, and nature protection. For each of the fields, first the existing potentials, problems, and mutual interests were recognised, while in the next phase the potential solutions were produced. The results will be implemented in strategic and implementing documents of both countries.

# RAZVOJ MREŽE ZNANJA CREATING THE NETWORK OF KNOWLEDGE LABS ZA TRAJNOSTNO IN VZDRŽNO OKOLJE FOR SUSTAINABLE AND RESILIENT ENVIRONMENTS



UDK: 378.14(083.9) ■ 1.04 Kratek znanstveni prispevek / Short Scientific Article ■ SUBMITTED: August 2016 / REVISED: September 2016 / PUBLISHED: October 2016

## TIP PROJEKTA TYPE OF PROJECT

raziskovalni projekt/mednarodni;  
projekt ERASMUS+, Capacity Building in Higher Education

UVODNIK

EDITORIAL

ČLANEK

ARTICLE

RAZPRAVA

DISCUSSION

RECENZIJA

REVIEW

PROJEKT

PROJECT

DELAVNICA

WORKSHOP

NATEČAJ

COMPETITION

PREDSTAVITEV

PRESENTATION

DIPLOMA

MASTER THESIS

## ŠT. PROJEKTA PROJECT NO.

561675-EPP-1-2015-1-XK-EPPKA2-CBHE-JP

## DELOVNA SKUPINA WORKING GROUP

izr. prof. dr. Alenka Fikfak, prof. mag. Peter Gabrijelčič, asist. Boštjan Koritnik,  
asist. Janez Peter Grom in asist. Miha Konjar

## VODILNI PARTNER PROJECT LEADER

University in Kosovska Mitrovica (UM), izr. prof. dr. Saja Kosanović

## PROJEKTNI PARTNERJI PROJECT PARTNERS

EU partner institutions: University of Ljubljana (UL); University of Strathclyde (STRATH); Universita Iuav di Venezia (IUAV); Technische Universiteit Delft (TUD); Rheinisch-Westfaelische Technische Hochschule Aachen (RWTH)

Western Balkan partner institutions: »Džemal Bijedić« University of Mostar (UNMO); State University of Novi Pazar (SUNP); Higher Technical Professional School in Zvečan (HTPSZ); University of Banja Luka (UBL); University of Belgrade (UB)

## GRADIVO PRIPRAVILA MATERIALS PREPARED BY

asist. Miha Konjar in izr. prof. dr. Alenka Fikfak



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

INTERNET STRAN WEB PAGE  
<http://www.klabs.pr.ac.rs/index.php>

## VSEBINA

Trajnost je danes v Evropi prepoznana kot največji dosežek družbe na vseh ravneh. Kljub temeljnemu vodilu iz leta 1987, da mora trajnostni razvoj zadovoljiti tako potrebe sedanjosti, ob tem pa ne ogrožati možnosti prihodnjih generacij, da zadovoljijo svoje potrebe, so se današnje generacije že primorane soočati s povečanim številom pojavov, ki so posledica preteklih nevzdržnih dejanj. Podnebne spremembe in njihove možne katastrofalne posledice v prihodnosti kažejo na nujnost blaženja nadaljnjih sprememb in razvoja sposobnosti prilagajanja družbe, z namenom zmanjšanja tveganj in škode.

Zaradi usklajevanja nacionalne zakonodaje z evropskim okvirom, trajnost postaja vse pomembnejša tema pogоворov na Zahodnem Balkanu. Kljub leta 2002 sprejeti resoluciji Združenih narodov, ki je obdobje med 2005 in 2014 proglašila za desetletje izobraževanja za trajnostni razvoj, so študijski programi, ki bi obravnavali trajnostni razvoj, na Zahodnem Balkanu še vedno redki. Ob dejstvu, da je izobraževanje nepogrešljiv element za doseganje trajnosti, tako primanjkuje specializiranih študijskih programov, ki bi vključevali celovito izobraževanje na tem področju. Pomanjkanje znanja posledično vpliva na povečanje tveganja za nastanek trajnih posledic in škode zaradi neustreznih oblik prilagajanja podnebnim spremembam. Hkrati pa pomankanje znanja predstavlja tudi omejitveni dejavnik za vključevanje mladih kadrov iz Balkana v evropske razsežnosti izobraževanja in dela.

KLABS je projekt razvoja in krepitve zmogljivosti na področju visokega šolstva, ki ga sofinancira Erasmus+ program EU. Namen projekta je podpreti in pripomoči k posodobitvi visokega šolstva v regiji Zahodnega Balkana, z razvojem in izvajanjem inovativne platforme za zagotavljanje znanj o trajnosti in vzdržnosti grajenega okolja. Cilj projekta je posodobitev in oblikovanje novih podiplomskih študijskih programov, preko katerih bodo mladi strokovnjaki pridobili potrebna znanja na področjih, pomembnih za trajnostni razvoj, s poudarkom na modelih razvoja, ki vključujejo strategije prilagajanja podnebnim spremembam. Od zmanjševanja izpostavljenosti vplivom podnebnih sprememb, občutljivosti in ralnjivosti prostora nanje, do povečevanja odpornosti in sposobnosti prilagajanja družbe.

### Metoda

Raziskava temelji na predpostavki, da bodo novi akreditirani študijski programi prispevali k oblikovanju sodobnih učnih rezultatov za vsakega diplomanta posameznega programa in so hkrati skupna točka preverjanja kakovosti posameznega programa, njegove izvedbe in relevantnosti za delovno in širše družbeno okolje. Metoda dela v projektu je osnovana na prenosu znanj ter stalnem prepletanju in dopolnjevanju znanj med evropskimi partnerji in partnerji Zahodnega Balkana. Delovna skupina Fakultete za arhitekturo Univerze v Ljubljani posreduje svoja znanja, izkušnje in probleme pri prvi akreditaciji novih študijskih programov magistrske stopnje s področja urejanje prostora.

Projekt predvideva razvoj mreže povezanih podiplomskih študijskih programov, raziskovalnih sredstev in učnega osebja, s čemer naj bi bili vzpostavljeni trajni pogoji za virtualno mobilnost študentov in pedagogov. Predviden je tako razvoj, kot tudi uvedba novih izobraževalnih virov in inovativnih znanstvenih orodij, ki naj bi dodatno priporočili učinkovitejšemu izobraževanju.



### Raziskava

Projekt je razdeljen v pet delovnih paketov (DP), in sicer:

- DP1: začetek izvajanja projekta (initiation of project implementation),
- DP2: razvoj študijskih programov (development of study programme),
- DP3: kontrola kakovosti in spremljanje projekta (quality control and monitoring),
- DP4: diseminacija in koriščenje rezultatov (dissemination and exploitation of the results),
- DP5: menedžment projekta (project management).

### Zaključek

Eden glavnih ciljev bolonjskega procesa je tudi večja primerljivost in kompatibilnost študijskih programov ter posodabljanje vsebin le-teh, ustanavlja skupnih platform in priprava sodobnega pisnega in delovnega učnega materiala. Temu sledi – poleg izvajanja ustanavljanja novih programov in posodabljanja – tudi projekt KLABS.

## ABSTRACT

*The project Creating the Network of Knowledge Labs for Sustainable and Resilient Environments (KLABS) is a capacity building action in the field of higher education. The main idea is to form a network of compatible postgraduate programmes, research resources and teaching staff, that would form a pioneering educational platform with the goal to improve and modernise the postgraduate studies at higher education institutions in Western Balkan. On the assumption that education is an indispensable element for achieving sustainable development the project addresses two current and equally important challenges of urban and rural built environments in Western Balkan. Sustainability and resilience to climate change. The project implements a strategic approach to develop new innovative study programmes, educational material and centres for sustainable and resilient environments with the objective to deliver the much needed knowledge about sustainable and resilient environments.*



IV.  
DELAVNICE  
WORKSHOPS

# ŠTUDENTSKA DELAVNICA 2016: KOPRIVNIK V BOHINJU STUDENT WORKSHOP 2016: KOPRIVNIK IN BOHINJ



TIP DELAVNICE *TYPE OF WORKSHOP*  
urbanistično-architekturna delavnica / mednarodna

UVODNIK MENTORJI *MENTORS*  
EDITORIAL doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek, UL FGG; doc. dr. Sanja Gašparović, SZ Af;  
ČLANEK izr. prof. dr. Krunoslav Šmit, SZ Af; viš. pred. mag. Mojca Foški, UL FGG;  
ARTICLE asist. dr. Gašper Mrak, UL FGG

RAZPRAVA ŠTUDENTJE *STUDENTS*  
DISCUSSION UL Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: študentje 1. letnika prostorskega  
RECENZIJA načrtovanja  
REVIEW SZ, Arhitektonski fakultet: študentje arhitekture

PROJEKT NAROČNIK  
PROJECT Občina Bohinj, krajevna skupnost Koprivnik-Gorjuše

DELAVNICA DRUGI SODELUJOČI *OTHER PARTICIPANTS*  
WORKSHOP Darinka Maraž Kikelj, Ksenija Petrić, Rene Lisac, Jasenka Kranjčević, Ana Mrđa,  
NATEČAJ Saša Roškar

COMPETITION DATUM IN KRAJ RAZSTAVE *DATE AND LOCATION OF EXHIBITION*  
PRESENTATION 1. 7. 2016, Koprivnik v Bohinju

DIPLOMA GRADIVO PRIPRAVILI *MATERIALS PREPARED BY*  
MASTER THESIS Ajda Kafol Stojanović, Ana Potočnik

## VSEBINA

Koprivnik je razloženo naselje na Pokljuki, brez izoblikovanega pravega vaškega jedra oziroma primerjiva mesta za druženje domačinov in ostalih mimoidočih, ki se nahaja znotraj Triglavskega naravnega parka. Na pobudo Krajevne skupnosti Koprivnik-Gorjuše in Občine Bohinj smo izvedli mednarodno urbanistično arhitekturno delavnico, na kateri smo se ukvarjali z možnostmi turističnega razvoja naselja v kontekstu zavarovanih območij, predlogom prostorske ureditve naselja s poudarkom

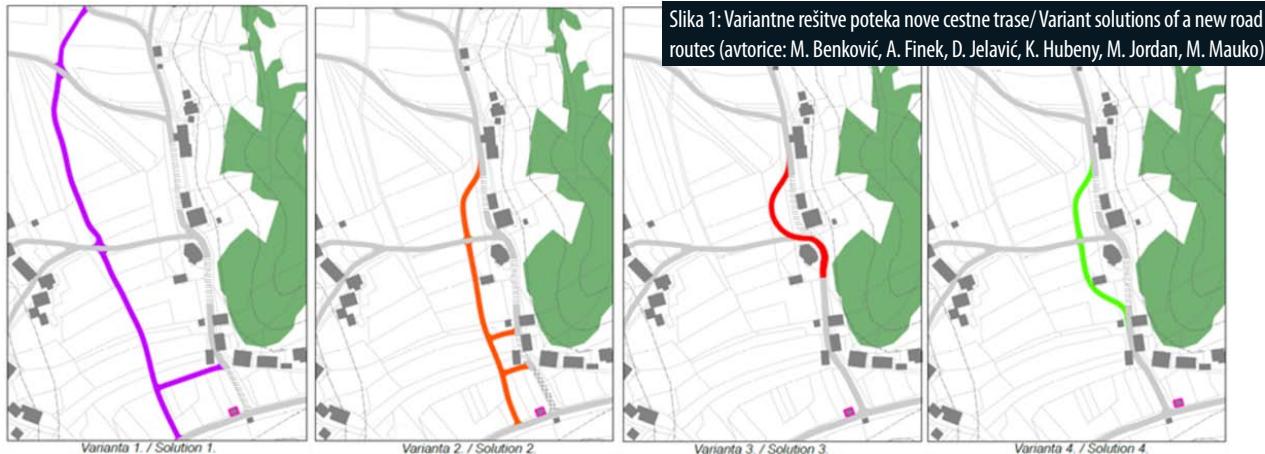
na prometni ureditvi in ureditvi osrednjega vaškega prostora pred cerkvijo sv. Križa. Tekom delavnice smo preverili in medsebojno primerjali različne možnosti poteka nove ceste (slika 1), ki bi umaknila tranzitni promet, omogočila razvoj osrednjega vaškega jedra in zaščito kulturnega spomenika (vaške lipe), ki se trenutno nahaja sredi ceste.

Pri ureditvi vaškega trga smo prišli do različnih rešitev, ki upoštevajo socialne, inženirske in tehnične dimenzije oblikovanja ob uporabi lokalnih materialov (kovina, kamen, les) (slika 2).

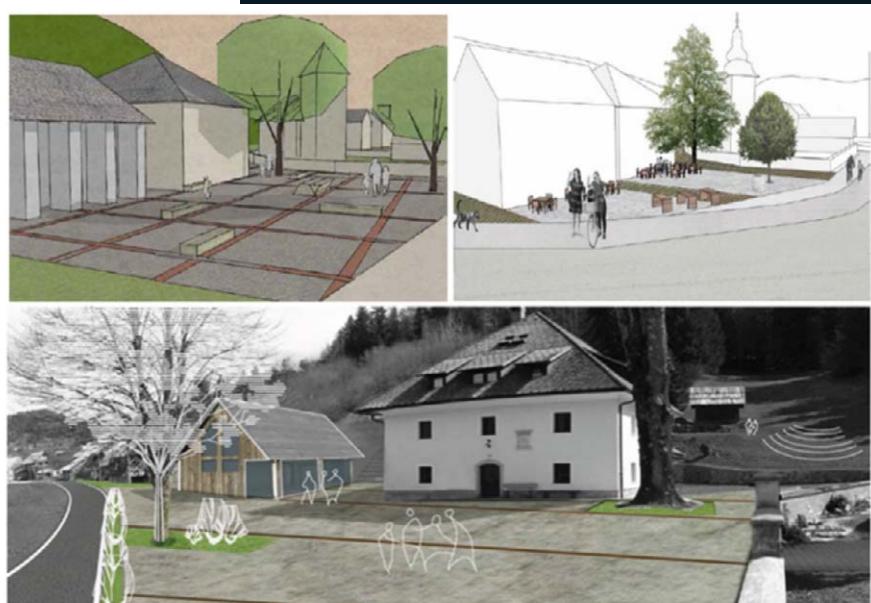
V kontekstu širšega razvoja naselja smo predlagali nove tematske in kolesarske poti, prenovo zapuščenih kmetijskih objektov in vzpostavitev razpršenega hotela ali eko vasi. Interes in pozitiven odziv domačinov nas navdajata z upanjem, da bodo rezultati delavnice kmalu zaživeli v prostoru.

## ABSTRACT

*Koprivnik is a dispersed settlement on Pokljuka, located within the Triglav National Park. The village lacks a real village centre and a suitable place for socializing and meeting people. On the initiative of the local community Koprivnik-Gorjuše and Municipality of Bohinj, international urban planning-architectural workshop was carried out. The goals of the workshop were to find different possibilities of the village development in the context of protected areas and spatial arrangement of the central village area with the emphasis on traffic organization. During the workshop we found and compared different road routes (figure 1), which would withdraw the transit traffic from the centre, enable the development of the central village square and protect the cultural monument – willow, which is currently located in the middle of the road. An arrangement of the new village square considers social, engineering and technical design principles and uses local materials (iron, wood, and stone) (figure 2). In the wider context of the village development we propose new thematic routes, cycling trails, renovation of abandoned farm buildings and establishment of a scattered hotel or eco-village. The positive response from the local population gives us hope that the results will soon materialise.*



Slika 1: Variantne rešitve poteka nove ceste trase / Variant solutions of a new road routes (avtorice: M. Benković, A. Finek, D. Jelavić, K. Hubeny, M. Jordan, M. Mauko)



Slika 2: Prenova vaškega trga / Renovation of the village square (avtorji: I. Marković, A. Oršiček, L. Ovčarić, M. Parlov, I. Štambuk, D. Klepej, S. Vraničar, D. Jelavić, K. Hubeny)

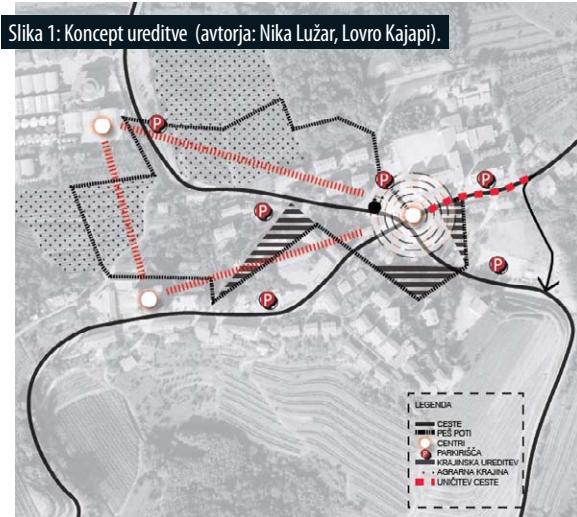
# DOBROVO – UREDITEV TRGA

## DOBROVO – DESIGN OF A TOWN SQUARE

 Dobrovo, Slovenija

 2015/2016

UVODNIK	TIP DELAVNICE <i>TYPE OF WORKSHOP</i>
EDITORIAL	urbanistično-architekturna delavnica / slovenska
ČLANEK	MENTORJI <i>MENTORS</i>
ARTICLE	izr. prof. dr. Alenka Fikfak, teh. sod. Urša Kalčič, asist. Janez Grom, asist. Miha Konjar, Grega Valenčič; UL FA
RAZPRAVA	
DISCUSSION	
RECENZIJA	ŠTUDENTJE <i>STUDENTS</i>
REVIEW	UL Fakulteta za arhitekturo: Lovro Kajapi, Nika Lužar, Neja Pavlin, Majda Selak, Filip Ružić, Marko Lazić, Aleš Švigelj, Ajda Racman, Anja Slapničar, Zala Koleša, Maša Mlinšek; ETSA (Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, Universidad Politécnica de Barcelona), Španija: Laura Pérez Notario, Maddalen Miner
PROJEKT	
PROJECT	
DELAVNICA	ORGANIZATOR <i>ORGANIZED BY</i>
WORKSHOP	izr. prof. dr. Alenka Fikfak
NATEČAJ	DATUM IN KRAJ RAZSTAVE <i>DATE AND LOCATION OF EXHIBITION</i>
COMPETITION	UL Fakulteta za arhitekturo, Ljubljana, 25. 3. 2016, Galerija
PREDSTAVITEV	GRADIVO PRIPRAVILA <i>MATERIALS PREPARED BY</i>
PRESENTATION	Nika Lužar, teh. sod.
DIPLOMA	
MASTER THESIS	



Slika 1: Koncept ureditve (avtorja: Nika Lužar, Lovro Kajapi).



Slika 2: Ureditev (avtorja: Nika Lužar, Lovro Kajapi).

## VSEBINA

Pri delavnici je sodelovalo pet skupin študentov urbanizma in arhitekture UL FA ter skupina študentov v okviru programa Erasmus iz Španije. Naloga delavnice je bila spremeniti in urediti trg v Dobrovem tako, da bo prostor funkcionalen za prebivalce in turiste, primeren za prireditve. Sodelajoče skupine so pripravile inovativne rešitve za nadaljnji razvoj Brd, saj bi le na takšen način naselje res postalo središče ter kakovosten prostor za prebivalce in obiskovalce.

Na Dobrovem povezujemo glavne atribute kraja (Grad Dobrovo, Vinska klet Brda, Trg). Okrog naselja Dobrovo speljemo pot, ki poveže vse tri dejavnosti in jih deloma umakne od prometa. Na Dobrovem se z novo organizacijo oblikujejo trije zeleni klini, s katerimi pripeljemo zelenje na trge, hkrati pa s tem ustvarjamo parkovne ureditve v samem središču. V zelenih pasovih se odvijajo različne dejavnosti – manjše rekreativske površine in razgledne točke. Osrednji del trga je zaprt za promet, vendar je namenjen 15-minutnemu postanku na vstopnih točkah, dostopu intervencnih vozil, prebivalcem, ki imajo svoja stanovanja na tem območju, dostavi, invalidom in podobno. Na ta način omejimo promet, vendar ga ne prepovemo, dodamo mu samoomejito noto prostora 'delitve programov'. Na trgu se prenovi gostilna in organizira tržnica. Uredi se novo tlakovanje.

## ABSTRACT

*Five groups of students of urban planning and architecture at UL FA and a group of Erasmus students from Spain took part in this workshop. Its purpose was to change and develop the square in Dobrovo to make the place functional both for its residents and tourists, as well as suitable for events. The participating groups proposed innovative ideas for further development of Brda, as this is the only way to turn the settlement into a central and high-quality area for its residents and visitors.*



Slika 3: Prikaz situacije (avtorja: Nika Lužar, Lovro Kajapi).

# URBANA POVEZLJIVOST V SPORNIH PROSTORIH IN MEJNIH POGOJIH *URBAN CONNECTIVITY IN CONTESTED SPACES AND BORDER CONDITIONS*



Bejrut, Libanon



2015/2016

## TIP DELAVNICE *TYPE OF WORKSHOP*

urbanistično-arhitekturna delavnica / mednarodna

## MENTORJI *MENTORS*

izr. prof. dr. Alenka Fikfak, teh. sod. Urša Kalčič, asist. Janez Grom, asist. Miha Konjar; UL FA

## UVODNIK *STUDENTJE STUDENTS*

UL Fakulteta za arhitekturo: Lovro Kajapi, Nika Lužar, Alma Kropin, Karmen Slapar, Urša Zupančič, Špela Doles, Neja Pavlin, Majda Selak, Valentina Gjura, Marko Lazič, Aleš Švigelj, Ajda Racman, Kaja Krebel, Ana Korošec

## RAZPRAVA

Notre Dame University – Louaize (NDU), the Faculty of Architecture, Art and Design (FAAD), assist. prof. dr. Christine Mady

## DISCUSSION

## RECIENZA

## REVIEW

## PROJEKT

## PROJECT

## DELAVNICA

## WORKSHOP

Lebanese University (LU), German Jordanian University (GJU), University of Cyprus (UCY), TU Delft – Delft University of Technology, Alexandria University (AU), Politecnico di Torino (v koordinaciji univerze Cyril and Methodius University v Skopju, UKIM)

## NATEČAJ *DATUM IN KRAJ RAZSTAVE DATE AND LOCATION OF EXHIBITION*

Fakulteta za arhitekturo Univerze v Ljubljani, Ljubljana, 1.–25. junija 2016, Notre Dame University Louaize (NDU), the Faculty of Architecture, Art and Design (FAAD), Bejrut, 8.–12. novembra 2016, The City Street2 Conference

## PREDSTAVITEV *GRADIVO PRIPRAVILA MATERIALS PREPARED BY*

Nika Lužar, teh. sod.

## DIPLOMA

## MASTER THESIS

## VSEBINA

Povsod v mestu Beirut primanjkuje zelenih površin, zato želimo ohraniti obstoječe in dodati nove. Z dodajanjem zelenih površin dvigujemo tudi vrednost okoliških mestnih območij.

Javnih površin je v Bejrutu na splošno premalo. Za povečanje javnih površin predlagamo ureditev več parkirnih hiš. Njihova zmogljivost mora ustrezati potrebam ljudi. V ta namen smo uredili prazne površine med obstoječimi zgradbami z različnimi tipologijami. Z ustrezno nadzorovanimi ureditvami smo zaključili morfološko strukturo obstoječih zgradb in z zanimivimi javnimi programi mestnim četrterem vdahnili posebno identiteto.

Obstoječe zelene površine obdržimo in prostor prihranimo za nove. Z njimi povežemo različna mestna območja. Gradnjo najprej umestimo na rob mestnega območja in šele nato v njegovo središče. S tako strategijo javni prostor ločimo od prometnic. Ustvariti želimo čisto morfološko strukturo in ulice brez avtomobilov, ki povezujejo javne površine in vključujejo veliko zelenja. V tem delu je treba urediti ustrezno velike javne parkirne hiše.

## ABSTRACT

*Throughout the city of Beirut, there is a big lack of green spaces so we tend to maintain and add green spaces to the existing area. Adding the green areas also contributes to the value of surrounding districts.*

*In Beirut there is a lack of public spaces in general. In order to create new public spaces, we need to build parking garages. The capacity of the garages must be sufficient to accommodate people's needs. For this purpose, we regulated the empty spaces between the existing buildings with different typologies. With controlled regulations we completed the morphological structures of the existing buildings; adding interesting public programs gives the districts a special identity.*

*We wanted to maintain the existing green areas and leave room for new ones. We linked green areas from district to district. Construction is first placed on the edge of a district and then to the middle of the district. With such a strategy we separate the public space from traffic roads. We want to create a clean morphological structure and car-free streets that connect public spaces and include a lot of greenery. In this area it is essential to construct garages, depending on the capacity.*

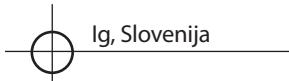


Slika 1: Situacija ureditev na pozidanem območju  
(avtorice: Valentina Gjura, Nika Lužar, Ajda Racman).



Slika 2: Situacija ureditev na praznem območju  
(avtorice: Valentina Gjura, Nika Lužar, Ajda Racman).

# URBANIZIRANO PODEŽELJE, PROSTORSKE *URBANIZED COUNTRYSIDE, SPATIAL SOLUTIONS* REŠITVE ZA NASELJA V OBČINI IG *FOR SETTLEMENTS IN THE MUNICIPALITY OF IG*



2015/2016

TIP DELAVNICE *TYPE OF WORKSHOP*  
urbanistično-arhitekturna delavnica / slovenska

MENTORJI *MENTORS*  
izr. prof. dr. Alenka Fikfak, asist. Janez Peter Grom in asist. Miha Konjar; UL FA

ŠTUDENTJE *STUDENTS*  
UL Fakulteta za arhitekturo: Tjaša Kogovšek, Zala Koleša, Tomislav Krišto, Klemen Banovec, Žiga Mljač, Marjan Gracar, Hanieh Ramandi, Filip Ružič, Nikola Pokupec, Polona Majcan, Anja Slapničar, Jan Sečnik, Jože Šmajgl, Andraž Tu-fegdžič, Kristijan Lavtižar, Oskar Cafuta, Katja Frelih, Arta Krasniqui, Anamarija Maša Mlinšek, Nina Turnšek in Jaka Veber;  
Erasmus študentje: Javier Eneriz (Španija), Arrate Presilla (Španija), Benedikt Buchmueller (Nemčija), Adam Macejko (Slovaška), Magda Niewinska (Poljska), Giuseppe Dipasquale (Italija), Maddalen Miner (Španija), Laura Perez (Španija), Vojta Bis (Češka), Aritz Etxeberria (Španija), Mailice Roux (Francija) in Chiara Diegelmann (Nemčija)

UVODNIK  
EDITORIAL  
ČLANEK  
ARTICLE  
RAZPRAVA  
DISCUSSION  
RECENZIJA  
REVIEW  
PROJEKT  
PROJECT  
DELAVNICA  
WORKSHOP  
NATEČAJ  
COMPETITION  
PREDSTAVITEV  
PRESENTATION  
DIPLOMA  
MASTER THESIS

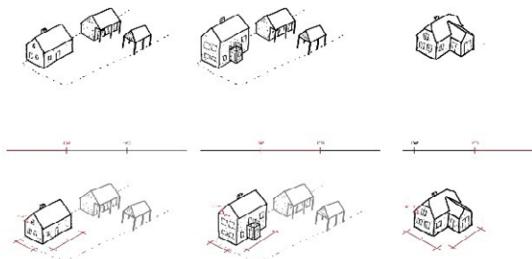
ORGANIZATOR *ORGANIZED BY*  
izr. prof. dr. Alenka Fikfak (UL FA)

SODELUJOČI *PARTICIPANTS*  
Občina Ig, Oddelek za urbanizem, Natalija Skok, lokalna splošna javnost

DATUM IN KRAJ RAZSTAVE *DATE AND PLACE OF EXHIBITION*  
10. 3. 2016 ob 17.00, v dvorani Centra Ig, Banija 4, Ig, Slovenija

GRADIVO PRIPRAVIL *MATERIALS PREPARED BY*  
asist. Miha Konjar

Slika 1: Analiza razvoja hiš skozi zgodovinska obdobja - Kot.



## VSEBINA

V okviru predmetov Ruralno načrtovanje ter Rurizem in ruralna arhitektura na Fakulteti za arhitekturo Univerze v Ljubljani so študentje Prvostopenjskega univerzitetnega študijskega programa Urbanizem v sodelovanju z gostujočimi študenti Erasmus iz različnih držav pripravili prostorske rešitve za nekatera naselja v občini Ig. Delavnica se je nanašala na urbanizirano podeželje v okolici Ljubljane. Študentje, razdeljeni po skupinah, so po ogledu izbranih naselij na terenu ter izdelali različnih prostorskih analiz izdelali koncepte za inovativni poseg v urbanizirano podeželsko naselje. Rezultat delavnice so izdelani koncepti za predlagane nove posege v prostor, s primerom arhitekturnega preoblikovanja tradicionalne kmetije ali objekta, z namenom revitalizacije in izboljšanja kakovosti življenja v širšem podeželskem prostoru. Pri tem so raziskali odnos med podeželskim svetom in sodobnim urbanim načinom bivanja ter arhitekture. Sedem skupin je svoje inovativne predloge predstavilo v kulturni dvorani centra Ig, kasneje pa so bili predlogi povzeti tudi v lokalni reviji Mostičar.

Predlogi posegov po naseljih:

Iška Loka – Industrijska konoplja

Iška vas – Ekoturistična kmetij

Kot – Pot medu

Strahomer – Hipoterapevtski center

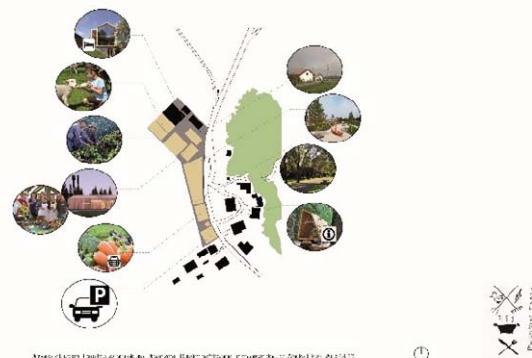
Tomišelj – Ekološko kmetijstvo

Vrbljene – Kmetijsko razvojni center

## ABSTRACT

*The students of the First-Cycle University Study Programme in Urbanism at the Faculty of Architecture of the University of Ljubljana, as part of the courses Rural Planning and Ruralism and Rural Architecture, in cooperation with Erasmus students from various countries, prepared spatial solutions for specific settlements in the Municipality of Ig. The workshop concerned the urbanised rural areas around Ljubljana. After field visits to the selected settlements and production of spatial analyses, the students, divided into groups, prepared concepts for innovative developments in the urbanised rural settlements. The result of the workshop were conceptual proposals for the new spatial development, with a case study of architectural design of a traditional farm or building, with the purpose of revitalising and improving the quality of life in a wider rural area. Beforehand, they explored the relationship between the rural world and the modern urban way of life and architecture. The seven groups presented their innovative proposals in the Culture Hall of the Ig Centre, while later a summary of the proposals was published in Mostičar, a local community magazine.*

Slika 2: Koncept ekoturistične kmetije – Iška vas.



Slika 4: Umestitev v prostor, načrt situacije – Kot.

# 'VODNJAN-HR' – UREDITEV TURISTIČNEGA RESORTA 'VODNJAN-HR' ZONE – DESIGN OF A TOURIST RESORT

 Vodnjan, Hrvaška

 2015/2016

TIP DELAVNICE *TYPE OF WORKSHOP*  
urbanistično-architekturna delavnica / slovenska

#### MENTORJI *MENTORS*

prof. mag. Peter Gabrijelčič, izr. prof. dr. Alenka Fikfak, doc. dr. Ilka Čerpes, asist.  
dr. Gregor Čok, asist. Janez P. Grom, Urša Kalčič, teh. sod., asist. Miha Konjar;  
UL FA

UVODNIK

EDITORIAL

ČLANEK

ARTICLE

RAZPRAVA

DISCUSSION

RECENZIJA

REVIEW

PROJEKT

PROJECT

DELAVNICA

WORKSHOP

NATEČAJ

COMPETITION

PREDSTAVITEV

PRESENTATION

DIPLOMA

MASTER THESIS

#### ŠTUDENTJE *STUDENTS*

UL Fakulteta za arhitekturo: Tomislav Krišto, Arian Todorović, Alen Kolar,  
Mateo Zonta, Filip Culjak, Sara Bašić, Oskar Cafuta, Marja Gracar, Zala Koleša,  
Jan Sečnik, Martin Valinger Sluga, Aleš Švigelj, Marko Lazič, Alma Kropin, Nika  
Lužar, Alin Koroman, Veronika Batistič, Ines Košenina, Manca Košir, Špela Kra-  
njec, David Vavtar, Katja Komatar, Peter Kovač, Helena Kranjc, Kristjan Lavtižar,  
Uršula Novak, Pauline Bilas, Peter Grudina in Gašper Pibernik.

#### ORGANIZATOR *ORGANIZED BY*

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo

#### NAROČNIK *CLIENT*

ILFE Ltd., podružnica Ljubljana, Dunajska 156, 1000 Ljubljana

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za arhitekturo



#### DATUM IN KRAJ RAZSTAVE *DATE AND PLACE OF EXHIBITION*

20. 5. 2016, na Fakulteti za arhitekturo Univerze v Ljubljani, Zoisova 12, 1000  
Ljubljana

#### GRADIVO PRIPRAVILA *MATERIALS PREPARED BY*

izr. prof. dr. Alenka Fikfak, asist. Janez P. Grom

**illyrian**  
land funds

Slika 1: Analiza prometa in povezanosti regije – skupina 7.



## VSEBINA

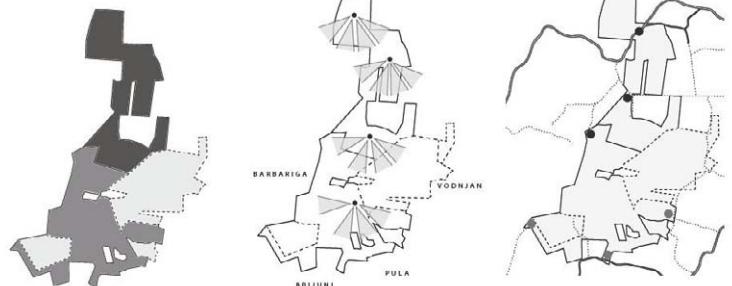
Delavnica je bila namenjena kritični presoji in preverbi različnih variant ureditve prostora v namen turističnih prenočitvenih kapacitet s spremlevalnim programom. Nositni program v območju je predvideval ureditev turističnega resorta z oblikovanjem ter umestitvijo hotelskega objekta/-ov kot osrednjega kompleksa sicer razšrenjenega sistema hotelskih apartmajev in vil. Spremljevalni program pa je predvideval umestitev golf igrišča, ki ima 18 luknenj, zdravilišča, teniških igrišč in drugih športnih površin in programov, ki spadajo v kontekst oblikovanja turističnih resortov. Cilj delavnice je bila opredelitev vpetosti programa v podeželski prostor. V ta namen so skupine študentov pripravile:

- analizo stanja, tipologij, referenc in možnih prostorskih ter posebnih struktur,
- posebne omejitve,
- konceptne in razvojne prostorske rešitve; urbanistično-arhitekturno situacijo z regulacijskimi elementi,
- konceptne rešitve; hotelski kompleks, dve do tri različne tipologije apartmajev/vil.

## ABSTRACT

*The purpose of the workshop was a critical assessment and verification of different variants of spatial development for the purpose of tourist accommodation capacities together with an accompanying programme. The main programme in the area provided for development of a tourist resort through design and site selection of a hotel building(s) as a central complex of the otherwise dispersed system of hotel apartments and villas. Its accompanying programme envisaged the construction of an 18-hole golf course, a spa, tennis courts, and other similar sport areas and programmes fitting within the context of designing tourist resorts. The goal of the workshop was to define the integration of the programme with the rural space. To this effect, the various student groups prepared the following:*

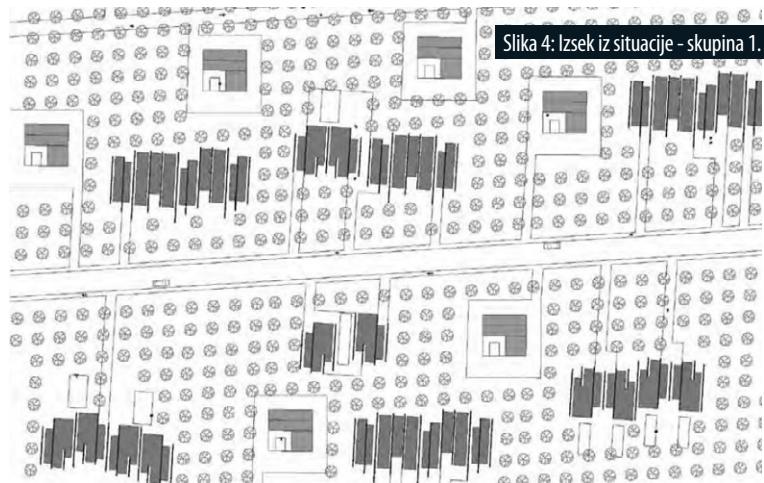
Slika 2: Analize obravnavanega območja – skupina 2.



Slika 4: Izsek iz situacije - skupina 6.



Slika 4: Izsek iz situacije - skupina 1.



- situation analyses, analysis of typologies, references, potential spatial structures and special structures;
- special restrictions;
- conceptual and developmental spatial solutions; urban planning and architectural situation with regulation elements;
- conceptual solutions; hotel complex; two to three typologies of apartments/villas.

# PRENOVA PROSTOROV V SPLOŠNI BOLNIŠNICI *RENOVATION OF AREAS IN THE 'DR. FRANC 'DR. FRANCA DERGANCA' NOVA GORICA *DERGANC'GENERAL HOSPITAL IN NOVA GORICA**



Nova Gorica, Slovenija



2016

TIP DELAVNICE *TYPE OF WORKSHOP*  
arhitekturna delavnica / slovenska

UVODNIK

**MENTORJI MENTORS**

izr. prof. dr. Alenka Fikfak, asist. Janez Peter Grom, asist. Miha Konjar, teh. sod.  
Urška Kalčič; UL FA

EDITORIAL

ČLANEK

ARTICLE

RAZPRAVA

DISCUSSION

RECENZIJA

REVIEW

PROJEKT

PROJECT

DELAVNICA

WORKSHOP

NATEČAJ

COMPETITION

PREDSTAVITEV

PRESENTATION

DIPLOMA

MASTER THESIS

**ŠTUDENTJE STUDENTS**

UL Fakulteta za arhitekturo: Marko Lazič, Aleš Švigelj, Ajda Racman, Kristjan  
Lavtižar, Urša Zupančič, Špela Doles, Karmen Slapar, Valentina Gjura, Žiga  
Mljač, Oskar Cafuta in Jože Šmajgl.

**ORGANIZATOR ORGANIZED BY**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo

**DRUGI SODELUJOČI OTHER PARTICIPANTS**

Splošna bolnišnica 'dr. Franca Derganca', Nova Gorica, in Univerza v Ljubljani,  
Fakulteta za arhitekturo

**DATUM IN KRAJ RAZSTAVE DATE AND PLACE OF EXHIBITION**

3. marca 2016, Splošna bolnišnica »dr. Franca Derganca«, Šempeter pri Novi  
Gorici

**GRADIVO PRIPRAVILA MATERIALS PREPARED BY**

Urška Kalčič, teh. sod.

## VSEBINA

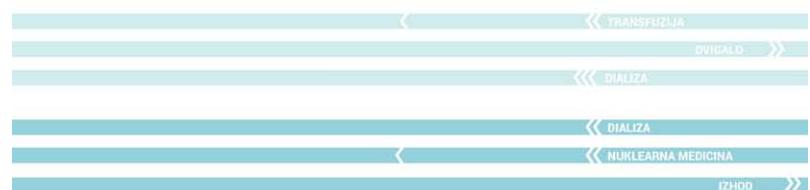
Cilj delavnice je bila funkcionalna prenova starega dela Splošne bolničnice »dr. Franca Derganca« v Novi Gorici. Vsaka skupina študentov je obdelala eno problematično področje v bolnišnici. Prva skupina je osmisnila funkcionalno prenovo servisnih poti, poti obiskovalcev ter poti za zaposlene. Študentje so zasnovali novi komunikacijski jedri, prenovili hodnike ter dodali servisne prostore. Druga skupina je v vsakem nadstropju zasnovala prostor, kjer se bolniki zadržujejo s svojci; ta prostor je obenem tudi soba za druženje in sprostitev z družabnimi igrami ter televizijo. Zasnovali so tudi funkcionalne oznake po celotni bolnišnici. Oblikovni koncept izhaja iz oblike kroga. Krog je namreč simbol absolutnega in zaščite. Poleg oblikovnega vidika ima to tudi funkcionalno vrednost, saj je pot mimo okroglih predmetov veliko bolj naravna in varna. Vsako nadstropje ima svojo značilno barvo, kar omogoča lažjo in hitrejšo orientacijo. Tretja skupina je preuredila glavno avlo v starem delu bolnišnice. Zasnovali so novo recepcijo, dodali prostor za shrambo ter celotno avlo preuredili v čakalnico. Četrta skupina je zasnovala steno za sponzorje. Glavno izhodišče pri oblikovanju stene je bila prilagodljivost. Zasnova koncepta omogoča prilaganje trenutnim potrebam, ne da bi s tem porušili oblikovno celovitost rešitve. Oblikovanje posameznih plošč je preprosto in čisto, donatorji so navedeni zgolj z imenom, s čimer dosežemo oblikovalsko skladnost posameznih elementov.

## ABSTRACT

*The goal of this workshop was to functionally renovate the old part of the »Dr. Franc Derganc« General Hospital in Nova Gorica, Slovenia. Each group of students addressed one problematic area in the hospital. The first group handled the functional renovation of service roads, visitors' routes, and staff's routes. The students designed new communication centres, renovated the halls, and added service areas. The second group designed, for each floor, areas designated for patients and their families; these areas also provide a place for socialisation and relaxation with board games and television. They also designed functional labels to be used throughout the hospital. The design concept is derived from the shape of a circle. The circle is a representation of the absolute, a symbol of protection. Next to its design aspect, this also has a great functional value, as the route passing round objects is much more natural and safe. Each floor has its own distinct colour for easier and faster orientation. The third group reorganised the main hall in the old part of the hospital. A new reception area was designed, a new storage area was added, and the entire hall was turned into a waiting room. The fourth group designed a sponsor wall. The main starting point in designing the wall was to make it adaptable. The concept was designed to respond to the current needs, without breaking the integrity of the design solution. The design of the individual panels is simple and clean; only the names of donors are listed, ensuring coherence in the design of individual elements.*



## TALNE OZNAKE





UVODNIK  
EDITORIAL  
ČLANEK  
ARTICLE  
RAZPRAVA  
DISCUSSION  
RECENZIJA  
REVIEW  
PROJEKT  
PROJECT

**DELAVNICA**

WORKSHOP

NATEČAJ

COMPETITION

PREDSTAVITEV

PRESNTATION

DIPLOMA

MASTER THESIS



# LOKACIJE DELAVNIC

# WORKSHOP LOCATIONS

- |   |                        |    |
|---|------------------------|----|
| ① | Koprivnik, Slovenija   | 64 |
| ② | Dobrovo, Slovenija     | 66 |
| ③ | Beirut, Libanon        | 68 |
| ④ | Ig, Slovenija          | 70 |
| ⑤ | Vodnjan, Hrvaška       | 72 |
| ⑥ | Nova Gorica, Slovenija | 74 |



V.

PREDSTAVITVE  
PRESENTATIONS

# POSVET O NAČRTOVANJU IN UREJANJU PROSTORA: A CONFERENCE ABOUT SPATIAL PLANNING AND DEVELOPMENT: VKLJUČEVANJE JAVNOSTI V PROSTORSKO NAČRTOVANJE INCLUSION OF THE PUBLIC IN SPATIAL PLANNING



TIP PREDSTAVITVE TYPE OF PRESENTATION  
urbanistično- arhitekturni posvet

PREDAVATELJI SPEAKERS

prof. mag. Peter Gabrijelčič, (UL FA), dr. Mitja Blaganje (UL FA), dr. Mojca Furman Oman (Urbanisti d.o.o.), Jošt Berčič (UL FA, doktorski študij), Jernej Červek (ZAPS), dr. Sergeja Praper Gulič (UI RS), Marko Jelenc (PNZ sveto-vanje projektiranje d.o.o.), asist. Janez P. Grom (UL FA), Nuša Voda (UL FA, doktorski študij), izr. prof. dr. Alenka Fikfak (UL FA)

SODELUJOČI PARTICIPANTS

predstavniki županij, občin in lokalnih podjetij hrvaške Istre

ORGANIZATOR ORGANIZED BY

vsebinski in organizacijski koordinator: izr. prof. dr. Alenka Fikfak (UL FA) v sodelovanju z Ingrid Paljar (Zavod za prostorno uređenje Istarske županije)

NAROČNIK CLIENT

Zavod za prostorno uređenje Istarske županije

DATUM IN KRAJ POSVETA DATE AND PLACE OF CONFERENCE

14. 4. 2016 ob 8.30, v dvorani Zavoda za prostorno uređenje Istarske županije, Riva 8, Pula, Hrvaška

GRADIVO PRIPRAVILA MATERIALS PREPARED BY  
izr. prof. dr. Alenka Fikfak, asist. Miha Konjar

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za arhitekturo



Javna ustanova  
Zavod za prostorno uređenje Istarske županije  
Ente per l'assetto territoriale della Regione Istriana

## VSEBINA

Na področju vključevanja javnosti v postopke prostorskega načrtovanja obstaja velika razlika med teorijo in praksjo. Vključevanje javnosti v prostorsko načrtovanje je v Evropski uniji (EU) del procesa načrtovanja, ki ga največkrat zasledimo na naslednjih področjih: zakonodajna podlaga za vključevanje javnosti, odnos deležnikov v procesu prostorskega načrtovanja do vključevanja javnosti in pregled študij praktičnih primerov. Na pobudo Zavoda za prostorno uređenje Istarske županije je v Puli potekal posvet, ki ga je organizirala Fakulteta za arhitekturo Univerze v Ljubljani na temo vključevanja javnosti v prostorsko načrtovanje. Predavatelji iz stroke so predstavili svoje izkušnje na področju sodelovanja javnosti na različnih področjih prostorskega načrtovanja. Vsebine predavanj so bile osredotočene na predstavitev in vrednotenja najnovejših pristopov k načrtovanju urbanističnih posegov v prostor lokalne skupnosti, za katere je značilno oblikovanje razvojnih ciljev od spodaj navzgor (t. i. pristop bottom-up). Predstavljene so bile različne tematike, od managementa prostora z vidika civilne družbe do konkretnih primerov sodelovanja javnosti iz prakse pri pripravi strokovnih podlag, sprejemanju prostorskega plana in izvedbi konkretnih projektov.

### Seznam predavanj:

- Vizije prostorskega razvoja (Visions of Spatial Development) – prof. mag. Peter Gabrijelčič
- Management prostora – pogled z vidika civilne družbe (Spatial Management – A Civil Society Viewpoint) – dr. Mojca Furman Oman
- Dogovorno urejanje in deregulacija na področju graditve objektov, da ali ne? (Management by Agreement and Deregulation in Construction, Yes or No) – dr. Mitja Blagajne
- Participacija – vključevanje javnosti v prostorsko načrtovanje med teorijo in praksjo v Evropski uniji (EU) (Participation – Inclusion of the Public in Spatial Planning between Theory and Practice in the European Union (EU)) – Jošt Berčič
- Sodelovanje javnosti pri sprejemu prostorskega plana (občinskega prostorskega načrta) (Public participation in Adopting the (Municipal) Spatial Plan) – dr. Liljana Jankovič Grobelšek
- Vključevalne dejavnosti pri pripravi strokovnih podlag za regionalni prostorski načrt za Ljubljansko urbano regijo (Inclusive Activities in Preparing Professional Bases for Regional Spatial Plan for the Ljubljana Urban Region) – Sergeja Praper Gulić
- Upravljanje prenove degradiranih območij (Management concerning Renovations of Degraded Areas) – asist. Boštjan Cotič
- Prometna mobilnost in sodobni načini povezovanja v prostoru (Transport Mobility and Contemporary Methods of Spatial Integration) – Marko Jelenc
- Praksa in prostorski izzivi ob vključevanju javnosti – od študentske delavnice do končnega projekta (Practice and Spatial Challenges of Inclusion of the Public – from a Student Workshop to a Final Project) – mag. Janez Žakelj, asist. Janez P. Grom
- Primer nepovezovanja strok in slabega vključevanja javnosti pri ureditvi panoramskega griča na Ptiju (The Case of the Lack of Connection between Various Professions and of Poor Inclusion of the Public in the Development of the Panoramic Hill at Ptuj) – Nuša Voda



Slika 1: Slika s posvetu, predavanje Marka Jelanca: Prometna mobilnost in sodobni načini povezovanja v prostoru.



Slika 1: Slika s posvetu, predavanje Janeza P. Groma: Praksa in prostorski izzivi ob vključevanju javnosti – od študentske delavnice do končnega projekta.

- Vloga interdisciplinarnosti v raziskovanju in načrtovanju prostora, EU projekti (The Role of Interdisciplinarity in Research and Spatial Planning, EU projects) – asist. dr. Matej Nikšič, izr. dr. Alenka Fikfak, asist. Miha Konjar

**ABSTRACT** There is a major difference between theory and practice concerning the inclusion of the public into spatial planning procedures. The inclusion of the public in spatial planning in the European Union (EU) is part of the planning process, which is often found in the following fields: legislative basis for inclusion of the public, stakeholder relationship in the spatial planning process towards the inclusion of the public, and a review of practical case studies. At the initiative of the Institute for Physical Planning of the Region of Istria a conference was organised in Pula by the Faculty of Architecture of the University of Ljubljana on the subject of Inclusion of the Public into Spatial Planning. Lecturers from the profession presented their experience concerning the cooperation of the public in various fields of spatial planning. The lectures focused on presentations and evaluations of the latest approaches to the planning of urban developments in local communities, which typically take the bottom-up approach to producing development goals. Various topics were present, i.e. spatial management from the viewpoint of the civil society, concrete examples of practical experience of public participation in drawing-up the professional groundwork, adoption of spatial plans, and implementation of concrete projects.



VI.

NATEČAJI

COMPETITIONS

# NATEČAJ ZA POSTAVITEV KRAŠKE RIVIERE DESIGN COMPETITION FOR THE KARST – LETNEGA KOPALIŠČA V ŠPORTNEM RIVIERA – THE OUTDOOR SWIMMING POOL PARKU SEŽANA COMPLEX IN THE SEŽANA SPORTS PARK

 Sežana, Slovenija

 2016

UVODNIK  
EDITORIAL  
ČLANEK  
ARTICLE  
RAZPRAVA  
DISCUSSION  
RECENZIJA  
REVIEW  
PROJEKT  
PROJECT  
DELAVNICA  
WORKSHOP  
NATEČAJ  
COMPETITION

TIP NATEČAJA *TYPE OF COMPETITION*  
urbanistično-architectural competition

MENTORJI *MENTORS*

...

UL Fakulteta za arhitekturo: Neja Pavlin, Majda Selak, Valentina Gjura, Aleš Švigelj, Ajda Racman, Marko Lazič, Bojan Čebin, Nika Lužar, Lovro Kajapi, Alma Kropin in Andreja Bobnar.

DRUGI SODELUJOČI *OTHER PARTICIPANTS*

podjetje Kaaita: Alenka Repič, direktorica, Kaaita, d.o.o., Prikrnica 14, 1251 Moravče

NAROČNIK

Zavod za šport, turizem in prosti čas Sežana

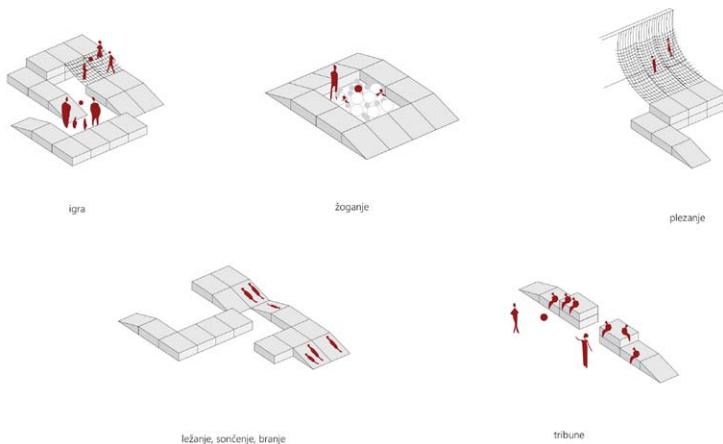
ORGANIZATOR *ORGANISED BY*

Zavod za šport, turizem in prosti čas Sežana

GRADIVO PRIPRAVILA *MATERIALS PREPARED BY*

Urša Kalčič, teh. sod.

Slika 1: Shema prikaza aktivnosti – skupina 1.



Slika 2: Shema celotnega območja – skupina 1.



## VSEBINA

Predmet razpisane natečajne postavitev letnega kopališča z barom, sončno in senčno teraso, bazenom, igriščem za odbojko na mivki ter ureditev dela atletske steze, ki bo v poletnem času služila letnemu kopališču. Projektni del natečaja je obsegal celovito zasnovo, načrt letnega kopališča, ureditev arhitekturne note in dizajn kopališča s povezavo s športnim lokalom, teraso in igriščem za odbojko na mivki, s tem da funkcionalnost športnega parka ostaja skoraj nespremenjena.

Cilja natečaja sta bila uporaba montažnih elementov s sistemom spajanja oz. zlaganja elementov in – ob upoštevanju finančnih omejitev projekta – zagotovitev sodobnega značaja prostora glede na stanje lokacije in sosednjih objektov. Tako naj bil Sežana dobila zbirno točko za druženje vseh generacij. Kopališče s teraso bi predstavljalo nov prireditveni prostor za poletne dogodke.

## ABSTRACT

*The tender was held for the overall design of the outdoor swimming pool complex with a bar, a sun and shaded terrace, a pool, a sand court for beach volleyball, and the design of the part of the athletics tracks that will serve as part of this complex during the summer. The design part of the competition comprised the overall design, the outdoor pool complex design, and the architectural design of the pool area connected with a sports bar, a terrace, and a beach volleyball court, while keeping the functionality of the sports park almost unchanged.*

*The goals of the competition were to use prefabricated components involving a system of combining or stacking of these components and, based on the financial restrictions of the project, to lend the area a modern character, by taking into consideration the condition of the site and its neighbouring buildings. The purpose of the competition was to give the town of Sežana a meeting point for all generations. The swimming pool area with the terrace will provide a venue for summer events.*

Slika 3: Vizualizacija pogleda na celotno ureditev – skupina 1.



Slika 4: Prikaz ureditve celotnega območja – skupina 3.





VII.

SEZNAM AVTORJEV  
LIST OF CONTRIBUTORS

# LIST OF CONTRIBUTORS

## UVODNIKI EDITORIALS

Assist. Prof. **Alma Zavodnik Lamovšek**, PhD  
University of Ljubljana  
Faculty of Civic and geodetic Engineering  
Jamova 2, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: alma.zavodnik-lamovsek@fgg.uni-lj.si  
phone: +386 (1) 4768 642

Assoc. Prof. **Alenka Fikfak**, PhD  
University of Ljubljana  
Faculty of Architecture  
Zoisova 12, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: alenka.fikfak@fa.uni-lj.si  
phone: +386 (1) 2000 775

Lektoriranje in prevod: Mojca Vilfan

## ČLANKI ARTICLES

**Mateja Volgemut**  
University of Ljubljana, Faculty of Architecture  
Zoisova 12, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: mateja.volgemut@fa.uni-lj.si  
phone: +386 (1) 2000 756

Assist. Prof. **Alma Zavodnik Lamovšek**, PhD  
University of Ljubljana  
Faculty of Civic and geodetic Engineering  
Jamova 2, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: alma.zavodnik-lamovsek@fgg.uni-lj.si  
phone: +386 (1) 4768 642

**Tina Cotič**  
University of Primorska,  
Faculty of Education,  
Cankarjeva ulica 5, SI-6000 Koper  
e-mail: cotic.tina@gmail.com

Assist. Prof. **Ljubo Lah**, PhD  
University of Ljubljana  
Faculty of Architecture  
Zoisova 12, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: ljubo.lah@fa.uni-lj.si  
phone: +386 (41) 921 100

**Tomaž Biščak**  
student of IPŠPUP  
University of Ljubljana  
Faculty of Civic and geodetic Engineering  
e-mail: tomaz.biscak@siol.net  
phone: +386 (0)31 247 765

**Marija Prašin Kolbezen**  
Municipality of Črnomelj  
Trg Svobode 3, SI-8340 Črnomelj  
e-mail: marija.prasinkolbezen@gmail.com  
phone: +386 40 726 011

**Prof. Peter Gabrijelčič**  
University of Ljubljana, Faculty of Architecture  
Zoisova 12, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: peter.gabrijelcic@fa.uni-lj.si  
phone: +386 1 2000 714

**Gašper Mrak**, PhD  
University of Ljubljana  
Faculty of Civic and geodetic Engineering  
Jamova 2, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: gasper.mrak@fgg.uni-lj.si  
phone: +386 (1) 4768 646

**Robert Klinc**, PhD  
University of Ljubljana  
Faculty of Civic and geodetic Engineering  
Jamova 2, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: rklinic@itc.fgg.uni-lj.si  
phone: +386 (1) 4768 554

## KRATKI ZNAN. ČLANKI SHORT SCI. ARTICLES

Assist. **Gregor Čok**, PhD  
University of Ljubljana, Faculty of Architecture  
Zoisova 12, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: gregor.cok@fa.uni-lj.si

Assist. **Miha Konjar**  
University of Ljubljana, Faculty of Architecture



Znanstvena revija, št. 4 / leto 2016  
Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za arhitekturo in  
Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo  
Ljubljana, 2016

Scientific journal, no. 4 / Year 2016  
University of Ljubljana  
Faculty of Architecture and  
Faculty of Civil and Geodetic Engineering  
Ljubljana, 2016

Naslov revije: Title of the Journal:

# IGRA USTVARJALNOSTI

## teorija in praksa urejanja prostora

## THE CREATIVITY GAME

## Theory and Practice of Spatial Planning

Urednici: Alenka Fikfak, Alma Zavodnik Lamovšek

Editors: Alenka Fikfak, Alma Zavodnik Lamovšek

Oblikovanje in naslovница: Gašper Mrak

Design and Title page: Gašper Mrak

Lektoriranje: Mojca Vilfan

Slovene text proofread by: Mojca Vilfan

Prevod: Mojca Vilfan

Translation: Mojca Vilfan

Klasifikacija: (UDK) Renata Stella Čop, (DOI) Teja Koler Povh

Classification: (UDK) Renata Stella Čop, (DOI) Teja Koler Povh

Založila: Univerza v Ljubljani,  
Fakulteta za arhitekturo in  
Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

Published by: University of Ljubljana,  
Faculty of Architecture and  
Faculty of Civil and Geodetic Engineering

Spletna stran revije:  
<http://www.iu-cg.org/>

Journal's Web Page:  
<http://www.iu-cg.org/>

Spletna stran številke  
<http://www.iu-cg.org/paper/2016/iu04.html>

Current Issue Link  
<http://www.iu-cg.org/paper/2016/cg04.html>

ISSN 2350-3637 ISSN 2350-3637

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za arhitekturo



Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

