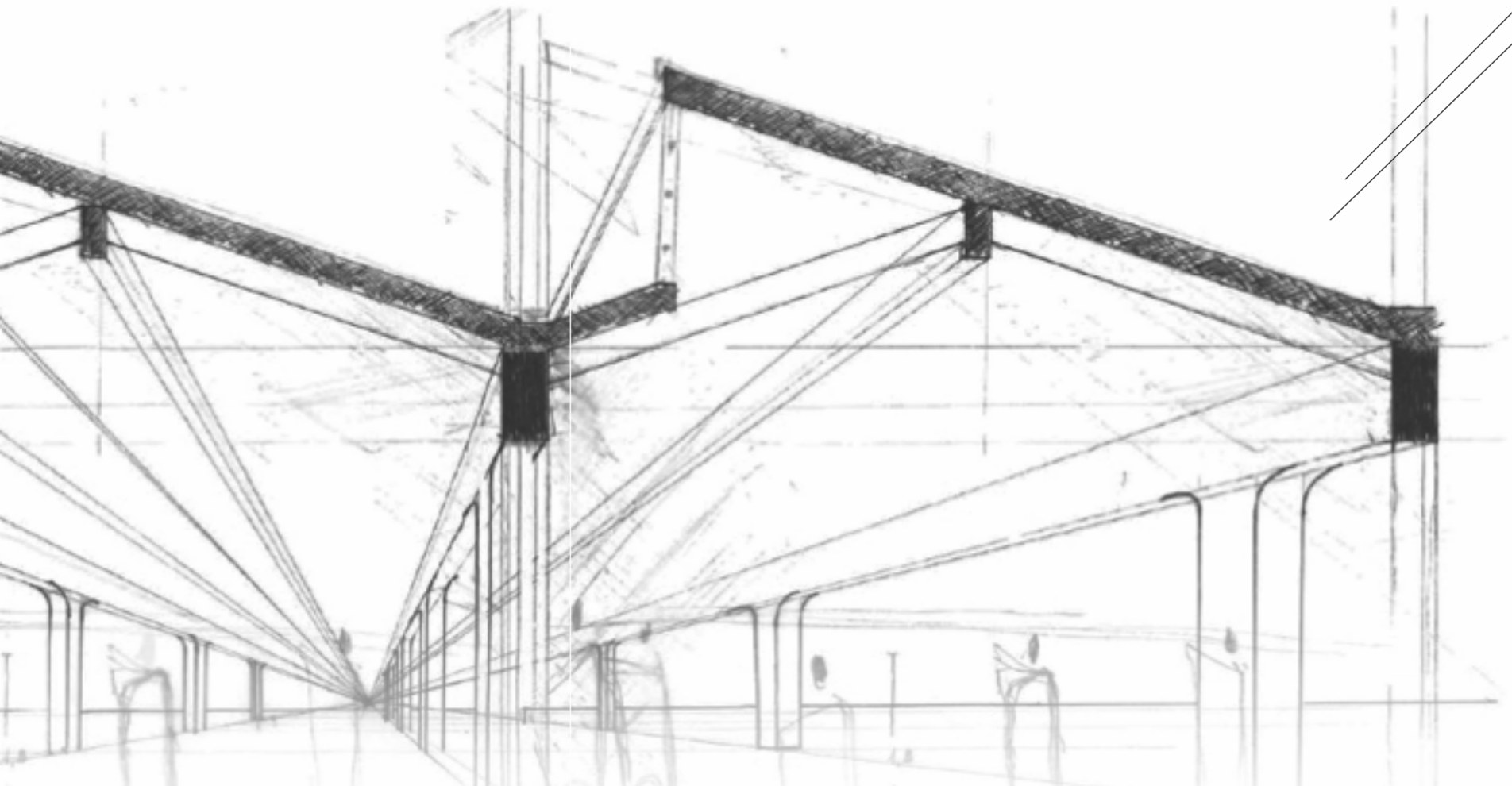


Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањалуци, Институт за урбани дизајн и пејзажну архитектуру Универзитета технологије у Бечу и Грађевинско-архитектонски факултет Универзитета примјењених наука у Корушкој организовали су и реализовали међународни пројекат у форми академског студија под називом „Урбана регенерација brownfield подручја фабрике Руди Чајавец у Бањалуци“. Пројекат је реализован у периоду од марта до октобра 2013.године.

Тема пројекта је просторна ремоделација некадашње фабрике са циљем поновоног укључивања овог централног градског простора у културни, друштвени и економски живот града, узимајући у обзир његове друштвено-историјске и просторне вриједности.

Настава на мастер и основним студијама је организована паралелно на сва три факултет . Поред редовне наставе у оквиру пројекта су организоване и три радионице за све учеснике пројекта. Прва радионица је била у марту 2013.године у Бањалуци. Тема радионице је била упознавање учесника, увод у пројекат и обилазак локације. У Шпиталу је одржана друга радионица почетком јуна, а тема је била прелиминарна презентација и критика студентских пројеката. Трећи сустрет учесника пројекта је био у септембру у Бечу када су одржане финалане презентације студентских пројеката.



Reassembling the City Реасемблажа града



Reassembling the City

Urban Regeneration of the Brownfield Area Rudi Čajavec in Banja Luka

Реасемблажа града

Урбана регенерација браунфилд локације Руди Чајавец у Бањалуци

Editors | Уредници

Aleksandra Đukić
Michael Surböck
Vladimir Vuković
Milenko Stanković
Christoph Luchsinger
Peter Nigst

Faculty of Architecture and Civil Engineering University of Banjaluka, Institute of Urban Design and Landscape Architecture in Vienna and Carinthia University of Applied Sciences - Civil Engineering and Architecture organized and implemented the international project in the form of academic study called "Urban regeneration of the brownfield location of the factory Rudi Čajavec in Banjaluka". The project was implemented in the period from March to October 2013. The theme of the project was a spatial remodeling of the former factory with the aim to include this central urban space into the cultural, social and economic life of the town with respect to its social, historical and spatial values. Teaching at the master and undergraduate studies was organized simultaneously at all three universities. In addition to regular classes, three workshops were organized for all participants of the project. The first workshop was held in Banjaluka in March 2013. The aim of the workshop was to introduce the participants to the project and to visit the location. The second workshop was held in Spittal at the beginning of June, and the theme was a preliminary presentation and the review of student projects. The third meeting of the participants was in September in Vienna when the final presentations of student projects were given.

Publishers/ Издавачи

University of Banja Luka
Faculty of Architecture and Civil Engineering
Универзитет у Бањој Луци
Архитектонско-грађевински факултет



Vienna University of Technology
Institute of Urban Design and Landscape Architecture
Универзитет технологије у Бечу
Институт за урбани дизајн и пејзажну архитектуру



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN**
Vienna University of Technology

Städtebau TU Wien

Carinthia University of Applied Sciences
School of Civil Engineering & Architecture
Универзитет примјењених наука у Корушкој
Грађевинско-архитектонски факултет



Impressum Импресум

Reassembling the City Реасемблажа града

**Urban
Regeneration
of the Brownfield Area
Rudi Čajavec
in Banja Luka**

**Урбана
регенерација
браунфилд локације
Руди Чајавец у
Бањалуци**

Editors
Aleksandra Đukić
Michael Surböck
Vladimir Vuković
Milenko Stanković
Christoph Luchsinger
Peter Nigst

Уредници
Александра Ђукић
Михаел Сурбек
Владимир Вуковић
Миленко Станковић
Кристоф Луксингер
Петер Нигст

Publishers
University of Banja Luka
Faculty of Architecture and Civil Engineering
Vienna University of Technology
Institute of Urban Design
and Landscape Architecture
Carinthia University of Applied Sciences
School of Civil Engineering & Architecture

Издавачи
Универзитет у Бањој Луци
Архитектонско-грађевински факултет
Универзитет технологије у Бечу
Институт за урбани дизајн
и пејзажну архитектуру
Универзитет примјењених наука у Корушкој
Грађевинско-архитектонски факултет

For publisher
dr Milenko Stanković, Proffesor, dean

За издавача
Проф. др Миленко Станковић, декан

Reviewers
dr Eva Vaništa Lazarević, Proffesor
dr Ljiljana Došenović, Assistant proffesor
Boris Podrecca, Proffesor

Рецензенти
Проф. др Ева Ваништа Лазаревић
Доц. др Љиљана Дошенивић
Проф. Борис Подрека

Technical editorial
Nevena Novaković
Anita Milaković
Maja Ilić

Техничко уредништво
Невена Новаковић
Анита Милаковић
Маја Илић

Translation
Milica Bogdanović

Превод
Милица Богдановић

Proofreader
Milica Bogdanović

Лектор
Милица Богдановић

Cover
Maja Ilić, photo
Thomas Harlander, illustration
Gonzalo de Lucas Moratill, illustration

Насловна страна
Маја Илић, фотографија
Гонзало Делукас Моратила, илустрација
Томас Харландер, илустрација

Prepress
Maja Ilić

Прелом
Маја Илић

Print
GRAFOMARK

Штампа
GRAFOMARK

Circulation
600

Тираж
600

Reassembling the City Реасемблажа града

Urban Regeneration of the Brownfield Area Урбана регенерација браунфилд локације
Rudi Čajavec in Banja Luka Руди Чајавец у Бањалуци

Editors

Aleksandra Đukić
Michael Surböck
Vladimir Vuković
Milenko Stanković
Christoph Luchsinger
Peter Nigst

Уредници

Александра Ђукић
Михаел Сурбек
Владимир Вуковић
Миленко Станковић
Кристоф Луксингер
Петер Нигст

Content

- 008** Preface
- 1 About Urban Regeneration and Rudi Čajavec Factory**
- 019** Michael Surböck, Christoph Luchsinger
A Short reflection on the project
- 025** Aleksandra Đukić, Tijana Vujičić
Urban regeneration of brownfield locations
- 059** Nevena Novaković, Anita Milaković, Ljubiša Preradović
Factory and modernization of a small town
- 2 About Urban Identity**
- 091** Vladimir Vuković
*Banjaluka - a city of contrast and changes.
A short approach to the urban identity of the city
concerning the project of Rudi Čajavec*
- 112** Students' Work: Rudi Place
116 Students' Work: Forget Rudi
120 Students' Work: Kultur-Quartier
124 Students' Work: Park n' Walk
- 3 About Nature and Development of the City on the Vrbas River**
- 131** Milenko Stanković
*Blue green design – natural, the oldest and the most desirable
paradigm towards the sustainable development of the town on
the vrbas river*
- 172** Students' Work: Agrocomerc Čajavec Market
176 Students' Work: Urban factory
178 Students' Work: Urban sport City
- 4 About Urban Structure and Industry**
- 183** Peter Nigst
*Learning from the former industrial area Rudi Čajavec in Ban-
jaluka*

Садржај

	Предговор	009
1	О урбаној регенерацији и фабрици Руди Чајавец	
	Михаел Сурбек, Кристоф Луксингер <i>Цртице о пројекту</i>	019
	Александра Ђукић, Тијана Вујичић <i>Урбана регенерација браунфилд локација</i>	025
	Невена Новаковић, Анита Милаковић, Љубиша Прерадовић <i>Фабрика и модернизација малог града</i>	059
	2 О урбаном идентитету	
	Владимир Вуковић <i>Бањалука – град супротности и промена. Кратак осврт на тему урбаног идентитета града у оквиру пројекта Руди Чајавец</i>	091
	Студентски пројекат: Руди мјесто	113
	Студентски пројекат: Заборавите Рудија	117
	Студентски пројекат: Кварт културе	121
	Студентски пројекат: Паркирај и шетај	125
	3 О природи и развоју града на ријечи Врбас	
	Миленко Станковић <i>Плаво-зелени дизајн – природна, најстарија и најпожељнија парадигма на путу ка самоодрживом развоју града на Врбасу</i>	131
	Студентски пројекат: Агрокомерц	173
	Студентски пројекат: Урбана фабрика	177
	Студентски пројекат: Град спорта	179
	4 О урбаној структури и индустријској функцији	
	Петер Нигст <i>Поуке из бивше фабрике Руди Чајавец у Бањалуци</i>	183

192	Students' Work: City of Diversity
196	Students' Work: Urban collage
200	Students' Work: Conglomerate
204	Students' Work: Reuse and Recycling
208	Students' Work: Urban regeneration of brownfield area Rudi Čajavec in Banja Luka I
210	Students' Work: Motion Square
214	Students' Work: Urban regeneration of brownfield area Rudi Čajavec in Banja Luka II
218	Students' Work: Balancing Rudi
223	Concluding remarks
233	About the project
243	Reviews

Студентски пројекат: Град разноврсности	193
Студентски пројекат: Урбани колаж	197
Студентски пројекат: Конгломерат	201
Студентски пројекат: Поновна употреба и рециклажа	205
Студентски пројекат: Урбана регенерација браунфилд локације Руди Чајавец у Бањалуци I	209
Студентски пројекат: Трг покрета	211
Студентски пројекат: Урбана регенерација браунфилд локације Руди Чајавец у Бањалуци II	215
Студентски пројекат: Руди у равнотежи	219
Закључна разматрања	223
О пројекту	233
Рецензије	243

Foreword

Monograph *Reassembling the City. Urban regeneration of the brownfield area Rudi Čajavec in Banjaluka* is a result of joint work of Master studies at three universities during the school year 2012/2013: University of Banja Luka, Faculty of Architecture, Civil Engineering and Geodesy (Bosnia and Herzegovina), Vienna University of Technology – Institute of Urban Design and Landscape Architecture (Austria), Carinthia University of Applied Sciences - Civil Engineering and Architecture in Spittal (Austria) and visiting students from the University of Pristina – Faculty of Technical Sciences. Project proposal was jointly conceptualized by the heads of the abovementioned faculties and departments and coordinated through a series of meetings in Banja Luka, Spittal and Vienna. The program of this complex project was based on methodology of development of urban and architectural project at Master studies and adjusted to the course content of all schools which actively participated in it. To implement this project as successful as possible, the students had the opportunity to speak to present owners and users of the area inside the former factory Rudi Čajavec. They also had an access to the part of archival material regarding the factory area (documents, maps, photographs and periodicals). In addition, they had at their disposal the attitudes of residents from neighborhood which were formulated through questionnaire and interview with the representatives of local community, as well as planning documents for broader and narrower area of the city center. Active support in the project implementation was given by a multidisciplinary team of experts who talked to students about the process of urban regeneration from different starting points.

Implementation of the project included three creative workshops. The first workshop was held at the beginning of the semester in Banja Luka, with the focus on exploring the place, identity and context and the accent on identification of all limitations and potentials. The work process and acquiring knowledge at the workshop took place *on site* – within the former factory. Participants in the workshop had an opportunity to talk to experts, do a survey and interview users and residents in the town and on the subject location. Interested institutions from the town attended the Creative workshop. All participants in the workshop had an opportunity to take active part in lectures and exchange experiences through dialogue. Teaching and research process of regeneration of the

Предговор

Монографија *Реасемблажа града. Урбана регенерација фабрике Руди Чајавец у Бањалуци* резултат је заједничког рада Мастер студија три универзитета током школске године 2012/2013: Универзитет у Бањој Луци, Архитектонско-грађевинско-геодетски факултет (Босна и Херцеговина), Технички универзитет у Бечу - Институт за урбани дизајн и пејсажну архитектуру (Аустрија), Корушки универзитет примјењених наука Грађевинско-архитектонски факултет у Шпиталу (Аустрија) и гостујућих студената са Универзитета у Приштини-Факултет техничких наука. Пројектни приједлог заједнички су конципирали руководиоци поменутих факултета и департмана и усагласили га кроз низ састанака у Бањој Луци, Шпиталу и Бечу. Програм овог комплексног пројекта реализован је по методолошким оквирима за израду урбанистичко-архитектонског пројекта на Мастер студијама и прилагођен садржајима предмета свих школа које су у њему активно учествовале. Да би што успјешније реализовали овај пројекат, студентима је омогућен дијалог са данашњим власницима и корисницима простора унутар бивше фабрике Руди Чајавец. Студенти су имали увид и у дио архивске грађе о простору фабрике (документе, картографске прилоге, фотографије и периодичку). На располагању су им били и ставови становника из сусједстава фабрике који су формулисани кроз анкетни упитник и интервју са представницима локалне заједнице, као и планска документација за шири и ужи простор градског центра. Активну подршку реализацији пројекта дао је мултидисциплинаран тим стручњака из праксе који су са студентима разговарали о процесу урбане регенерације из перспективе различитих полазишта.

Реализација пројекта подразумијевала је одржавање три креативне радионице. Прва радионица одржана је на почетку семестра у Бањој Луци, са фокусом на упознавање мјеста, идентитета и контекста, са тежиштем на уочавање свих ограничења и потенцијала. Процес рада и стицања спознаја на радионици одвијао се на лицу мјеста - у кругу бивше фабрике. Учесници радионице добили су прилику да разговарају са стручњацима, анкетирају и интервјуишу кориснике и становнике у граду и на предметној локацији. Заинтересованим институцијама из града омогућено је присуство на Креативној радионици. Свим

complex was actively supported by assistant professors of the Faculty of Architecture, Civil Engineering and Geodesy in Banja Luka. In the second third of the semester another workshop was held in Spittal in a form of presentation and interactive discussion and it was focused on reviewing concepts and programs of proposed solutions. After the end of the summer semester the third workshop took place in Vienna, where all students presented and defended their solutions before a joint Commission composed of all subject professors.

The strategic objectives of urban renewal are forming attractive, sustainable, pleasant necessary and cost-effective contents. The project of regeneration of the brownfield location in the industrial area and vicinity of downtown included the application of short-term and long-term spatial interventions in the projects of the students. At the same time, students had the opportunity to choose the focus of the work within the process of regeneration. Their choice ranged from the level of urban design, to preliminary design of selected buildings, interior design and urban design of open space with elements of paving and furniture. Some of the young researchers focused their work on wider context. This study initiated further reflection on transformation of the town with more precise definition of the new polygon for intervention. Young researchers spotted a network of attractive town spaces, "stages" to which they introduced contents which are missing at the city level. They made a connection with Kastel – a historical center and formulated a network of open public space in the town and their connections with the core of the town. In the process of regeneration they established new mechanisms and simulations of possible solutions. Interaction with residents and detailed analysis of present state were a starting point for integrative process of regeneration and recycling. The intention is clear – to start the transformation of the districts and quarters in order to establish a more balanced and natural development of the town on the Vrbas River.

Monograph which presents the results of this joint project is organized into five chapters: *On the urban regeneration and the factory Rudi Čajavec*; *On the urban identity*; *On nature and development of the town on the Vrbas River*; *On the urban structure and industrial function* and *Concluding re-*

учесницима радионице пружена је прилика активног учешћа у предавањима и размијене искустава кроз дијалог. Наставни и истраживачки процес регенерације комплекса, активно су подржали виши асистенти Архитектонско-грађевинско-геодетског факултета у Бањој Луци. Током друге трећине семестра одржана је друга радионица у Шпиталу у форми презентације и интерактивне дискусије и била је усмјерена на преиспитивање концепата и програма предложених рјешења. По завршетку љетног семестра одржана је трећа радионица у Бечу, на којој су сви студенти презентовали и бранили своја рјешења пред заједничком Комисијом састављеној од свих предметних наставника.

Стратешки циљеви урбане обнове јесу формирање атрактивних, одрживих, угодних, неопходних и исплативих садржаја. Пројекат регенерације браунфилд локације у индустријској зони и непосредној близини градског језгра, подразумијевао је примјену краткорочних и дугорочних просторних интервенција у студентским пројектима. Истовремено, студентима је пружена могућност да самостално бирају тежиште рада у оквиру процеса регенерације. Њихов избор се кретао од нивоа урбанистичког пројекта, до идејног рјешења одабраних архитектонских здања, ентеријера и урбаног дизајна отворених простора са елементима поплочавања и мобилијара. Дио младих истраживача је тежиште рада усмјерио на шири контекст. Ово истраживање покренуло је промишљање даље трансформације града уз прецизније дефинисање нових полигона за интервенцију. Млади истраживачи уочили су мреже атрактивних градских простора, „позорница“, у које су увели садржаје који недостају на нивоу града. Успоставили су везу са Кастелом - историјским средиштем и формулисали мрежу отворених јавних простора у граду и њихове везе са градским језгром. У процесу регенерације су успоставили нове механизме и симулације могућих рјешења. Интеракција са грађанима и детаљна анализа тренутног стања били су полазна основа за интегративни процес регенерације и рециклаже. Намјера је јасна - покренути трансформацију дистрикта и квартова са циљем да се успостави равномјернији и природнији развој града на Врбасу.

marks. Each chapter is based on the methodology of urban design used in working with students, individual studies - fields of interest, lectures held for students during the workshops, literature, graphical and textual presentations of selected student works, which are thematically and with content enclosed and explained in the chapters. This book supports the implementation of the principle of sustainable development of the town on the Vrbas, because it highlights certain strategic objectives, but may also serve as a guide for students working on the projects whose focus is on urban renewal and regeneration. Its content and scope set the basis for development of urban projects, and we believe, it is an inspiring guide for professionals through applications of practical solutions for regeneration of settlements which are in the process of development toward sustainable. This book indicates the need for consulting residents, from the first initiatives for urban renewal and during the whole creative process.

The book carries the message about the need for reasoned review of professional views and preservation of historical memory and identity of the town. By reconstructing memories in these notes we promote development of creative and intellectual groups regarding regeneration of brown-field locations in practice. The monograph affirms international cooperation and multi-faceted approach in the process of urban regeneration and integrative urban design in a way it is perceived by young professionals in the context of Republic of Srpska and Bosnia and Herzegovina. As mentors and editors of this book we would like to thank the students and all participants in this project who gave their contribution in many ways to its successful implementation. This international project is a good example of how four universities and interested parties can contribute to successful development of disciplines of urban regeneration and urban design. They offered visionary and sustainable solutions through networking and partnership. Institutional and integrative or known as fourth, cultural level of sustainable development stems from balanced nature, economic and social component of living space. In this way conditions for development of the settlements which are less "vulnerable" and more resistant to climate extremes and natural disasters are created. We believe the book is stimulating and inspiring for students, residents,

Монографија која презентује резултате овог заједничког пројекта је организована у пет поглавља: *О урбаној регенерацији и фабрици Руди Чајевец; О урбаном идентитету; О природи и развоју града на ријеци Врбас; О урбаној структури и индустријској функцији и Закључна разматрања*. Свако од поглавља је засновано на методолошким основама урбанистичког пројектовања које су коришћене у раду са студентима, појединачним студијима-областима интереса, предавањима која су одржана студентима током радионица, полазној литератури и садржају графичке и текстуалне презентације одабраних студентских радова, која су тематски и садржајно приложена и образложена у поглављима. Ова књига је подршка примјени принципа одрживог развоја града на ријеци Врбас, јер истиче одређене стратешке циљеве, али може да послужи и као путоказ студентима у раду на предметима који за тежиште имају урбану обнову и регенерацију. Њен садржај и обухват постављају основу за израду урбанистичких пројеката, и сматрамо, инспиративан водич стручњацима кроз примјене практичних рјешења регенерације насеља, која су у процесу изградње ка самодрживим. Овај рукопис указује на потребу консултација са становништвом, од првих иницијатива за урбану обнову и током цијелог креативног процеса.

Књига носи поруку о потреби за аргументованим преиспитивањем стручних ставова и очувањем историјског памћења и идентитета града. Реконструкцијом сјећања у овим биљешкама се промовише изградња креативних и интелектуалних групација код регенерације браунфилд локација у пракси. Монографија афирмише међународну сарадњу и вишеаспектни приступ у процесу урбане регенерације и интегративног урбаног дизајна, на начин како га виде млади стручњаци у контексту Републике Српске и Босне и Херцеговине. Као ментори и уредници ове књиге, захваљујемо се студентима и свим учесницима у овом пројекту који су на разне начине дали допринос његовој успјешнијој реализацији. Овај међународни пројекат јесте добар примјер како четири универзитета и заинтересоване стране могу да допринесу успјешном развоју дисциплина урбане регенерације и урбаног дизајна. Кроз повезивање и партнерство понудили су визионарска и самоодржива рјешења. Институционално -

professionals and scientists, because it indicates the need for constant search for new methods and approaches to shared vision of more successful solutions in the renewal of the city areas. This manuscript is a proof that implementation of teaching and project task can answer the following question: *How can we, without too much technique, using innovation and healthy technologies, reasonably and practically, make the unfulfilled dream come true – a vision and provide a comfortable life for all citizens of the town on the Vrbas to the benefit of the society as a whole?*

For editorial team:

Prof. dr Milenko Stanković

Dean of the Faculty of Architecture, Civil Engineering and Geodesy

интегративни или познатији као четврти, културни, ниво одрживог развоја произилази из избалансиране природне, економске и друштвене компоненте животног простора. Тиме се стварају услови за изградњу насеља која су мање „рањива“ и више отпорна на климатске екстреме и природне непогоде. Сматрамо да је књига подстицајна и инспиративна за студенте, грађане, стручњаке и научнике, јер упућује на потребу непрекидног тражења нових метода и приступа у заједничкој визији успјешних рјешења у обнови градских простора.

Овај рукопис је доказ да реализација наставног и пројектног задатка може да одговори на питање: *Како се без сувише технике, користећи иновативност и здраве технологије, може разумно и практично остварити недосањани сан – визија, и осигурати угодан живот свим грађанима у граду на Врбасу на корист друштва у цјелини?*

Испред уредника:

Проф. др Миленко Станковић
Декан Архитектонско-грађевинско-
геодетског факултета





1

**About Urban
Regeneration and
Rudi Čajavec Factory**

О урбаној
регенерацији и
фабрици Руди Чајавец

Christoph Luchsinger
Michael Surböck

Кристоф Луксингер
Михаел Сурбек

**A short
reflection on
the project**

**Цртице о
пројекту**

Christoph Luchsinger
Michael Surböck

Thanks to the initiative from the Dean of the Architecture at the CUAS in Spittal/Drau Peter Nigst the cooperation was established during the summer semester of 2013 between the University of Banja Luka, CUAS, TU-Vienna and Pristina. In that context more than 60 students were invited to work together on the development of the scenario of sustainable development of the former industrial complex "Rudi Čajavec" in Banja Luka.

Former successful industrial complex lost its economic importance long time ago, but its proximity to the city center still brought huge potential. We are looking for a new purpose of the location which would not negate the past of the company and neither insist on it. Many citizens of Banja Luka feel personal connection with the company "Rudi Čajavec" and they have many individual memories of working in the former factory. The fact that the former closed space within the factory is now open to the public, has a special meaning. Also, it is important to take further steps in the development of the adequate use of the future renovated space. Nevertheless, the stumbling block is the fact that the Banja Luka Municipality has hands tied regarding the future development and planning of "Rudi Čajavec", because certain parts of the place were sold in the privatization process.

Within the transnational university cooperation it was planned to make a big section of the students' sketches. Economically sustainable and feasible concepts, as well as the visions full of fantasies and utopia, could be finally developed, presented and discussed about. An aspect of a big importance is definitely the one that the students and employees from the mentioned universities had an opportunity to spend some time together on trips and at the presentations in Banja Luka, Spittal/Drau and Vienna, as well as to work together in different workshops. This has contributed to the intense exchange of the information collected at the different places and

Кристоф Луксингер
Михаел Сурбек

Захваљујући иницијативи декана Архитектуре на Факултету примјењених наука, Корушка у Шпиталу/Драва Петера Нигста дошло је до сарадње у току љетног семестра 2013. године између Универзитета у Бањој Луци, Факултета примјењених наука, Корушка, Техничког Универзитета у Бечу и у Приштини. У том контексту више од 60 студената је било позвано да раде заједно на развоју сценарија одрживог развоја за некадашњи индустријски комплекс „Руди Чајавец“ у Бањој Луци.

Некадашњи успјешни индустријски комплекс је одавно изгубио свој привредни значај, али је његова близина центру града и даље доносила огромни потенцијал. Тражи се нова намјена локације која не би негирала прошлост компаније, али не би ни инсистирала на њој. Многи становници Бање Луке су лично повезани са компанијом „Руди Чајавец“ и пуни су индивидуалних сјећања на рад у некадашњој творници. Сама чињеница да је тај бивши затворени простор у оквиру фабрике сада отворен за јавност, носи једно посебно значење. Такође је важно да се предузму даљи кораци у развоју адекватног кориштења будућег реновираног простора. Међутим, отежавајућа чињеница је та што су Општини Бања Лука везане руке у погледу даљег развоја и планирања простора „Руди Чајавец“, јер су већ поједини дијелови простора продати у току процеса приватизације.

У склопу транснационалне универзитетске сарадње планирано је да се направи један велики пресјек скица студентских идеја. Економски одрживи и остварљиви концепти, као и визије пуне фантазија и утопије могле би се коначно развити, презентовати и о њима дискутовати. Посебно важан аспект без сумње је тај што су студенти и запослени наведених универзитета имали прилике да се заједно друже на путовањима и на презентацијама у Бањој Луци, Шпиталу на Драви и у

from different experiences. In this way, each group could become familiar with and reflect contradictory attitudes of the other.

Mutual work took place during the workshop in Banja Luka from 8 to 14 April 2013. The first presentation of the students' works led to the next meeting of all participants at the CUAS in Spittal/Drau (3-5 June 2013), and the final presentation took place on 26 and 27 September 2013 at the TU-Vienna.

Бечу, као и да заједно раде у разним радионицама. Ово је придонијело интензивној размјени информација прикупљених на различитим мјестима и из појединачних искустава. Тако је свака група могла да упозна и одрази контрадикторне ставове других.

Заједнички рад је одржан у току радионице у Бањој Луци од 8. до 14. априла 2013. године. Прва презентација студентских радова довела је до наредног састанака свих учесника на Факултету примјењених наука, Корушка у Шпиталу/Драва (3-5. јуни 2013. год.), а коначна презентација је одржана 26. и 27. септембра на Техничком Универзитету у Бечу.

Aleksandra Đukić
Tijana Vujičić

Александра Ђукић
Тијана Вујичић

**Urban
regeneration
of brownfield
locations**

**Урбана
регенерација
браунфилд
локација**

Aleksandra Đukić
Tijana Vujičić

The population in cities is increasing constantly, both globally and in the region of Republic of Srpska. In the cities of Western Europe, the percentage of population living in cities is about 85%, while in the cities of the Western Balkan countries, this percentage is around 65%. Over the past seven decades, due to the intensification of the process of urbanization in our country, we have witnessed the increasing construction and occupancy of the greenfield locations, as well as the speeding up of the process of suburbanization. During the last 35 years, the city area in Banja Luka has increased by 48%, largely in an improvised and uncontrollable way and at the expense of agricultural land and suburbs. One of many consequences of this development is the formation of hybrid agglomeration consisting of a collection of former special areas (urban and rural) (Figure 1). Development strategies, accepted by the local government, such as sustainable development and the compact city can provide successful urban regeneration by recycling devastated and abandoned land. At the same time the further spread of cities at the expense of agricultural land is prevented.

Structural changes (economic, environmental, social, cultural) affect and seek adaptation of all parts of the system, regardless of whether they are directly involved in the change or not (Đukić & Tomić, 2004). The main quality of any master plan or project is adaptability, as well as the vision and ideas that can provide investment and positive transformation in the economic, social, physical and cultural sense. Also, an integrative approach to planning and design is crucial for successful preparation, adoption and implementation of any urban planning document.

Александра Ђукић
Тијана Вујичић

Број становника у градовима је у сталном порасту, како на глобалном нивоу, тако и на просторима Републике Српске. У градовима Западне Европе проценат становништва који живи у градовима је око 85%, док се у градовима Западног Балкана тај проценат креће око 65%. У последњих седам деценија, због интензивирања процеса урбанизације на нашим просторима, сведоци смо повећавања изграђеност и заузетости тла, као и развоја и грађења нових приградских насеља. Последњих 35 година, површина градске територије Бањалуке је повећана за 48%, углавном стихијски и неконтролисано, на рачун пољопривредног земљишта и предграђа. Једна од последица оваквог развоја је и формирање хибридне агломерације коју чини скуп некадашњих посебних насеља (градских и руралних) (Слика1). Прихваћене стратегије развоја градова, попут одрживог развоја и компактног града је могуће реализовати под условом да се спроведе урбана регенерација у циљу рециклаже девастираног или напуштеног земљишта, а истовремено спречи даље ширење градова на рачун пољопривредног земљишта.

Структуралне промене (економске, просторне, социјалне, културне) утичу и траже адаптирање свих делова система, без обзира да ли су непосредно укључени у ту промену или не (Ђукић&Томић, 2004). Основни квалитет који мора да поседује било који урбанистички план или пројекат је адаптабилност, као и визије и идеје које могу да обезбеде инвестиције и омогуће позитивне трансформације у економском, социјалном, физичком и културолошком смислу. Такође, интегративни приступ планирању и пројектовању је од изузетне важности за успешну израду, доношење и имплементацију било ког планског документа.

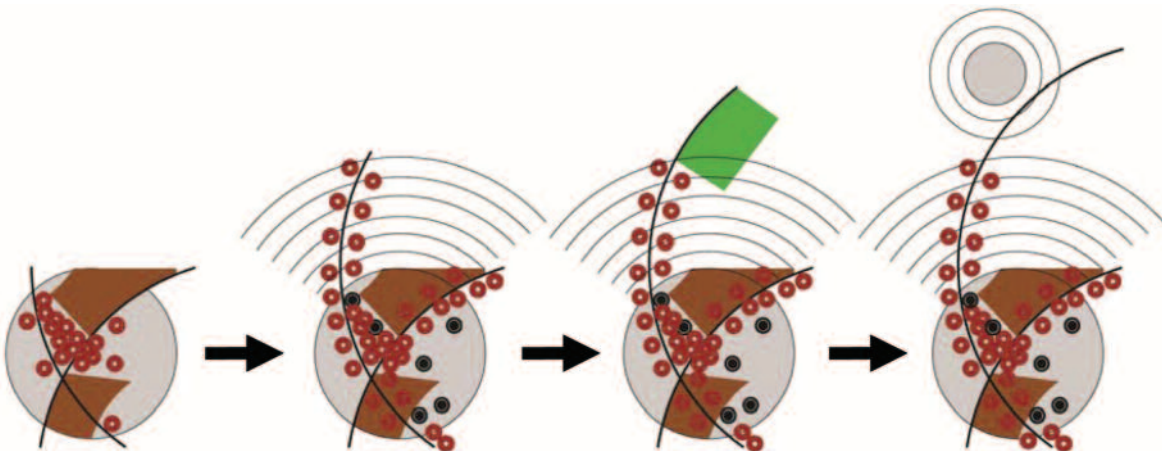
Concept, types and possible directions of a brownfield regeneration

The term brownfield, which is accepted in our country from the Anglo-Saxon speaking countries, can be interpreted as a devastated area in most cases, a neglected and abandoned industrial site or mine with negative environmental impacts on the immediate and wider area. The most common definition that is used is the one by the Agency for Environmental Protection (Environmental Protection Agency, 2003), which states that "brownfields are abandoned, dormant, underutilized sites, industrial or commercial zones, in which the further growth or reconstruction is complicated by real or assumed environmental pollution. In our context, brownfield sites should be viewed more broadly, and this term should refer to all abandoned and devastated areas that affect their environment in multiple aspects (in addition to industrial complexes, abandoned military and other public and commercial buildings, mines, quarries and pits). Nevertheless, by well-designed and conducted action and with the participation of local communities, they can become drivers of development rather than a hindrance (Djukić & Tomić, 2004).

Figure 1 Spatial consequences of uncontrolled sprawl and new functional distributions

Слика 1 Просторне последице неконтролисаног ширења града и нове функционалне дистрибуције

Division of Brownfield locations is based on the determined criteria and their hierarchy. Most commonly used criteria are those which relate to:



Појам, типови и могући правци регенерације браунфилда

Појам браунфилда који је прихваћен на нашим просторима из англо-саксонског говорног подручја можемо тумачити као девастирано подручје, у највећем броју случајева запуштено, као и напуштене индустријске комплексе или руднике, са негативним еколошким утицајима на уже и шире подручје. У употреби је најчешће дефиниција Агенције за заштиту животне средине (Environmental Protection Agency, 2003), у којој се каже да су "браунфилд локације напуштене, умртвљене, недовољно искоришћене индустријске или комерцијалне зоне, на којима су даљи раст или реконструкција компликовани због стварног или предпостављеног загађења животне средине". У нашем контексту браунфилд локације би требало да посматрамо шире, и да се под тим појмом подразумевају сви напуштени и девастирани простори који са више аспеката утичу на своју околину (поред индустријских комплекса, напуштени војни и други јавни и комерцијални објекти, рудници, каменоломи и копови), али који са друге стране, са добро осмишљеним и вођеним акцијама, као и уз учешће локалне заједнице, могу да постану покретачи развоја а не сметња (Ђукић&Томић, 2004).

Подела браунфилд локација се врши на основу утврђених критеријума и њихове хијерархије. Најчешће се користе критеријуми који се односе на: актуелну и претходну намјену локације, положај локације, контаминираност, величину комплекса, тип и ефекат контаминације и потенцијал за поновни развој.

Према некадашњим активностима и садржајима можемо их поделити на: индустријске комплексе, војне комплексе, комерцијалне објекте и комплексе, саобраћајне и инфраструктурне комплексе, луке, складиштне просторе, напуштене руднике, каменоломе, копове и пољопривредне површине.

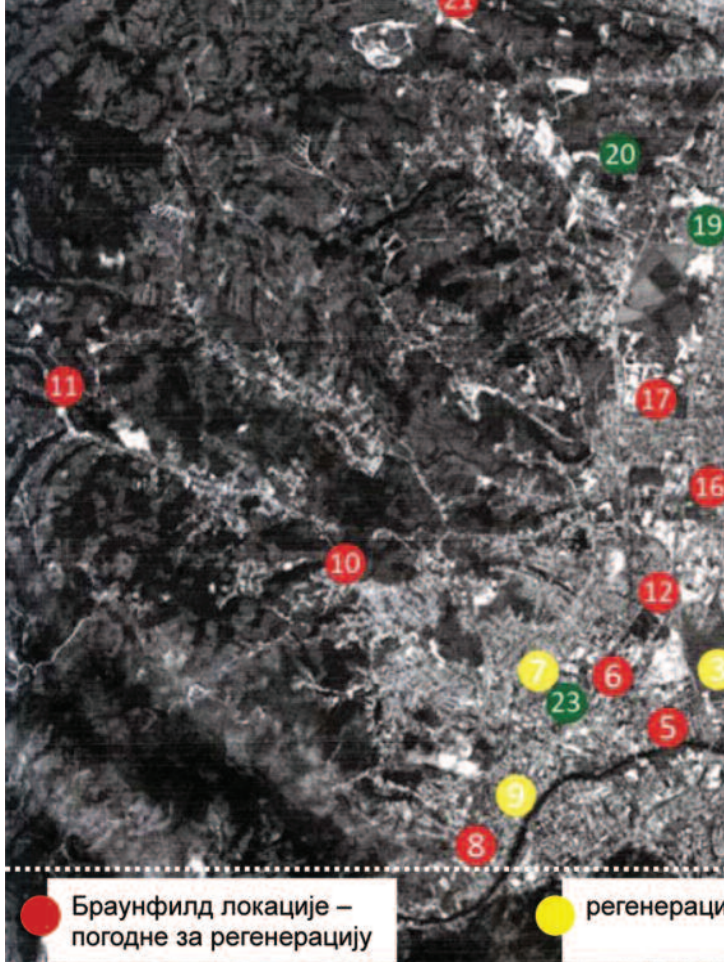


Figure 2 Overview map of the potential brownfields in the area of Banja Luka, as well as the locations where regeneration is in progress or has already been implemented

Source: Vučen B. (2013). *Regeneracija industrijskog kompleksa fabrike duvana u Banjaluci (Master Thesis)*. Banjaluka: Faculty of Architecture and Civil Engineering, University of Banjaluka.

current and former purpose of location, position of location, contamination, size of the complex, type and effect of contamination and potential for redevelopment.

According to former activities and facilities they could be divided into following groups: industrial complexes, military complexes, commercial buildings and complexes, transport and infrastructure complexes, ports and storage areas, abandoned mines, quarries, pits and agricultural areas.

Brownfield sites can be classified based on the position into: sites located within the urban construction land and others outside it. Those within the city can be further divided into two groups: sites located within the historic city center (these are usually industrial complexes formed in the 19th and the first half of the 20th century, abandoned public and government complexes) and sites located on the edge of cities (mostly industrial complexes planned and implemented in the period after World War II).

Based on contamination USEPA defined the division of brownfields as potential environmental



Слика 2 Прегледна карта потенцијалних браунфилд локација на подручју Бања Луке, као и локација на којима је регенерација у току или је већ спроведена

Извор: Vučen B. (2013). Regeneracija industrijskog kompleksa fabrike duvana u Banjaluci (Završni rad drugog ciklusa studija). Banjaluka: Arhitektonsko-građevinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.

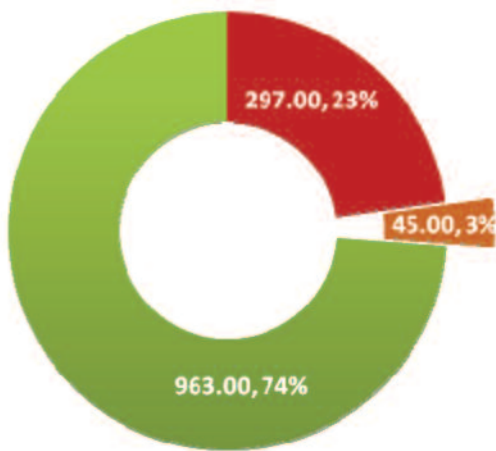
Браунфилд локације можемо поделити на основу положаја, на оне које су лоциране у оквиру градског грађевинског земљишта и оне ван ње. Оне у оквирима града, можемо даље делити у две групе: лоциране у оквирима историјског градског језгра (то су најчешће индустријски комплекси настали у 19. и првој половини 20. века, напуштени јавни и државни комплекси) и оне лоциране по ободу градова (најчешће индустријски комплекси планирани и реализовани у периоду по завршетку Другог светског рата).

Према контаминираности USEPA је дефинисала подјелу браунфилд локација као потенцијалних загађивача животне средине на: нафтна постројења (производња природног гаса, бензинске пумпе, производња, дистрибуција и рециклажа нафте), производња (производња хемикалија и боја, војна постројења, цементаре, електронска индустрија, челичане, машинска постројења, постројења за пестициде, постројења за пластику, фабрике папира и целулозе, фабрике текстила), поновно коришћење-рециклажа (одлагалишта аутомобила и рециклажа метала и резервоара), постројења за обраду и поправку (прерада и

pollutants to: oil plant (production of natural gas, gas station, production, distribution and recycling of oil), production (production of chemicals and paints, military plants, cement plants, electric power industry, steel mills, mechanical plant, pesticide factory, plastic factory, pulp and paper mill, textile factory), reuse – recycling (dump cars, recycling metals and reservoirs), treatment and repair plant (processing of metal, tires and car body repairs, facilities for preparation, processing, drying and storage of timber), other (agriculture, asbestos boards, landfills and waste dumps, railway complexes, mines and mining waste, power plants and distribution facilities, quarries, meat packing, places of exploitation, processing and research of radiation). (Petrović & Kurtović-Folić, 2012).

Regarding the relation between market, brown-fields and potential for redevelopment, there are four types of these areas: areas left to market forces, market acts after the identification and elimination of environmental damage, areas which emphasize social and environmental values above the real market value and areas with active health and ecological risk without being justified economically.

Urban regeneration of brownfield sites should be primarily guided by the principles of sustainable development, as an integral development within the ecological, economic, social and cultural aspect which enables today's and future generations to meet their needs and improve the quality of life. However, these postulates are based on the principles of fundamental justice, according to which all people should have the widest freedom, which is not inconsistent with the freedom of others. It is therefore important that the principles, methods and procedures in urban regeneration of these sites are driven with integrated approach based on sustainable development.



- изграђене површине претходно планираних индустријских зона које се користе (ha)
- изграђене површине претходно планираних индустријских зона које се не користе (ha)
- неизграђене површине претходно планираних индустријских зона које се не користе (ha)

дорада метала, пнеуматика и поправци каросерија аутомобила, објекти за припрему, обраду, сушење и складиштење дрва), остало (пољопривреда, азбестне плоче, одлагалишта и сметљишта, жељезнички комплекси, рудници и рударски отпад, електране и разводна постројења, каменоломи, паковање меса, мјеста експлоатације, прераде и истраживања радијације). (Перовић, Куртовић-Фолић, 2012).

Figure 3 Percentage of planned, implemented and devastated industrial land
 Слика 3 Процент планираног, реализованог и девастираног индустријског земљишта

У погледу односа тржишта према браунфилд локацијама и потенцијалу за поновни развој, разликују се 4 врсте ових простора: простори препуштени искључиво тржишту, тржиште наступа након идентификације и отклањања еколошке штете, простори који истичу социјалне и еколошке вриједности изнад реалне тржишне вриједности и простори који имају активан здравствено-еколошки ризик без економске оправданости.

Урбана регенерација браунфилд локација првенствено треба да буде вођена постулатима одрживог развоја, који представља интегрални развој са еколошког, економског, социјалног и културног аспекта, омогућавајући данашњим али и будућим генерацијама задовољавање њихових потреба и побољшање квалитета живљења. Заправо ови постулати су засновани на принципима фундаменталне правде, према којима сви људи треба да имају најшире слободе, које нису у супротности са слободом других. С тога је важно да принципи, методе и поступци приликом урбане регенерације ових локација буду вођени интегралним приступом, заснованим на одрживом развоју.

Brownfield sites and industrial heritage

In the period from the second half of the 20th century to the present day in Europe three main periods of economic development could be distinguished: the period of reconstruction, from the Marshall Plan to the formation of the European Economic Community; the period of rapid growth (1960-1973) and the post-crisis period, from 1973 onward. The economic crisis that followed was a result of the dramatic increase in oil prices in 1973 and continued due to recession until the end of the eighth decade of the 20th century.

At the end of 70s in Western Europe a large number of factories that were located in urban areas were closed. The advent of advanced technologies in the industry demanded different physical frames and, therefore, new industrial complexes were built, originally on the outskirts of the city, and then relocated to other countries, sometimes outside Europe. The consequences of the restructuring of the industry were reflected in a large number of abandoned industrial buildings, as well as the abandoned and devastated industrial districts. Devastated areas suddenly became problematic areas at the city and local level. In response to these problems, in Europe at the beginning of 80s, a so called "urban renaissance" movement began (a term that is used in the Anglo-Saxon-speaking countries), which above all involves the conversion and recycling of urban industrial complexes. At the same time awareness about the importance of heritage value of industrial facilities was raised among citizens and the professional community, especially when it comes to factory chimneys and silos which are usually the main landmarks for the citizens, but also a part of the collective memory and identity (Djukic and Vanista-Lazarević, 2011).

In England in the middle of the last century the first texts on industrial heritage appeared, and the first projects which addressed problems of industrial heritage were made. This trend of recognition, protection and recycling of industrial sites and facilities soon continued in neighboring countries. So far numerous projects of urban recycling which treat problems of reuse of these devastated areas in the historic center of the city in sustainably way have successfully been implemented. Their viability is reflected in solving the nu-

Браунфилд локације и индустријско наслеђе

У периоду од 50-их година 20. века па све до данас у Европи можемо да издвојимо три кључна периода економског развоја: период реконструкције, од Маршаловог плана до формирања Европске економске заједнице; период рапидног раста (1960-1973) и пост кризни период од 1973. године. Економска криза је настала после великог скока цене нафте 1973. године, а настављена је рецесијом све до краја осме деценије 20. века.

Крајем 70.-их година у Западној Европи велики број фабрика које су се налазиле у градским зонама је затворен. Појава напредних технологија у индустрији је захтевала другачије физичке оквире, па су с`тога грађени нови индустријски комплекси, првобитно на ободу града, а затим су измештани и у друге државе, понекад и ван Европе. Последице реструктурирања индустрије су се огледале и у великом броју напуштених индустријских објеката, као и у напуштеним и девастираним индустријским квартовима. Девастирани простори временом постају проблематичне зоне на градском и локалном нивоу, а као одговор на ове проблеме, у Европи 80.-их година започиње период "урбане ренесансе" (термин који је у употреби у англосаксонском говорном подручју), који између осталог подразумева пренамену или урбану рециклажу индустријских комплекса. Истовремено се подиже свест код грађана и у стручној јавности о значају споменичких вредности индустријских објеката, нарочито о фабричким димњацима и силосима који су често главни репери за становнике, али и део колективне меморије и идентитета (Ђукић& Ваништа-Лазаревић, 2011).

У Енглеској су се средином прошлог века појавили први текстови о индустријском наслеђу, и израђени су први пројекти којима су решавани проблеми индустријског наслеђа. Овај тренд препознавања, заштите и рециклаже индустријских објеката и постројења су убрзо наставиле и суседне земље. До данас су успешно реализовани многобројни пројекти урбане рециклаже, који су на одрживи начин третирали проблеме пренамене ових девастираних подручја у историјском градском језгру. Њихова одрживост се између осталог огледа и у решавању многобројних проблема који су били последица измештања

merous problems which have been the consequence of displacement of the industry: devastated land, underused favorable city's location, a bad image in the local community and the city, the vulnerability of industrial heritage, a low level of security and the devastation of the surrounding apartment blocks.

In many cases, industrial heritage is preserved and recycled in the function of conserving and improving the city's identity. In addition to being an important factor for reconstruction and attraction of investment, it also enables strengthening of the identity at the local level. In our cities, in most cases it is an architectural structure or complex built in the late 19th century or the first half of the 20th century, which represents characteristics of the industrial city, and apart from the cultural and historical value, it has social value, as a collective memory of ordinary people (The Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage, 2003, adopted at the XII Congress of TICCIH in Russia in a large industrial center of the Middle Urals - Nizhny Tagil), reflecting the patterns of a historical epoch. Many factories were the pride of their owners and workers in the era of the industrial city. After the period of industrialization there was a period "de-industrialization", which brought the closure of factories and industrial complexes, and the relocation of services from the city center (Djukić and Vaništa-Lazarević, 2011).

According to the British manual for planners "The Conservation of Historic Environment", issued by the Royal Town Planning Institute there are many reasons why it is necessary to reconstruct the architectural heritage, and the key reasons are the following:

- the historic environment provides a tangible link with the past and contributes to the sense of national, local and community identity. It also provides the character and distinctiveness which is so important for a positive sense of place;
- people care about and want to conserve those elements of the historic environment that hold heritage value for them. Once they are lost, they cannot be replaced. People also want the historic environment to be a living and integral part of their local scene;
- inherited objects have a unique beauty of the time when

индустрије: девастирано земљиште, неискоришћеност повољних градских локација, лош имиџ на нивоу локалне заједнице и града, угроженост индустријског наслеђа, низак ниво безбедности и девастација околних стамбених блокова.

Индустријско наслеђе се чува и рециклира у функцији очувања и унапређења идентитета града. Осим што представља значајан фактор за обнову и привлачење инвестиција, омогућава и јачање идентитета на локалном нивоу. У нашим градовима, у највећем броју случајева се ради о архитектонским објектима или комплексима изграђеним крајем 19. века или у првој половини 20. века, који представљају обележје индустријског града, и поред културне и историјске вредности поседују и друштвену вредност, као колективна меморија обичних људи (Повеља о очувању индустријског наслеђа из 2003. године, усвојена на XII конгресу ТИССИН-а у Русији у великом индустријском центру средњег Урала - Нижњи Тагил) осликавајући обрасце једне историјске епохе. Многобројне фабрике су биле понос радника и њихових власника у ери индустријског града. Након периода индустријализације наступа период "деиндустријализације", који доноси затварање фабрика и индустријских комплекса и измештање ове делатности из градског центра (Ђукић& Ваништа-Лазаревић, 2011).

Према британском приручнику за планере: "Заштита историјске средине" (*Conservation of Historic Environment*) издатог од стране Краљевског института за планирање градова (*The Royal Town Planning Institute*), постоји више разлога из којих је неопходно реконструисати градитељско наслеђе, а као кључни разлози наведени су:

- не треба се лишавати објеката који се још увек могу користити;
- градитељско наслеђе је одраз људи и начина живота одређеној историјској епохи и значајан је колектор културне баштине и колективне меморије;
- наслеђени објекти поседују јединствену лепоту карактера времена у коме су грађени и континуитет трајања кроз време;
- реконструкције са пресељавањима су штетне са социјалног аспекта;

- they were built and the continuity of life through time;
- it can support the regeneration and sustainable economic and social development of the communities;
 - reconstruction with the resettlement is harmful from the social aspect;
 - reconstruction achieves results which provide new jobs;
 - reconstruction and protection as methods are fully compliant with the principles of sustainable development.

Brownfield sites in Banja Luka

The countries of the former Yugoslavia felt to a lesser extent the consequences of the crisis in 1973 that afflicted the capitalist countries of Europe, while the real economic crisis began after the fall of the Berlin Wall in 1989, the country's disintegration, war, sanctions and bombing.

In former Yugoslavia Banja Luka was a regional military and industrial center. During the last two decades about 25 locations in the wider urban territory have been abandoned and devastated, which is about 13% of the overall urban construction land. According to the previous planning documents from the second half of the 20th century, the industry requirements were around 963 ha, out of which 297 ha (23%) were realized (built and equipped with infrastructure) until early 90s, and now about 45 ha are abandoned and devastated (Figure 2) (Simonović et al., 2011).

The reasons for this situation could be found in the effects of war and destruction, as well as in restructuring of the economy (primarily industry) over the last two decades and the transition period through which all former republics of Yugoslavia have been undergoing, including Republic of Srpska. Further aggravating circumstances are: a slow and inefficient process of privatization, the delay in restructuring the industry, the delay and failure to introduce new technology and the global economic crisis that we have faced in recent years. On the other hand, the number of registered companies in Banja Luka in the period from 1990 to 2010 increased twelve times (from 48 to 522), while the tertiary sector in the economy was represented by about 50%, indicating a positive change.

- регенерација подручја и економска добит су најчешће резултат заштите и реконструкције;
- реконструкцијом се постижу резултати који омогућавају креирање нових радних места;
- реконструкција и заштита су у потпуности усаглашени као методи са принципима одрживог развоја.

Браунфилд локације у Бањалуци

Земље бивше Југославије су у мањем обиму осетиле последице кризе из 1973. године која је задесила капиталистичке земље Европе, док је права економска криза наступила после пада берлинског зида 1989. године, распада земље, ратних дешавања, санкција и бомбардовања.

Бањалука је у бившој Југославији била регионални војни и индустријски центар. Током последње две деценије напуштено је и девастирано око 25 локација на широј градској територији, што износи око 13% укупне градског грађевинског земљишта (Слика 2.). Предходним планским документима из друге половине 20. века, за потребе индустрије је планирано око 963 Ха, од чега је реализовано (изграђено и инфраструктурно опремљено) до почетка 90-их година око 297 Ха (23%), а данас напуштено и деваститано око 45 Ха (Слика 3.) (Simonović et al., 2011).

Разлоге за овакво стање неможемо тражити искључиво у последицама ратног стања и разарања, већ и у реструктурирању привреде (првенствено индустрије), током последње две деценије и периоду транзиције кроз који пролазе све бивше републике Југославије, па и Република Српска. Додатне отежавајуће околности су и: спор и неефикасан процес приватизације, кашњење са реструктурирањем индустрије, кашњење и изостанак увођења нових технологија и глобална економска криза са којом смо се суочавали последњих година. Са друге стране, број регистрованих предузећа у Бањалуци је у периоду од 1990. до 2010. године повећан дванаест пута (са 48 на 522), док је терцијални сектор у укупној привреди заступљен са око 50%, што указује на позитивна кретања.

Само на малом броју девастираних комплекса (шест) је започета регенерација: некадашњи "Там сервис" (данас

Regeneration started on a small number of destroyed complexes (six): Ex "Tam service" (now a shopping mall "Obi"), former factory "Crystal" (now a shopping mall "Delta"), factory "Rudi Čajavec" (partially reconstructed in the mall and university building), old train station (recycled in the Museum of Modern Art), barracks "Little Camp" (reconstructed in the administrative and residential - commercial center) and barracks "Vrbas" (reconstructed in the University Campus). Significantly higher occupancy index and construction index have been achieved by reconstructions, contributing to the economic viability of the investment. After the regeneration of the barracks "Little Camp" in the new administrative center of the city, construction index has increased by up to 20 times (from 0.08 to 1.54).

Urban regeneration - methods

At the beginning of the 21st century, once again the importance of the physical aspects of urban renewal was highlighted, especially when the sites of historical regeneration are town centers and abandoned industrial complexes. Despite the fact that the importance of an integrated approach is still emphasized (in which the key factors are social, economic and environmental factors), it is believed that the physical aspect is the one that can successfully connect and unify all aspects of urban renewal. Reshaping of the area is seen as an instrument of revitalization, and the goals of urban renewal are almost always long-term and relate to gentrification (eg. Netherlands - KEI).

The importance and the hierarchy of the aspects, i.e. approach to urban renewal, are changing over time. At the same time the objectives and priorities are changing too. Physical, economic, social and environmental approach to urban renewal is shifting over time, whereas last year there was an integrative approach which united them.

In the race to achieve greater attractiveness and appeal of the network of cities, as well as to acquire positions at the regional and global levels, successful development strategy and urban renewal rely on technologically advanced, integrative and sustainable resources. Cities seek to ensure the sustainability of their economies by developing industries in which they can be competitive in the long term and com-

тржни центар "Оби"); некадашња фабрика "Кристал" (данас тржни центар "Делта"; фабрика "Руди Чајавец" (делимично реконструисан у тржни центар и факултет); стара жељезничка станица (рециклирана у Музеј савремене уметности); касарна "Мали логор" (реконструисана у административни и стамбено - комерцијални центар); касарна "Врбас" (реконструисана у Универзитетски кампус). Реконструкцијама су постигнуте знатно већи индекси заузетости и изграђености, што је допринело економској исплативости улагања. После регенерације касарне "Мали логор" у нови административни градски центар, индекс изграђености је повећан и до 20 пута (са 0,08 на 1,54).

Урбана регенерација - методе

Почетком 21. века, поново се истиче значај физичког аспекта урбане обнове, нарочито кад су предмет регенерације историјска градска језгра и напуштени индустријски комплекси. И поред чињенице да се и даље истиче значај интегративног приступа (у коме су кључни социолошки, економски и еколошки фактори), сматра се да је физички аспект онај који може успешно да повеже и обједини све аспекте урбане обнове. Преобликовање ових простора, се посматра као инструмент ревитализације, а постављени циљеви урбане обнове су готово увек дугорочни и готово увек се односе и на гентрификацију (пример Холандије - KEI).

Значај и хијарархија аспеката тј. приступа урбаној обнови се мењају током времена. Истовремено мењају се и циљеви и приоритети. Физички, економски, социјални и еколошки приступ урбаној обнови – се смењују током времена, док је последњих година присутан интегративни приступ који их обједињује.

У трци за постизањем веће атрактивности и привлачности у мрежи градова, као и за стицањем позиција на регионалном и глобалном нивоу, успешне стратегије развоја и урбане обнове се ослањају на технолошки напредна, интегративна и одржива средства. Градови настоје да обезбеде одрживост својих економија развојем привредних грана у којима могу да буду конкурентни у дужем периоду и који су компатабилни са принципима и циљевима одрживог развоја.

patible with the principles and objectives of sustainable development.

Competitiveness of cities is usually reflected in the competition to attract FDI and creative talents. Forming a creative cluster is one of the methods to achieve the goal, and the conditions for the formation and survival of these clusters provide a variety of cultural offerings, quality of life and lifestyle. Culture as a code of behavior, thinking and a code of a place, which is inherited and constantly enriched, gives competitive advantage, affects the lives qualitatively and can help in finding answers to the challenges of today. In order to launch a project of urban renewal in practice today, it is necessary to meet the certain conditions, i.e. certain steps are to be made:

- it is essential that there is an initiative to launch urban regeneration;
- there should be a vision to which it aspires (planning document – urban, architectural and economic evaluation of the cost-effectiveness of the vision);
- also, there should be a strategy with a clear direction of moving towards the target;
- legal and financial framework is one of the necessary conditions to be satisfied (in order to provide formal links with the city planning institutions, potential investors and all stakeholders in the process);
- a sense of integration projects in a broader context (municipal, regional) and respect for the wishes and aspirations of the population, as well as understanding of the policy framework at the local and national level - one of the most important tasks is the active involvement of the local community. The strategy should be set towards enhancing the status of the city core and recognizing the value of local to improve the standards of the local population and the environment.

Urban regeneration of brownfield area in the context of climate changes

Energy-intensive way of life has created many problems for sustainability of ecosystems at the global and local level, whereas climate changes have gradually started to modify

Компететивност градова се најчешће огледа у такмичењу да се привуку директне инвестиције и креативни таленти. Формирање креативних кластера је једна од метода за постизање циља, а услови за формирање и опстанак оваквих кластера су обезбеђивање разнолике културне понуде, квалитета живота и животног стила. Култура као код понашања, размишљања и места, који се наслеђује и стално обогаћује, даје компетативну предност, утиче квалитативно на живот и може да помогне у проналажењу одговора на изазове данашњице.

Да би се у пракси данас покренули пројекти урбане обнове, неопходно је да буду испуњени одређени услови, тј. да постоје одређени кораци:

- неопходно је да постоји иницијатива за покретање урбане регенерације;
- треба да постоји и визија – ка чему се тежи (плански документ- урбанистички и архитектонски, као и економска процена исплативости визије);
- такође треба да постоји и стратегија, са јасним правцем кретања ка циљу;
- законски и финансијски оквир је још један од неопходних услова које треба задовољити (да би се обезбедиле и званичне везе са градом, планерским институцијама, потенцијалним инвеститорима и свим заинтересованим странама у процесу);
- осећај за уклапање пројекта у шири контекст (општински, регионални) и поштовање жеља и аспирација становника, као и разумевање политичког оквира на локалном и националном нивоу - један од најважнијих задатака је активно укључивање локалне заједнице. Стратегија би требала да се креће ка јачању статуса ужег градског језгра, препознавајући локалне вредности, са циљем побољшања стандарда локалног становништва и животне средине.

Урбана регенерација браунфилд подручја у контексту климатских промена

Енергетски интензиван начин живота је створио многе проблеме одрживости еко-система на глобалном и локалном нивоу, док су климатске промене постепено почеле да модификују нашу перцепцију о окружењу у

our perception about the environment in terms of accepting its limitations and actions to mitigate the consequences. Urban areas are particularly vulnerable to climate changes, and abandoned and devastated locations are important potential which could be used to reduce or mitigate negative consequences of overheating and formation of so called heat islands.

Republic of Srpska belongs to the southeastern European sub-region where the rise in temperature on the global level is expected. Based on prediction the rise will range from 2.2°C to 5.1°C by the end of the century. The highest rise in temperature is expected during the summer months, humidity will be annually reduced, and there will be greater risk of summer drought (ECE, 2007). Bosnia and Herzegovina has signed and ratified a lot of international agreements and conventions on global warming which contain principles and economic instruments that could slow global warming. Among many, it has signed the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), and ratified Kyoto Protocol in 2007.

Research conducted in the USA has shown that the application of urban concepts based on the doctrine of the development of the principle of compact city and smart city indicate a significant relationship between this way of planning and construction of settlements and the reduction of greenhouse gases emissions. These urban concepts insist on: land-use planning as mixed functions, the complete infrastructure equipment and the principles of sustainable "green design" which is based on energy efficiency, reduction of greenhouse gas emissions and carbon dioxide emissions and the use of renewable energy sources.

In order to successfully implement the concepts of compact and smart city it is necessary to insist on: the quality of newly established facilities, the quality of reconstruction of the existing physical structure, as well as the quality of the design of open spaces and urban systems. In recent years, particular attention in urban and architectural design, in addition to individual objects, was given to urban systems and open spaces. Open urban spaces must meet certain quality requirements, needs and customer requirements. The comfort of open urban spaces, apart from security, is one of the most important qualities of open space, and local micro-climate is

смислу прихватања његових ограничења и дјеловању ка ублажавању последица. Климатским промјенама су посебно угрожена урбана подручја, а напуштене и девастиране локације представљају значајан потенцијал који би могао да се искористи на начин да се смање или ублаже негативне последице претераног загревања и формирања тзв. топлотних острва.

Република Српска припада југоисточном европском под-региону у коме се предвиђа већи пораст температуре него на глобалном нивоу. Тај пораст ће се према предвиђањима кретати од 2,2°C до 5,1°C до краја века. Највећи пораст температуре се очекује током летњих месеци, влажност ваздуха на годишњем нивоу ће се смањити, а порашће ризик и од летњих суша. (ECE, 2007). Босна и Херцеговина је подписала и ратификовала више међународних договора и конвенција о глобалном загревању, који садрже принципе и економске инструменте који би могли да успоре глобално загревање. Између осталог подписница је Конвенције о климатским променама Уједињених нација (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC), а Кјото протокол (Kyoto Protocol) је ратификовала 2007. године.

Истраживања спроведена у САД-у су показала да примена урбанистичких концепата који се заснивају на доктринама развоја по принципу компактног града (compact city) и паметног града (smart city) указују на значајну везу између оваквог начина планирања и грађења насеља и смањења емисије гасова зелене баште. У овим урбанистичким концептима се инсистира на: планирању намена површина као мешовитих функција, на потпуној инфраструктурној опремљености и принципима одрживог "зеленог дизајна", који се заснива на енергетској ефикасности, смањењу емисије гасова стаклене баште и угљен диоксида и коришћењу обновљивих извора енергије.

Да би се успешно имплементирали концепти компактног и паметног града неопходно је инсистирати на: квалитету новоформираних објеката, квалитету реконструкције постојеће физичке структуре, као и на квалитету обликовања отворених простора и урбаних склопова. Последњих година, посебна пажња приликом урбанистичког и архитектонског пројектовања се поред

one of the most important factors which influence the personal perception and experience of the user. The temperature of the external environment is directly influenced by: the sheaths of surrounding buildings and physical structure (their emission of heat), humidity caused by plants that are located in close proximity, shading of certain parts of open spaces (shading from objects, trees, eaves), materialization of parterre (colour and the type of material), the presence of wetland and water heater, as well as the total development of the block and quarter. In addition, rain, wind, tropical days and high humidity have great influence on the user comfort of the open urban areas.

On the other hand, the identity of place, lightning, video surveillance, parks and good design directly influence the positive image of the space. Trash, graffiti, vandalism, obstacles to the free flow and availability, as well as locations of construction and the lack of green areas, contribute to less pleasant spaces for users and directly influence reduced attractiveness, comfort and security of open urban spaces.

One of the tasks of semester assignment was the installation of the mentioned qualities of public urban spaces in all phases (from the concept and program to the solution) and at all levels of assignment development (from the plan and urban design to the architectural project of the selected object and details).

Presentation of the methodology in the studio - "Urban regeneration of brownfield areas in Banja Luka - Rudi Čajavec"

During the winter semester 2012/13 at the Faculty of Architecture and Civil Engineering in Banja Luka, one of the elective courses at Master studies was studio Urban regeneration of brownfield areas in Banja Luka - Rudi Čajavec. The leader of the studio was Prof. Dr Aleksandra Djukić, and Prof. Dr Milenko Stanković was a guest lecturer. A methodological framework for the development of the urban design and architectural project has been done by Prof. Dr Aleksandra Djukić. The senior assistants lecturers were Nevena Novaković and Anita Zrnić who were helping in implementation of the program.

појединачних објеката поклања урбаним склоповима и отвореним просторима. Отворени градски простори морају да задовоље одређене квалитете, потребе и захтеве корисника. Комфор отворених градских простора, поред безбедности представља један од најзначајних квалитета отворених простора, а локална микроклима је један од најважнијих фактора који утичу на индивидуалну перцепцију и доживљај корисника. На температуру спољашњег окружења непосредно утичу: омотачи околних објеката и физичке структуре (њихова емисија топлоте), влажност ваздуха проузрокована биљкама које се налазе у непосредној близини, засенченост појединих делова отвореног простора (сенке од објеката, дрвећа, надстрешница), материјализација партера (боја и врста материјала), присуство водених површина и водених огледала, као и укупна изграђеност блока и кварта. Поред тога, киша, ветар, тропски дани и висока влажност ваздуха имају велики утицај на комфор корисника отворених градских простора.

Са друге стране, идентитет места, осветљење, видео надзор, парковске површине и добар дизајн директно утичу на позитиван имиџ простора. Отпад, графити, вандализам, препреке у проточности и доступности, као и локације на којима се гради и недостатак зеленила, доприносе да одређени простори постају мање пријатни за кориснике и директно утичу на смањење атрактивности, комфора и безбедности отворених градских простора.

Један од задатака током рада на семестралном задатку је била и уградња наведених квалитета јавних градских простора у свим фазама (од концепта и програма, до решења) и на свим нивоима израде задатка (од нивоа плана и урбанистичког пројекта склопа до архитектонског пројекта одабраног објекта и детаља).

Приказ рада у студију - Урбана регенерација браунфилд подручја у Бањалуци - Руди Чајавец

На осмишљавању задатка за семестар 2012/13 године студија, на Архитектонско-грађевинском факултету у Бањалуци, заједно су радили руководилац студија Проф. Др Александра Ђукић и Проф. Др Миленко Станковић, док је сама реализација програма рађена према

Goal and Objectives

The course objective was to connect and improve the knowledge and skills acquired during undergraduate studies, both at the level of research and generalizations and at the design and realization level.

The project task encourages understanding and interpretation of the relationship of architectural and urban building and its surroundings, as well as understanding and interpreting the relationships of individuals (owners and users) and urban area. Also, the aim was to construct/design the capacity for architectural and urban organization and design space that fits the aesthetic, functional and technical requirements. Students should develop the ability to apply integrall design principles from the level of the regulatory plan and urban design, through the typology of space and construction of public spaces and buildings. Most commonly selected specific and demanding locations in the functional, morphological and socio-cultural terms during the past years have been: densely built urban structures, ambient-defined, often in protected urban tissue or (rarely) the marginal areas of the city and the natural environment (Djukic, 2012).

Students' projects have been done in two phases: research part (which is essentially the information base with concept and program) and project part (output product with elements of urban and architectural design). In the research section, segments that are related to internal research (visual perception of space, associations, inspiration, image of the city, survey and interviews/public participation, space syntax, morphogram) and external research (global reflection on the brand and image of the city and reflections on the identity of a particular area, context and the interactions with the environment, accessibility) were included.

One of the tasks in the studio for the students was to become familiar with research methods in urban planning and urban design and to learn how to apply them to specific tasks in the rehabilitation of the devastated urban area. Two approaches were combined throughout the designing process: "up-to-bottom" and "bottom-up". An integral part of the curriculum was the introduction of certain concepts in the approach to urban regeneration and revitalization and

методолошким оквирима за израду урбанистичко-архитектонског пројекта на Мастер студијама и методологији Проф. Др Александре Ђукић. У реализацији програма су помагали виши асистенти: Невена Новаковић и Анита Зрнић.

Циљ и задаци

Циљ наставе је повезивање и унапређивање знања и вештина стечених током основних академских студија како на нивоу истраживања и генерализације, тако и на нивоу пројектовања и рализације.

Пројектни задатак подстиче разумевање и интерпретацију односа архитектонско- урбанистичког објекта и окружења, као и разумевање и интерпретацију односа појединаца (власника и корисника) и урбаног простора.. Такође, тежи се изграђивању способности архитектонско-урбанистичког организовања и обликовања простора које одговара естетским, функционалним и техничким захтевима. Студенти развијају способности интегрисаног пројектовања од нивоа регулационог плана и урбанистичког пројекта, преко типологије простора до техничких модела обликовања јавних градских простора и изградње објеката. Најчешће се бирају специфичне и захтевне локације, у функционалном, морфолошком и социо-културном смислу, и то: густо изграђене урбане структуре, амбијентално дефинисане, у често заштићеном градском ткиву, или (ређе) ивична подручја града и природно окружење (Ђукић, 2012)..

Рад студената подразумева две целине: истраживачку (која је у суштини информациона основа са елементима концепта) и пројектну (излазни производ са елементима урбанистичко-архитектонског пројекта). Истраживачки део обухвата сегменте који се односе на интерна истраживање (визуелна перцепција простора, асоцијације, инспирације, менталне мапе, партиципација, спресе суп-тах, морфолограм) и екстерна истраживања (глобално промишљање на тему брэнда и имица града и размишљања на тему идентитета конкретног простора, уклапање у контекст и интеракције са окружењем, приступачност).

Студенти треба да се упознају са истраживачким мето-

possible application of methods and techniques to specific polygons. Special emphasis was given to the creative approach (both in research as well as in the planning part of the task) through association and marketing discourse (brand) studies, where individual thought and knowledge were checked through joint presentations and discussions (brainstorming), team work (especially in the research phase) and fostering individual preferences of each student separately (Djukic, 2012). The study fostered a creative relationship with the inherited structures with emphasis on the cultural dimension of identity and design in the contemporary context. Design principles based on accessibility at all levels were actively applied - Access for All.

The final result of the research work was displayed with all results of the individual studies and synthesis as a concept. Concept also contained the basic ideas and programs, as well as the choice of methods of reconstruction. The design of the work was determined by the individual preferences of students. Depending on their preferences, direction of further development of the concept was determined, hence, the final result may be in the form of scenario of urban development or in the form of specific architectural and urban projects, remodeling or reconstruction of facilities and / or its environment.

Case studies and design

The study was conducted in a specific location, the former factory Rudi Čajavec in Banja Luka. The emphasis was on seeking the possibilities for the regeneration of destroyed or neglected urban spaces and complexes and on the proposal for intervention (output product) as a master project and the elements of urban design with conceptual design of the structure.

Modes of teaching – cooperation of regional schools of Architecture

Teaching was carried out through a combination of various types of work: lectures, interactive forms of teaching, case studies, workshops, individual and group projects, research projects, presentations and graphic works. The students attended theoretical instruction two hours a week and practical training five hours a week.

дама у урбанистичком пројектовању и дизајну и да науче да их примењују на конкретним задацима у рехабилитацији изграђених или девастираних подручја ужег урбаног ткива. Комбинована су два приступа "одозго на доле" (up to bottom) и од "доле на горе" (bottom to up). Саставни део курикулума је и упознавање са одређеним концептима у приступу урбаној регенерацији и ревитализацији и могућим применама метода и техника на конкретним полигонима. Посебно тежиште је дато креативном приступу (како у истраживачком, тако и у пројектантском делу задатка) путем асоцијација и истраживањима маркетиншког дискурса (бренд), где се индивидуална промишљања и сазнања проверавају путем заједничких презентација и дебата (brain-storming), тимском раду (нарочито у фази истраживања) и неговању индивидуалних преференци сваког студента посебно (Ђукић, 2012).

У студију је негован креативни однос према наслеђеним структурама, са нагласком на културну димензију идентитета и пројектовање у савременим оквирима. Активно су примењивани принципи пројектовања утемељени на приступачности на свим нивоима – Access for All.

Коначни резултат истраживачког дела се приказује са свим резултатима појединачних истраживањима и синтезом у виду концепта. Концепт поред основне идеје садржи и програм, као и избор методе реконструкције. Пројектантски део рада је условљен појединачним афинитетима студената. У зависности од опредељења, даље се усмерава и правац разраде концепта, па с`тога и коначни резултат може бити у виду сценарија урбаног развоја или у виду конкретног архитектонско-урбанистичког пројекта, ремоделације или реконструкције објекта и/или његовог окружења.

Предмет истраживања и пројектовања

Истраживање је спроведено на конкретној локацији, простору бивше фабрике Руди Чајавец у Бањалуци. Акцент је био на истраживању могућности регенерације девастираних или запостављених градских простора и комплекса и приједлог интервенције (излазни производ) у виду мастер пројекта и елемената урбанистичког

The case was realized within the project of international co-operation between the Faculty of Architecture and Civil Engineering, University of Banja Luka, Carinthia University of Spittal and the Vienna University of Technology, Institute of Urban Planning and Urban Design from Vienna, Austria. Within the course an international urban and architectural workshop was organized in the first half of April in Banja Luka, as well as two presentations. The first presentation of the project – the level of concept and program solutions was held in June in Spittal and the final presentation of student projects was organized in Vienna in September 2013.

Method of teaching:

Teaching includes lectures, seminars, individual and group research, visits and field survey, contacts with relevant experts and research of contemporary theory and practice in the field of urban reconstruction and recycling, as well as contacts with beneficiaries and local government.

Examination:

The exam is taken in the form of a presentation and handing in the study which consists of:

- the research part of the study and
- the project work.

Concluding Remarks

Brownfield sites are one of the main problems in urban planning and development in Republic of Srpska as well as in the region and countries of the Western Balkans. Despite the great potentials of these locations (45 ha of building land, fully equipped with infrastructure in Banja Luka), especially those within the city boundaries and beyond the central zone, most of the locations are still devastated and unbounded. There is no systematic approach for solving this problem and at the same time, each location depends on the interests of investors. Local government is trying to solve the problems partially. Development of strategic documents, urban plans and projects, location catalogues, ecological studies of environmental conditions, sociological studies, privatization troubleshooting with the active involvement of local communities are the basic prerequisites for successful and systematic solution to this problem.

пројекта са идејним рјешењем објекта.

Начин одвијања наставе

Настава се одвијала кроз комбинацију више разноврсних облика рада: предавања, интерактивни облици наставе, анализа случајева, радионица, индивидуални и групни пројекти, истраживачки пројекти, презентације, графички радови. Студенти су недељно похађали 2 часа теоретске наставе и 5 часова практичне наставе.

Предмет је реализован у оквиру пројекта међународне сарадње између Архитектонско-грађевинског факултета у Бањалуци, Carinthia University, из Spittal-а и Vienna University of Technology, Institute of Urban Planning and Urban Design из Беча, Аустрије. У оквиру предмета је била организована међународна урбанистичко-архитектонска радионица у првој половини априла у Бањој Луци, као и две презентације. Прва презентација пројеката - ниво концепта и програма решења је одржана у јуну у Шпиталу, а завршна презентација студентских пројеката је била организована у Бечу у септембру 2013. године.

Метод извођења наставе:

Настава обухвата предавања, семинаре, индивидуална и групна истраживања, обилазак и рекогносцирање терена, контакте са одговарајућим експертима и истраживања савремене теорије и праксе у области урбане реконструкције и рециклаже, као и контакте са корисницима и локалном управом.

Начин полагања испита:

Испит се полаже предајом и презентацијом елабората који се састоји из:

- истраживачког дела елабората и
- пројектног дела елабората

Закључна разматрања

Проблем браунфилд локација је актуелан у Републици Српској али и шире, проблем постоји и у свим земљама Западног Балкана. Упркос великом потенцијалу који представљају ове локације (45 Ха грађевинског земљишта, потпуно инфраструктурно опремљеног), нарочито оне у оквиру градског грађевинског земљишта и

Urban regeneration is certainly one of the most important methods of urban renewal that can be applied to solving problems of brownfields.

The students' projects and plans of solving the problems of brownfield site of the former industrial complex "Rudi Čajavec" are accessed in a visionary and creative way. With detailed analysis within the research phase, the study and critical analysis of foreign examples, the application of modern research techniques of urban design (spatial syntax, survey according to Kevin Lynch's model, associations, inspirations) and useful inputs for the architectural design phase were obtained. This phase is characterized by a completely individual approach, clearly oriented towards the final urban project and preliminary design of concrete structures with the implementation of pre-defined concept and program. The results of the study are urban projects of high quality which include conceptual design of particular structures and elements of paving and landscaping ground.

шире централне зоне, решавању овог проблема није приступљено систематично, већ се парцијално решава свака локација у зависности од интереса инвеститора.

Израда стратешких докумената, урбанистичких планова и пројеката, каталога локација, еколошких студије стања животне средине, социолошких студија, решавање проблема приватизације, уз активно укључивање локалне заједнице су основни предуслов за успешно и систематско решавање овог проблема. Урбана регенерација је сигурно један од најважнијих метода урбане обнове који се може применити у решавању проблема.

У студентским радовима решавању проблема браунфилд локације некадашњег индустријског комплекса "Руди Чајавец" је приступљено на визионарски, креативан начин. Уз детаљну анализу у оквиру истраживачке фазе, проучавање и критичку анализу страних примера, примену савремених истраживачких техника урбаног дизајна (просторне синтаксе, анкетање према моделу Кевина Линча, асоцијација) добијени су корисни улазни елементи за пројектантску фазу. Ову фазу карактерише потпуно индивидуални приступ, јасно оријентисан ка коначном урбанистичком пројекту и идејним пројектима конкретних објеката, уз спровођење предходно дефинисаног концепта и програма. Резултат рада у студију су квалитетни урбанистички пројекти, у чијем саставу се налазе идејна решења конкретних објеката, али и елементи попловавања и уређења партера.

Bibliography/Библиографија

Alfrey, J. & Putnam, T. (1992). *The Industrial Heritage: Managing Resources and Uses*. London: Routledge.

Bertram, C. (2000). *Regeneration of European Sites in Cities and Urban Environment*. U.K.: RTD Projects R.E.S.C.U.E.

Danilović, K., Stojkov, B., Zeković, S., Gligorijević, Ž., Damjanović, D. (2008). *Ožvljavanje braunfilda u Srbiji- Priručnik za donosiocce odluka i profesionalce*. Beograd: PALGO centar.

Djukić, A. & Tomić, V. (2004). Saniranje devastiranih područja sa ciljem integralnog razvoja regiona - Iskustva razvijenih zemalja. U Milašin N., Spasić N., Vujošević M., Pucar M. (Ed.), *Strateški okvir za održivi razvoj Srbije* (pp. 07-13). Belgrade: IAUS.

Djukić, A., Kevac, L., Vujičić, T. & Ćorković, I. (2008). *Urbana obnova industrijskih kompleksa u Banjaluci*. U Simonović D. & Novaković N. (Ed.), *Urbana i graditeljska obnova u duhu održivog razvoja grada Banjaluke* (pp. 279-294). Banjaluka: Arhitektonsko-građevinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.

Djukić, A. & Vaništa – Lazarević, E. (2011). *Regeneration of the post-industrial waterfront in Belgrade: recycling and reuse*. In *Proceedings of International Scientific conference Architecture and urbanism, civil engineering and geodesy, yesterday, today and tomorrow* (pp. 253-262). Banjaluka: Arhitektonsko-građevinski fakultet.

Djukić, A. & Vukmirović, M. (2012). *UrbanLab Beograd 2020 - kulturna prestonica Evrope*. Beograd: Arhitektonski fakultet.

Economic Commission for Europe (ECE). (2007). *Enhancing The Regional SEE Cooperation In The Field Of Climate Change – Climate Change Framework Action Plan for the SEERegion, and the Establishment of a Sub-Regional, Virtual Climate Change Related Centre for Research and Systematic Observation, Education, Training, Public Awareness, and Capacity Building*. <http://www.mccc.rs/eng/downloads/ece.belgrade.conf.2007.20.e.pdf>

Evans, G. (2004). Measure for Measure: Evaluating the evidence of culture`s contribution to regeneration. *Urban Studies* 42, 959 – 983.
<http://usj.sagepub.com/cgi/content/abstract/42/5-6/959>.

Ferber, U. (Ed.). (2006). *Brownfields Handbook*. Leonardo da Vinci pilot project. European Commission.

Geltman, E. (1996). *Recycling land: Encouraging the Redevelopment of Contaminated Property*. Nat. Resources & Env.

Jones, P., Phino, P., Patterson, J. & Tweed, C. (Eds.). (2009). *European Carbon Atlas: Low Carbon Urban Built Environment*. Cardiff: The Welsh School of Architecture Cardiff University.

Kincaid, D. (2002). *Adapting buildings for changing uses: guidelines for change of use refurbishment*. London: Spon Press.

Landry, C. (2000). *The Creative City: a toolkit for urban innovators*. London: Earthscan.

Oswald, P. (Ed.). (2005). *Shrinking Cities 2: Interventions*. Ostfildern: Hatje Cantz.

Perović, S. & Kurtović-Folić, N. (2012). Brownfield regeneration – imperative for sustainable urban development. *Građevinar* 5, pp. 373-383.

Richards, G. & Wilson, J. (2007). The Creative Turn in Regeneration: creative spaces, specatles and tourism in cities. In Smith M. (Ed.), *Tourism, culture and regeneration* (pp.12-24). CAB International.

Simonović, D., Novaković, N. & Vujičić, T. (2011). Towards a strategy of regeneration of urban landscape: brownfields as a strategic resource. In *Proceedings of I International Conference Ecology of urban areas* (pp.439-449). Zrenjanin: Fakultet tehničkih nauka „Mihajlo Pupin“.

Stratton, M. (2000). *Industrial buildings: conservation and regeneration*. New York: E&FN Spon.

Whitt, A. (1987). Mozart in the Metropolis: the arts of growth: ties between development organizations and the performing arts. *Urban Affairs Quarterly* 26, 376-393.

Vučen, B. (2013). *Regeneracija industrijskog kompleksa fabrike duvana u Banjaluci* (Završni rad drugog ciklusa studija). Banjaluka: Arhitektonsko-građevinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.

World Bank. *The Management of Brownfields Redevelopment*. A Guidance Note. (2010).

http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/06/14/000333037_20100614004032/Rendered/PDF/550090WPoP118011PUBLIC10brownfields.pdf

Zukin, S. (1995). *The Culture of Cities*. Oxford: Blackwell.



Nevena Novaković
Anita Milaković
Ljubiša Preradović

Невена Новаковић
Анита Милаковић
Љубиша Прерадовић

**Factory and
modernization
of a small
town**

**Фабрика и
модернизација
малог
града**

Nevena Novaković
Anita Milaković
Ljubiša Preradović

Marshall Berman begins his well-known study on modernity with the words:

"There is a mode of vital experience - experience of space and time, of the self and others, of life's possibilities and perils - that is shared by man and women all over the world today. I will call this body of experience "modernity". To be modern is to find ourselves in an environment that promises us adventure, power, joy, growth, transformation of ourselves and the world – and, at the same time, that threatens to destroy everything we have, everything we know, everything we are... To be modern is to be part of a universe in which, as Marx said, "all that is solid melts into air" (Berman, 1988, 15)."

In the center of the stories about the phenomenon of modernity, which Berman describes as a sort of ambivalence, there are also stories about factories, that is, about people and cities and their connection.

Factory "Rudi Čajavec" was founded in the middle of the twentieth century, in the context of renewal of the town and society after World War II. In the general view of modernization as a social process, this factory presents a common phenomenon of its time. It belongs to the technological infrastructure which is a basic characteristic of the process of linking and homogenization of the picture and experiences of the cities around the world and which lasts from the first phase of the industrialization and rapid urbanization. Whereas the aspects of environmental hazards, technological uniformity and at the same time cultural diversity in the context of modernization of big cities are present in spatial discourse, modernization of small towns is neglected. It is not an unusual fact, because big cities are key places of new modern world. Those are places where people first experienced modern environment and where they are expected to behave rationally and with discipline,

Познату студију о модерности Маршал Берман (Marshall Berman) почиње текстом:

Невена Новаковић
Анита Милаковић
Љубиша Прерадовић

"Постоји облик виталног искуства - искуства простора и времена, себе и других, искуства животних могућности и опасности - које данас дијеле мушкарци и жене широм свијета. Назваћу ово искуство "модерност". Бити модеран значи наћи се у окружењу које нам обећава авантуру, моћ, радост, раст, трансформацију нас самих и света - и, истовремено, које пријети да уништи све што имамо, све што знамо, све што јесмо... Бити модеран значи бити дио универзума у којем, као што је Маркс рекао, "све што је чврсто топи се у ваздух" (Berman, 1988, 15)."

У средишту прича о феномену модерности, који Берман овдје описује као својеврсну амбивалентност, налазе се и приче о фабрикама, односно људима и градовима са којима су повезане.

Фабрика „Руди Чајавец“ је основана средином двадесетог вијека, у контексту обнове града и друштва након Другог свјетског рата. У глобалној слици модернизације као друштвеног процеса, ова фабрика представља уобичајену појаву свог времена. Она припада технолошкој инфраструктури која је основна карактеристика процеса повезивања и хомогенизације слике и искустава градова цијелог свијета, а који траје од прве фазе индустријализације и убрзане урбанизације. Док су аспекти еколошке опасности, технолошке униформности и истовремено културне разноликости у контексту модернизације великих градова присутни у просторном дискурсу, модернизација мањих градова остаје занемарена. То није необична чињеница, јер су управо велики градови кључна мјеста новог модерног свијета. То су мјеста гдје су људи први пут доживјели модерна окружења у којима се од њих очекује изразито рационално и дисципли-

environments such as hospitals, offices, shopping malls and factories (Hård and Misa, 2008, 3).

However, there are studies which ask questions: What can we learn from the places which are not in the center of social processes, cultural practices and technological development known as modernization (Савић, 2014)? What is its relation to urban structure and everyday life of a small town? The basic question of this text is the role of the factory in the transformation of urban structure and patterns of urban life of Banjaluka in the context of complex issues of modernization. This brief text only starts a topic for reflection and research, by making the factory one of the key participants of transformation of the city in the twentieth century which has specific local image, while at the same time belongs to the global flows of the phenomenon called modernization.

Why is it important? It is important because a modern society is expected to take a stand on the real evidence of the industrial culture of the past. It is necessary to assess its different effects and values, because the old space needs to be included in the life of new society. Objectives and methods of urban regeneration are based directly on these assessments. Berman warns us to much wider social role of the memory which helps us to know and understand the modernity in its root, so that we could nurture and renew it, because it will protect us from future adventures and dangers that await us. „To appropriate the modernities of yesterday can be at one a critique of the modernities of today and an act of faith in the modernities – and in the modern men and women – of tomorrow and the day after tomorrow (Berman, 1988, 36).“ Factory “Rudi Čajavec“ has not been in operation for a long time and it has been disappearing in spatial terms. There was no time to study nor to understand its role in the process of modernization of the town life and the change of the image of the town.

Town and the process of industrialization

In the 20th century Banjaluka, the town in the north-west of Bosnia and Herzegovina, was an integral part of different socio-political and territorial units. Its political and cultural role within the regional network of the cities often changed,

линовано понашање, окружења као што су болнице, канцеларијски простори, тржни центри, и прије свих фабрике (Hård and Misa, 2008, 3).

Међутим, постоје истраживања која постављају питање о томе шта можемо научити од мјеста која су ван центра успостављања друштвених процеса, културних пракси и технолошког развоја познатог по имену модернизација (Савић, 2014)? Какав је њен однос према урбаној структури и свакодневном животу мањег града? Основно питање којим се бави овај текст јесте улога фабрике у трансформацији урбане структуре и образаца градског живота Бањалуке у контексту комплексне теме о модернизацији. Овај кратки текст само започиње тему за промишљање и истраживање, постављајући фабрику као једног од кључних актера трансформације града у двадесетом вијеку која посједује специфичну локалну слику, док истовремено припада глобалним токовима феномена који је назван модернизација.

Зашто је то важно? Важно је јер се од савременог друштва очекује да заузме став према материјалним доказима о индустријској култури прошлости. Неопходно је процијенити њене различите ефекте и вриједности, јер је стари простор потребно укључити у живот новог друштва. Циљеви и методе урбане регенерације почивају директно на овим процјенама. Берман нас опомиње и на много ширу друштвену улогу сјећања које нам помаже да спознамо и схватимо модерност у њеном коријену, да бисмо могли да је његујемо и обновимо, јер ће нас тако заштити од будућих авантура и опасности које нас чекају. „Прилагођавање јучерашње модерности може уједно бити критика модерности данас и чин вјере у модерност – и у модерне мушкарце и жене – од сутра и дана након сутра (Verma, 1988, 36).“ Фабрика „Руди Чајавец“ у функционалном смислу већ дуго не постоји и у просторном смислу нестаје, а да њену улогу у процесу модернизације градског живота и промјене слике града нисмо стигли нити проучити нити разумјети.

Град и процес индустријализације

У току 20. вијека, Бањалука, град на сјеверо-западу Босне и Херцеговине, је била саставни дио различитих

as well as its economic power. Previous studies on the urban structure of Banjaluka in the 20th century deal with the transformations of its urban form in different proportions and explain its origin and the change as a direct consequence of socio-historical and cultural factors. More precisely, urban structure and architecture are often perceived as reflection of social system and general cultural identity of the community, whereby there are no studies which place the town and urban form in the context of dynamic realization between global and local scale of spatial and social transformations, as a basic characteristic of modern time. Built structure and open spaces of the town are mostly described within the narrative of a homogeneous social organization with fixed cultural values in certain periods of the 20th century.

Thus, the oriental character of culture of everyday life, urban structure and architecture was replaced by the European pattern in the period of the Austro-Hungarian Empire at the turn of the 19th to 20th century. It was the period when modernity came to Bosnia and Herzegovina. In the seventies of the nineteenth century Banjaluka had just below 10 000 residents. In the period of the kingdom, in the first half of the twentieth century, Banjaluka went through the phase of the most intense cultural development and development of monumental town center in the spirit of European culture. We can characterize it through the paradigm of eclecticism and early modernism in architecture. After World War II, in the context of socialist regime, the town entered a period of the construction of urban structure and architecture which relies on the paradigm of post-war international modernism, predominantly realized as a function of collective housing.

After World War II there were about 30 000 people in Banjaluka. In next four decades the number of people quadrupled and reached the number of 123 000 residents in early eighties.¹ This period is characterized by intense demographic growth as a result of long-distance migrations and migrations of people from villages to the city, who were primarily looking for a job in the growing industrial sector of the economy. Second half of the twentieth century becomes specially important for studying modernization of Banjaluka, which in that period grew from a small town of 30 000 inhabitants to one of the major Yugoslav cities. According to one

¹ Population data, based on the official results of the census in Bosnia and Herzegovina, are taken from (Smilatić, 1978, 54).

друштвено-политичких и територијалних цјелина. Њена политичка и културна улога у оквиру регионалне мреже градова се често мијењала, као и њена економска моћ. Досадашња истраживања о урбаној структури Бањалуке у 20. вијеку баве се трансформацијама њене урбане форме у различитим размјерама и објашњавају њен настанак и промјену као директну посљедицу друштвено-историјских и културних фактора. Тачније, урбана структура и архитектура се често посматрају као рефлексија друштвеног система и уопштеног културног идентитета заједнице, при чему недостаје истраживања која постављају град и урбану форму у контекст динамичне релације између глобалне и локалне размјере просторно-друштвених трансформација, као основне карактеристике модерног времена. Грађена структура и отворени простори града углавном су описани унутар наратива о хомогеној друштвеној организацији са фиксним културним вриједностима у одређеним периодима 20. вијека.

Тако је орјентални карактер културе свакодневног живота и урбане структуре и архитектуре замијењен европским обрасцем у периоду владавине Аустро-Угарске монархије на прелазу 19. у 20. вијек. Био је то период доласка модерности у Босну и Херцеговину. Бањалука је седамдестих година деветнаестог вијека имала мало мање од 10 000 становника. У периоду Краљевине, у првој половини двадесетог вијека, Бањалука пролази кроз фазу најинтензивнијег културног напретка и развоја монументалног градског центра у духу европске културе. Можемо га окарактерисати кроз парадигме еkleктицизма и раног модернизма у архитектури. Након Другог свјетског рата, у контексту социјалистичког друштвеног уређења, град улази у период изградње урбане структуре и архитектуре која се позива на парадигму послијератног интернационалног модернизма, доминантно реализованог у функцији колективног становања.

Након завршетка Другог свјетског рата у Бањалуци је живјело око 30 000 становника. У наредне четири деценије број становника се учетвостручио и достигао број од 123 000 почетком осамдесетих година.¹ Овај период карактерише интензиван демографски раст као резултат међуградских миграција и миграција становништва из

¹ Подаци о броју становника, засновани на званичним резултатима пописа становништва у Босни и Херцеговини, су преузети из (Smlatić, 1978, 54).

of the few studies of urban change in the structure of Banjaluka in this period, in this tension between rapid social processes and slower cultural changes in the way of life, the creative potential that could be expressed in urban planning and architecture of a small town was recognized. „Modernity of a small town is characterized by the context of late and slow transformations of way of life. In the domain of its architecture and urban planning, due to the complex grammar of physical and mental belonging, there are new and upcoming ways of thinking which form the resistance to destructive aspects of modernisation (Savić, 2014, 10).“

The first form of industrial production in Banjaluka begins with the establishment of the economy of Marija Zvijezda Priory in the northern outskirts of the town near the river Vrbas, which was founded by the monks of the Trappist order. In the addition to agriculture, in 1876 monks founded and organized the brewery, tilery, weaving mill, pasta production, steam mill, dairy and hydro power plant on the Vrbas on about 8 acres of land (Smlatić, 1978, 66). Local people worked in industrial production of the priory. During next century industry in Banjaluka developed and changed in many different ways. Some sectors of industrial production disappeared as outdated and unnecessary, whereas others were established and developed. Some of the pioneering industries in Banjaluka are also Tobacco factory, founded in 1888, the timber industry “Vrbas”, launched in 1915, metal processing industry “Jelšingrad” and Leather factory, established in 1937.

After World War II the industrial economy developed in the context of centralized social planning. In the late seventies the industrial sector of the economy in Banjaluka accounted for 51.4% of its total national income. In this planned development of industry three industrial sectors were developed and together they accounted for almost 80% of the total national income of the municipality: electro-technical industry, wood processing and metal industry. At end of the seventies these industries employed about 73% of the total number of workers in the factories in Banjaluka. In those years within the territory of the town there were 18 industrial enterprises, out of which 13 were founded after World War II.² In the second half of the twentieth century in the context of economic development the most important factories are

² Statistical data are taken from the publication (Smlatić, 1978, 65).

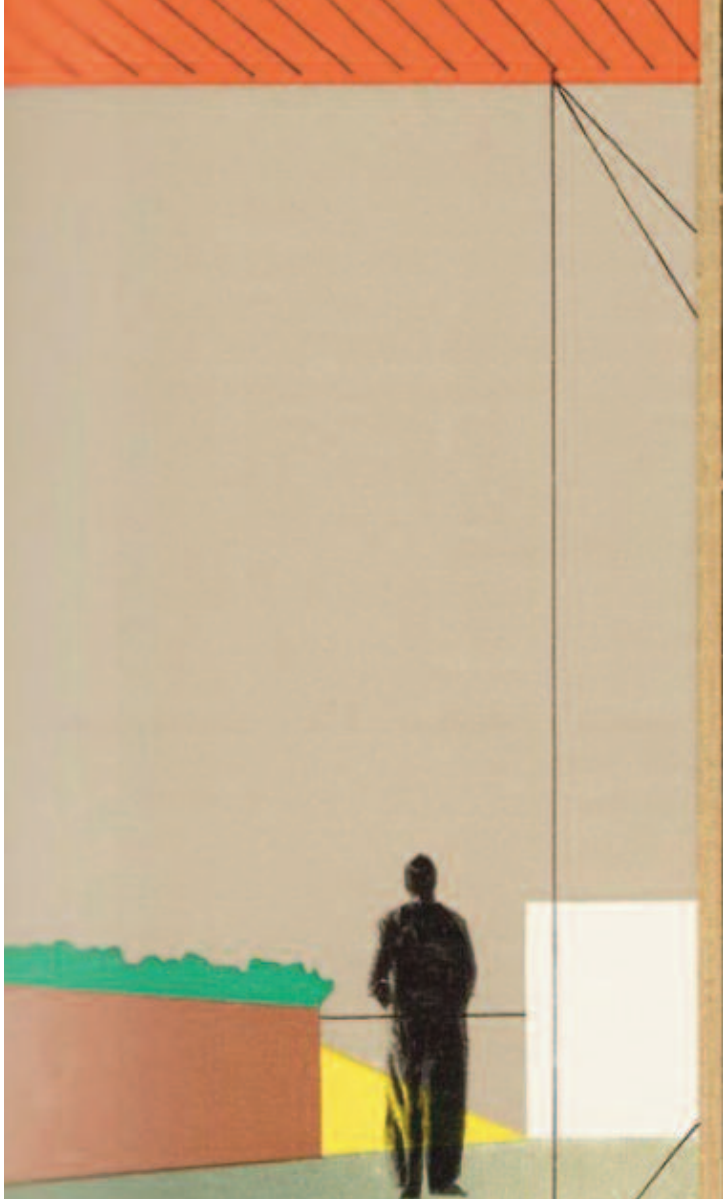
села у град, које је, прије свега, у потрази за послом у растућем индустријском сектору привреде. Друга половина двадестог вијека тако постаје посебно важна за истраживање модернизације Бањалуке која у том периоду прераста из малог града од 30 000 становника у ред већих југословенских градова. Према једном од ријетких истраживања промјене урбане структуре Бањалуке у овом периоду, у овој тензији између убрзних друштвених процеса и споријих културолошких промјена у начину живота, препознат је креативни потенцијали који се може испољити у урбанизму и архитектури малог града. „Модерност малог града карактерише контекст закашњелих и успорених трансформација начина живота. У домену његове архитектуре и урбанизма, захваљујући комплексној граматички физичког и менталног припадања, долази до нових начина размишљања којима се обликује отпор деструктивним аспектима модернизације (Савић, 2014, 10).“

Први облик индустријске производње у Бањалуци почиње са успостављањем економије манастира Марија Звјезда (Maria Stern), у сјеверној периферији града поред ријеке Врбас, који су основали монаси из реда траписта. Поред бављења пољопривредом, монаси су од 1876. године на око 8 хектара земљишта основали и организовали пивовару, циглану, ткаоницу, производњу тјестенине, млин на парни погон, мљекару и хидроцентралу на ријеци Врбас (Smilatić, 1978, 66). У индустријској производњи манастира је, поред монаха, радило и локално становништво. У току наредног вијека, индустрија у Бањалуци се развијала и мијењала на различите начине. Док су неке гране индустријске производње ишчезле као застарјеле и непотребне, друге су се формирале и унапређивале. У пионирску индустријску производњу у Бањалуци спадају и Фабрика дувана основана 1888. године, дрвна индустрија „Врбас“ покренута 1915. године и металопрерађивачка индустрија „Јелшинград“ и Фабрика коже, основане 1937. године.

Након Другог свјетског рата, индустријска привреда се развијала у контексту централизованог друштвеног планирања. Крајем седамдесетих година индустријски сектор бањалучке привреде судјелује са 51,4% у њеном

Figure 1 Slobodan Vasiljević Macuoka,
Twelve Years of Industrial Construction,
1958.

Source: Todić, M. (2005). *Photography and Propaganda 1945-1958*. Banja Luka: Književna zadruga. Pančevo: Helicon.

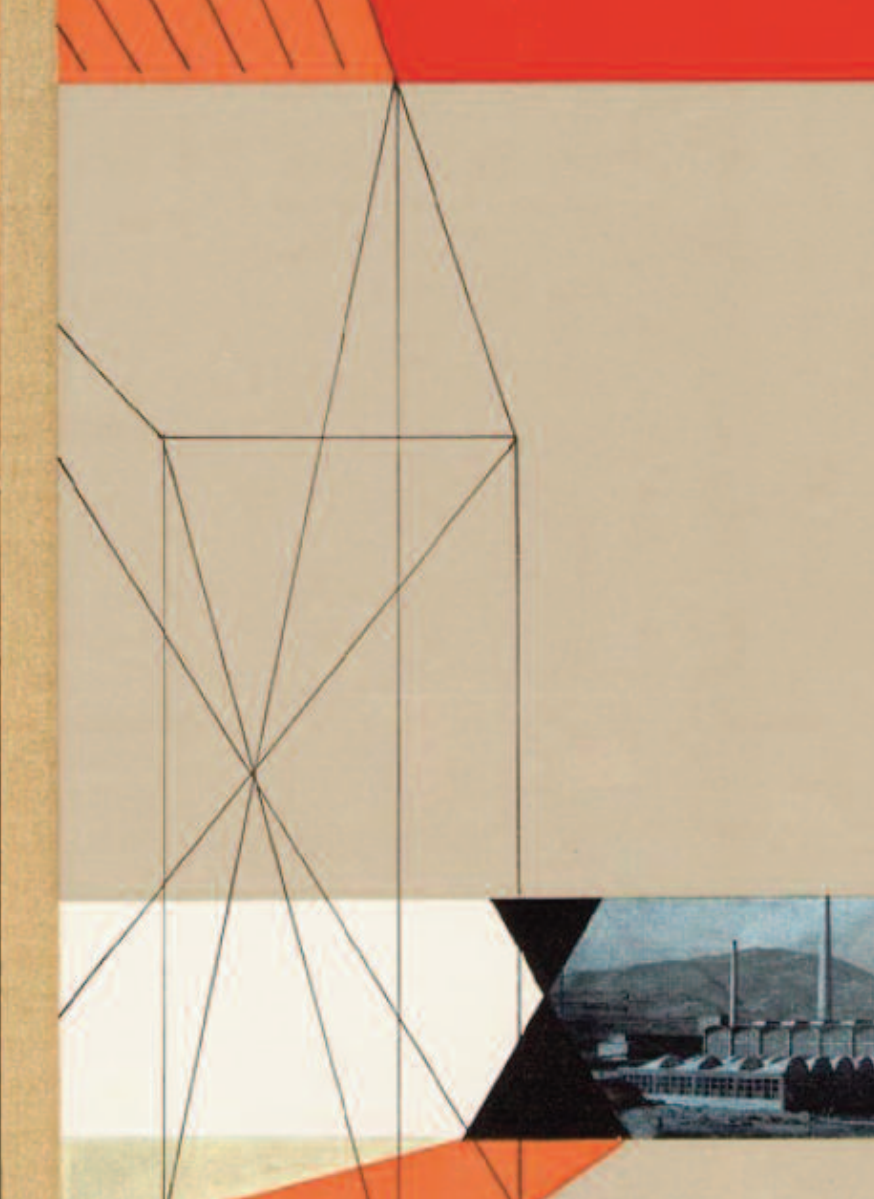


electro-technical industry "Rudi Čajavec", industry of wood, pulp, paper and wood fibre "Incel", wood industry "Vrbas", factory of machinery and foundry "Jelšingrad" and factory of leather, footwear and leather goods "Bosna".

Factory "Rudi Čajavec" was founded on 14 October 1950 under the administrative authority of the General Directorate of the Aviation Industry of the Ministry of National Defense of Yugoslavia. It was symbolically named after a man of unusual biography to which is associated by the city where the factory is established and by core production field of factory – aviation.

In the first years of its operation the factory produced about thirty products intended for the aviation industry, and in 1954 a new Constructive department was established with the aim of producing for the civilian market.³ The department

³ In 1951 the factory produced 6 items, and in 1956 it produced 77 items (Fabričke novine 3, 1956, 7).



укупном националном дохотку. У овом планском развоју индустрије развијене су три индустријске гране које су заједно чиниле приближно 80% националног дохотка општине који доноси индустрија: електро-техничка индустрија, прерада дрвета и метална индустрија. Ове индустрије су крајем седамдесетих година запошљавале око 73% од укупног броја радника запослених у фабрикама Бањалуке.

Тих година се унутар територије града налазило 18 индустријских предузећа, од којих је 13 основано након Другог свјетског рата.² У контексту економског развоја у најзначајније фабрике друге половине двадесетог вијека спадају електро-техничка индустрија „Руди Чајавец“, индустрија дрвета, целулозе, папира и дрвног влакна „Инцел“, дрвна индустрија „Врбас“, фабрика машина и љеваоница „Јелшинград“ и фабрика коже, обуће и кожне галантерије „Босна“.

Слика 1 Сlobодан Васиљевић Маџуока, *Дванаест година индустријске изградње*, 1958.

Извор: Todić, M. (2005). Photography and Propaganda 1945-1958. Banja Luka: Književna zadruga. Pančevo: Helicon.

² Статистички подаци преузети из публикације (Smlatić, 1978, 65).

employed fourteen workers, that is, four engineers and ten technicians who started the production of the civilian electronic devices. In 1959 the factory produced automobile and television receivers, and ten years after the establishment of the Constructive department some of the products were a great number of complex devices from the field of professional and commercial electronics, electromechanics and automation (*Fabričke novine* 86, 1965, 1). In that period the factory worked with 40 subcontractors and employed about 50 engineers, 30 economists, more than 200 technicians, 200 highly skilled workers and 600 skilled workers (*Fabričke novine* 86, 1965, 7).

In the first ten years of its operation the factory set the town in the new network of cities, which had less political base of connecting and separating territories and less cultural base which stemmed from big migrations of population in the first half of the century. Although closely connected to the mentioned social and political processes and cultural practices, the new network was based on the exchange of information and goods, as a key feature of modernization. In 1975 the factory had a list of 30 000 items of required material and components for production, out of which 40% was imported from abroad. At the same time, the factory delivered its products to twenty countries in Europe and Asia, and one of the biggest buyers was American factory Ford (*Fabričke novine* 151, 1975, 3). Contributors to the city networking were also other factories in Banjaluka, especially already mentioned "Vrbas", "Incel" and "Jelšingrad" which exported their products to many countries in Europe and other regions. The same year the factory "Rudi Čajavec" opened its production facilities in smaller places nearby Banjaluka. American company Eaton and the factory "Rudi Čajavec" opened as joint ventures the factory for the production of acoustic signals in Laktaši and the factory for the production of automation components for household appliances in Čelinac. In twenty five years of its operation the factory had seven basic "organizations of associated labour" and 5000 workers (*Fabričke novine* 152, 1975, 7).

In the following period small plants were opened in Šipovo, Ljubija and Foča, as well as new laboratories in Banjaluka, such as "Logos" and Medical Electronics (*Fabričke novine*

Фабрика „Руди Чајавец“ је основана 14. октобра 1950. године под административном управом Генералне дирекције ваздухопловне индустрије Министарства народне одбране Југославије. Добила је симболични назив по имену човјека несвакидашње биографије са којим је повезује град у којем је основана и област којој је посвећена њена основна дјелатност – ваздухопловство.

Првих година свог рада фабрика је производила око тридесет артикала намијењених ваздухопловној индустрији, да би 1954. било основано ново Конструктивно одјељење са циљем производње за цивилно тржиште.³ Одјељење је бројало четрнаест запослених, односно четири инжењера и десет техничара, са којима је фабрика почела производњу цивилних електронских уређаја. Већ 1959. године фабрика је производила аутомобилске и телевизијске пријемнике, а десет година од оснивања Конструктивног одјељења међу производима се налазио велики број сложених артикала из области професионалне и комерцијалне електронике, електромеханике и аутоматизације (*Fabričke novine* 86, 1965, 1). У том периоду фабрика је сарађивала са 40 коопераната и у њој је радило око 50 инжењера, 30 економиста, преко 200 техничара, 200 високовалификованих и 600 квалификованих радника (*Fabričke novine* 86, 1965, 7).

Унутар првих десет година рада фабрика поставља град у нову мрежу градова, која има мање политичку основу повезивања и раздвајања територија, те мање културну која је произилазила из великих миграција становништва у првој половини вијека. Иако је уско повезана са поменутим друштвено-политичким процесима и културним праксама, нова мрежа је заснована на размјени информација и роба, као кључним садржајем модернизације. 1975. године фабрика има списак од 30 000 ставки потребног материјала и дијелова за производњу од чега се 40% увози из других држава. Истовремено, фабрика испоручује своје производе у двадесет земаља Европе и Азије, а један од већих купаца је америчка фабрика Форд (Ford) (*Fabričke novine* 151, 1975, 3). Умрежавању градова доприносе и друге фабрике у Бањалуци, посебно већ поменуте „Врбас“, „Инцел“ и „Јелшинград“ које своје производе извозе у велики број земаља Европе и много шире. Исте го-

³ 1951. године фабрика је производила 6, а 1956. године 77 артикала (*Fabričke novine* 3, 1956, 7).

309, 1990, 2). In the last years of its production, i.e. late eighties and just before the start of the war, the factory had about 10 000 workers. It manufactured components in the field of complex computer systems, components for aircraft, missile and radar military equipment, microelectronics, medical equipment, car electronics and the products in the field of telecommunications (*Fabričke novine* 314, 1990, 2).

Although it was the first factory in Yugoslavia which produced microprocessor, the central unit of the computer process control⁴, the factory is best known for producing television receivers. "Rudi Čajavec" is the fourth Yugoslav factory that produced television receivers in colour and the first model was symbolically called "Šeher". It is the name of an important place in the urban history of Banjaluka where the first groups of family homes were formed around the craft and shopping streets in 16th century, on both sides of the river Vrbas. Those were the first mahalle and bazaar in Banjaluka. The word *šeher* (*şehir*) originates from the Turkish language and it means *town*. Television-town with its name anticipates more complex processes of modernization whose social and cultural effects (interweaving of the perceived experience and the actual experience) in everyday urban life are about to be noticed and criticized.

The role of the factory in the social and political discourse in everyday life of the town also included its role in the production of information. At the time of large industrial enterprises in Yugoslavia, it was common for them to have their own monthly releases, sometimes even the radio station. These media published the information on the operations of the factory, the information in the broader context of the industrial sector of the economy, but very often the information on the social and cultural aspects of the urban life. Editorial staff of the factory "Rudi Čajavec" edited a periodical publication called *Fabričke novine* since 1955. This publication was released once a month in the first period, then every two months, whereas in the eighties it was published much rarer. The latest issue of *Fabričke novine* was published in March 1992; it was the three hundred and twentieth issue after 38 years of its publishing and it marked the end of one period in the life of the town.

⁴
It is about 16th important microprocessor with 70 microinstructions which can be called for by the computer program.

дине фабрика „Руди Чајавец“ је отворила своје производне погоне у мањим мјестима у околини Бањалуке. Америчка фирма Итон (Eaton) и фабрика „Руди Чајавец“ су заједничким улагањима отворили фабрику за производњу звучних сигнала у Лакташима и фабрику за производњу дијелова аутоматике за кућанске апарате у Челинцу. За двадесетпет година рада фабрика располаже са седам основних „организација удруженог рада“ и запошљава 5000 радника (*Fabričke novine* 152, 1975, 7).

У наредном периоду су отворени мањи погони фабрике у мјестима Шипово, Љубија и Фоча, и нове лабораторије у Бањалуци, као што су „Логос“ и Медицинска електроника (*Fabričke novine* 309, 1990, 2). У посљедњим продуктивним годинама постојања, пред почетак деведесетих година и нових ратних збивања, фабрика је бројала око 10 000 радника. Фабрика је производила дијелове у области сложених рачунарских система, дијелове авио, ракетне и радарске војне опреме, микроелектронику, медицинску и аутоелектронику и производе у области телекомуникација (*Fabričke novine* 314, 1990, 2).

Иако је била прва фабрика у Југославији која је произвела микропроцесор, централну јединицу рачунара за управљање процесима⁴, фабрика је остала најпознатија по производњи телевизијских пријемника. „Руди Чајавец“ је четврта југословенска фабрика која је производила телевизијске пријемнике у боји, чији је први модел носио симболичан назив „Шехер“. Ријеч је о имену важног мјеста за урбану историју Бањалуке, гдје се формирају прве групе породичних кућа око занатских и трговачких улица у 16. вијеку, са обје стране ријеке Врбас. То су прве бањалучке махале и чаршије. Ријеч *шехер* (*şehir*) води поријекло из турског језика и значи *град*. Телевизор-град тако својим именом наговјештава сложеније процесе модернизације чије ће социолошке и културолошке ефекте (преплитања искуства гледања и стварног доживљаја) у свакодневном урбаном животу тек бити примјећене и критиковане.

Улога фабрике у друштвено-политичком дискурсу и свакодневном животу града обухватала је и њену улогу у производњи информација. У вријеме великих индустријских предузећа у Југославији, било је уобичајено да

⁴ Ријеч је о 16-то битном микропроцесору са 70 микроинструкција које се могу позвати рачунарским програмом.

The factory in the urban concept of modern town

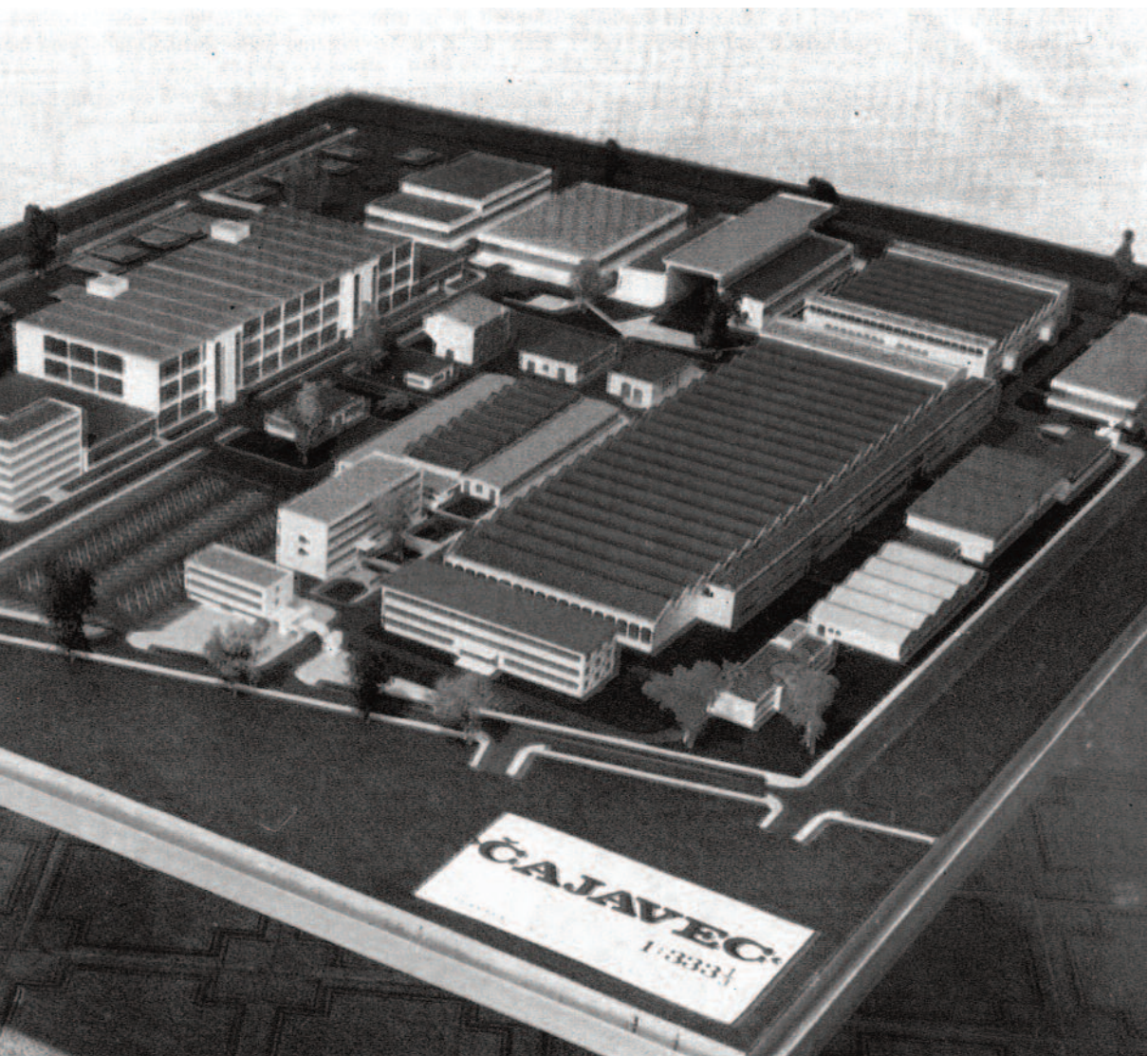
The factory "Rudi Čajavec" was built on the western edge of the former town coverage in the vicinity of what we call today the downtown. Its originally planned location, the place where the pulp factory was built later, was given up from because of the lack of infrastrucutre and it was decided to build it on the location which was already considered to be an industrial zone (Čajavec, 2000, 4). In the historical part of the town there was a tilery owned by the family Paskolo. The family owned a few residential buildings in the vicinity of the tilery. These residential buildings, formed in the spirit of early modern architecture, were built in some of the oldest town alleys. The alley that housed the main gate of the factory,

Picture 2 Model of the factory complex "Rudi Čajavec" in 1975.

Source: Anonymus. (1975, 19 April). *Fabričke novine kolektiva „Rudi Čajavec“*, special edition, 151 (XIX), 1.

Слика 2 Макета комплекса фабрике „Руди Чајавец“ из 1975.

Извор: Anonimus. (1975, 19. april). *Fabričke novine kolektiva „Rudi Čajavec“*, specijano izdanje, 151 (XIX), 1.



она имају сопствену мјесечну штампу, понекад и радио станицу. Ови медији су објављивали информације о пословању фабрике, информације из ширег контекста индустријског сектора привреде, али веома често и из друштвеног и културног аспекта градског живота. Редакција фабрике „Руди Чајавец“ је уређивала периодичну публикацију под називом *Фабричке новине* од 1955. године. Ова публикација је у првом периоду била једномјесечна, затим двомјесечна, док је осамдесетих година штампана знатно ријеђе. Посљедњи број *Фабричких новина* је објављен у марту 1992. као тристадвадести број након 38 година штампања и као знак краја једног периода у животу града.

Фабрика у урбанистичком концепту модерног града

Фабрика „Руди Чајавец“ је изграђена на западном рубу некадашњег градског обухвата, у непосредној близини дијела који данас називамо градски центар. Од њене првобитно планиране локације, на мјесту касније изграђене Фабрике целулозе, одустало се због инфраструктурне неопремљености и одлучено је у корист локације која је већ сматрана својеврсном индустријском зоном (Ћајавец, 2000, 4). У истом дијелу града, дакле, претходно је радила циглана у посједу породице Пасколо. Власничка породица је посједовала и неколико породичних стамбених објеката у непосредној близини циглане. Ови стамбени објекти, обликовани у духу ране модерне архитектуре, изграђени су у неким од најстаријих градских алеја. Алеја у којој се налазила главна капија фабрике, данас улица Јована Дучића, доминантно је изграђена тек након Другог свјетског рата, када је добила модерне архитектонске обресе које је формирало неколико локално значајних објеката (ЗЗСКПН, 1992).⁵

Фабрика се градила постепено, па је просторну организацију и изглед на приближно 8 ha површине, које је имала по завршетку своје продуктивне историје, добила према плану проширења из 1975. године. Данас већ непрепознатљивог изгледа, фабрика ја садржала неколико објеката типичне архитектонске концепције намијењене индустријској производњи. Након Другог свјетског рата, Југославија је у развоју индустријске производње видјела један од основних принципа обнове и модерни-

5
Према (ЗЗСКПН, 1992)
улица Јована Дучића
садржи 6 објеката споменичке вриједности пројектованих у духу ране модерне архитектуре, првенствено породичних кућа.

today the street Jovana Dučića, was built after World War II and it had modern architectural outlines formed with a few locally important buildings (33CKПH, 1992).⁵

The factory was built gradually, and the spatial organization and layout of the approximately 8 acres, which it had at end of its productive history, was given based on the plan of expansion from 1975. Today unrecognizable factory used to have a few buildings of typical architectural conception designed for industrial production. After World War II Yugoslavia perceived the development of industrial production as one of the basic principles of renewal and modernization of the society, which was a challenge for architects to consider new formal and structural standards. Apart from developing large structures for production halls, the architects were in favor of making a more comfortable and healthier workplace. Accordingly, the industrial complexes often integrated facilities and spaces for social and cultural activities, such as conference halls, cinema halls and halls used by various cultural and sports associations (Paladino, 2011, 379). Some of the first constructed buildings of the factory "Rudi Čajavec" had characteristics of modern after-war architecture, and the one that stands out is a dynamic silhouette of shed roofs.

The beginning of the urban planning and regulation in Banjaluka after World War II coincided with the year of the opening of the factory "Rudi Čajavec" and resulted in the first proposal of the Urban Plan in 1952. More precisely, that was the first time when the urban plan was used to regulate the urban systems, structures and functions of Banjaluka as a whole. The main architect in the development of this plan in the Urban Institute of the National Republic of Bosnia and Herzegovina in Sarajevo was Anatol Kirjakov. The plan from 1952 had no ambitions of detailed regulation of the town structures, because it had a difficult task to collect basic information about the town and set the concept of regulation of the town as a whole. However, the spatial concept of this Plan was used after the war as a basis for guiding spatial transformations, although it was never adopted.

⁵
According to (33CKПH, 1992) the street Jovana Dučića contains 6 buildings of historical value designed in the spirit of early modern architecture, primarily family homes.

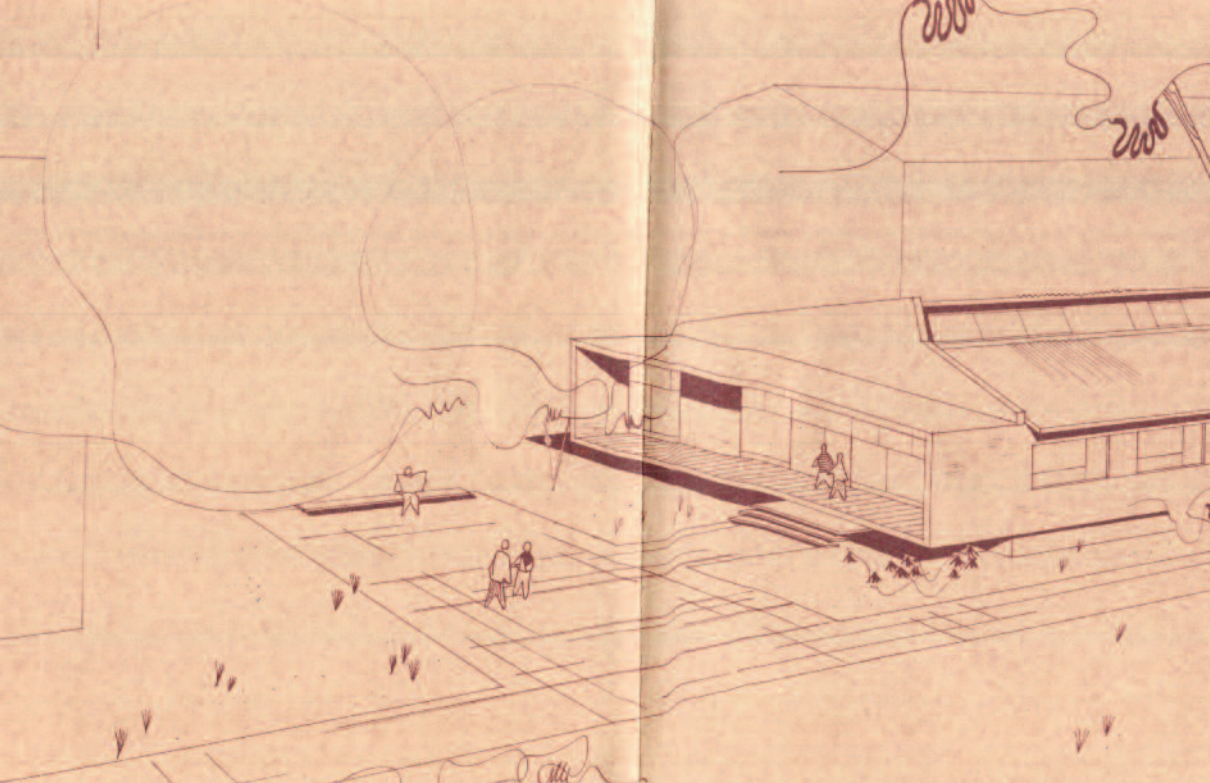
One of the basic conceptual starting points in the proposal of the Plan from 1952 was: "To divide the town territory ac-

зације друштва, што је пред архитекте поставило захтјев за промишљање нових обликовних и конструктивних стандарда. Осим рада на развоју великих конструктивних распона за производне хале, архитекти су тежили ка производњи удобнијег и здравијег радног простора. У складу с тим, у индустријске комплексе су често интегрисани објекти и простори за друштвене и културне садржаје, као што су сале за конференције, биоскопске сале, сале за рад различитих културних и спортских секција (Paladino, 2011, 379). Неки од првих изграђених објеката фабрике „Руди Чајавец“ носили су карактеристике модерне послјератне архитектуре, при чему се посебно истиче динамична силуета шед кровова.

Почетак урбанистичког планирања и регулације Бањалуке након Другог свјетског рата поклопио се са годином отварања фабрике „Руди Чајавец“ и резултовао првим приједлогом Генералног урбанистичког плана града 1952. Тачније, тада се први пут помоћу урбанистичког плана приступило регулацији градских система, структура и функција Бањалуке као цјелине. Главни архитекта при изради овог плана у Урбанистичком заводу Народне републике Босне и Херцеговине у Сарајеву је био архитекта Анатоли Киријак. План из 1952. није имао амбиције детаљнијег регулационог градских структура, јер је имао тежак задатак прикупљања основних информација о граду и поставке концепта регулације града као цјелине. Међутим, просторни концепт овог Плана користио се након рата као основа за усмјеравање просторних трансформација, иако План никад није усвојен.

Једно од основних концептуалних полазишта у приједлогу Плана из 1952. је: „Извршити расподјелу градске територије према намјени (функционално зонирање), при чему нарочито настојати да се усклади питање заштите интереса становништва и повољних увјета за становање са потребама производње и Ј.Н.А. (UZSA 1952, 56)“.⁶ Дефинисане су функционалне зоне за становање, зоне саобраћаја, зоне привредне дјелатности, зоне јавног зеленила, спорта и рекреације и као посебна цјелина административно-културног центра. Планиран је и систем „мањих рејонских центара“, који ће у каснијим плановима Бањалуке, заједно са системом функционалног зонирања, бити основна идеолошка осовина планирања и регулационог простора града (Новаковић, 2014).

6
Ј.Н.А. је Југословенска Народна Армија.



Picture 3 Three-dimensional representation of the ambulance building with the hall from the meeting of works council in the factory complex "Rudi Čajavec", 1958. The author is the architect B. Turković. The building was never constructed.

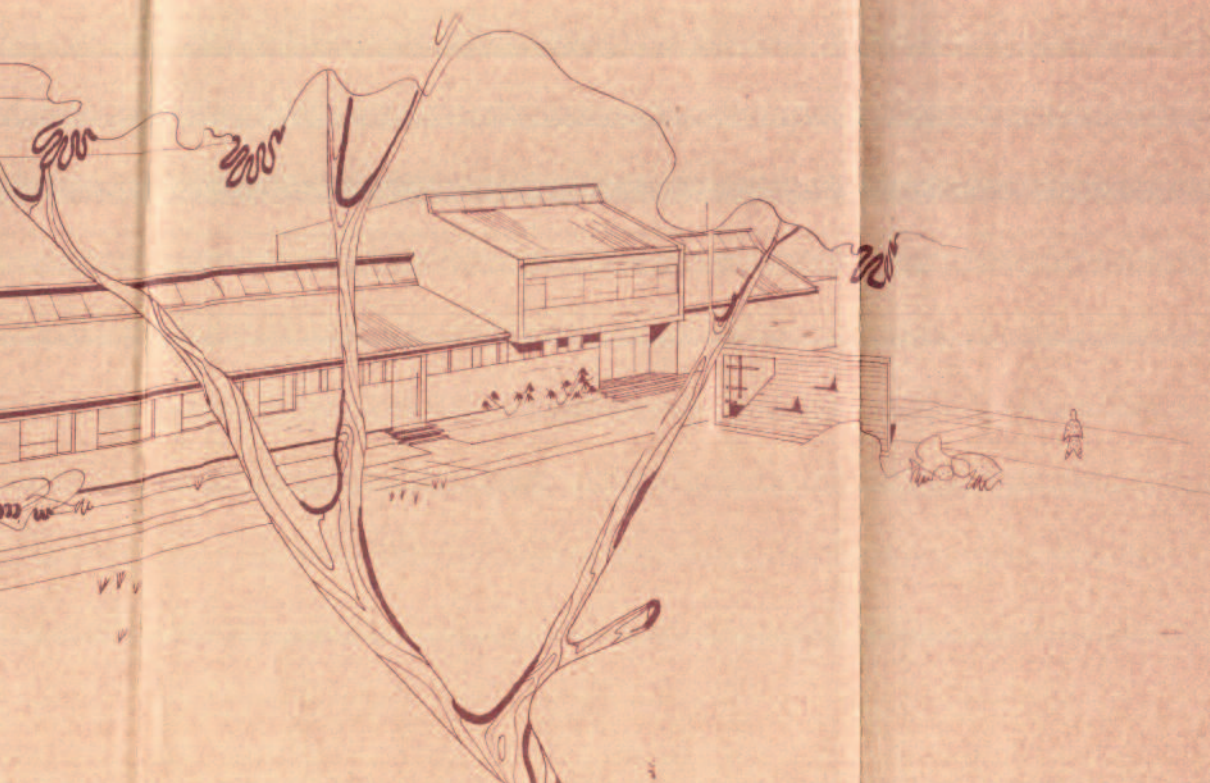
Source: Archive of the Republic of Srpska, Banjaluka.

ording to the purpose (functional zoning), with particular efforts to harmonize the issue of protecting the interest of the population and favorable conditions for housing with the needs of production and J.N.A. (UZSA 1952, 56)".⁶ The Plan defined the functional areas of housing, traffic areas, areas of economic activity, public green areas, areas for sport and recreation as well as a special unit of administrative and cultural centre. It was also planned to create the system of "smaller regional centers" which will be later in the plans of Banjaluka, together with the system of functional zoning, the basic ideological axis of planning and regulation of the town (Новаковић, 2014).

In the proposal of the Plan from 1952, the location where the tilery as a private ownership started its industrial production that was later continued by the factory "Rudi Čajavec", was marked as an industrial zone. One out of 5 industrial zones was in the west from the factory (on the site of the former coal mine Lauš) and other three zones were on the opposite side, in the southern outskirts of the town, close to the river Vrbas. According to this Plan, industrial outskirts of the town, that is, the western and eastern zones of operation were interconnected with several boulevards, some of which will be built in the next few decade, and in whose vicinity the first neighborhoods of collective housing will be constructed. In the context of new social and economic relations, the concept of

6

J.N.A. stands for Yugoslav National Army.



У приједлогу Плана из 1952., локација на којој је индустријску производњу започела циглана у приватном власништву, а продужила фабрика „Руди Чајавец“, обиљежена је као индустријска зона. Једна од укупно 5 индустријских зона обиљежена је западније у односу на фабрику (на мјесту некадашњег рудника угља) и још три које су на супротној, јужној периферији града, непосредно уз ријеку Врбас. Према овом Плану, индустријски обод града, односно западна и источна зона рада су међусобно повезане са неколико булевара, од који ће неки бити реализовани у току наредне деценије, а поред којих ће бити изграђена и прва сусједства колективног становања. У контексту нових друштвено-економских односа, концепта друштвеног самоуправљања и друштвене својине над грађевинским земљиштем, почеће интензивна стамбена градња и стварање нове културе становања у слободностојећим колективним стамбеним зградама, односно колективним сусједствима. Њени поводи не разликују се много од оних у градовима цијеле Европе: велики мањак стамбеног простора који је дјелимично наслијеђен још из периода између два рата и повећан услијед посљедица ратних дејстава и интензивних миграција становништва. Прилив становништва из села у град које је у потрази за послом, прије свега у индустријском сектору, наставиће се и у току седамдестих и осамдесе-

Слика 3 Тродимензионални приказ објекта амбуланте са двораном за сједнице радничког савјета у комплексу фабрике „Руди Чајавец“, 1958. Аутор архитекта Б. Турковић. Објекат није изграђен.

Извор: Архив Републике Српске, Бања-лука.

social self-management and social ownership of urban land, an intensive residential construction will begin as well as the creation of a new culture of living in freestanding collective residential buildings, that is, collective neighborhoods. Its motives do not differ much from those in the cities across Europe: a major shortage of living space partly inherited from the period between the two world wars and due to increased consequences of war and intense migrations. The influx of population from the countryside to the town looking for work, primarily in the industrial sector, will be continued during the seventies and eighties.

Thus, in 1964 according to the concept of the spatial distribution of the residential areas in the proposed Plan from 1952, one of the first collective neighborhoods in Banjaluka will be built in the center, on the place where once small river Crkvena divided the town into two parts and linked a few different spatial patterns of urban life.⁷ These apartments were constructed for the workers of the pulp factory.⁸ The first residential building intended for the workers of the factory "Rudi Čajavec" was a hotel for singles, four storey building built during the sixties next to the main road and near the famous hotel "Bosna".⁹ Parallel to the construction of the collective neighborhoods Crkvena and Hanište in the center, a neighborhood of collective housing Mejdan was also built on more remote location, on the right bank of the river Vrbas. Neighborhood Mejdan was planned to be a living space for the workers of the factory "Rudi Čajavec". In the case of the aforementioned neighborhoods, a principle of spatial and social determinism was applied in the allocation of housing to the workers of one factory within one neighborhood. It can be assumed that common everyday use, not just the working area of the factory, but the neighborhood area as well and the route which connects the place of work and residence, contributed to the greater social cohesion.

7
Small river Crkvena, which until the seventies flowed through the town when it was closed and flowed into the river Vrbas near Kastel fortress, in the urban history was often regarded as a boundary between the two parts of the town which developed in the period of the domination of oriental culture and the part of the town which developed in the period of modernity and under the influence of west European culture (Савић, 2014).

8
Data about the collective housing neighborhoods are taken from recent research (Новаковић, 2014).

9
The original building of the hotel "Bosna" was demolished after the earthquake in 1969. due to damage, together with a number of neighboring buildings that were built in continuous street front.

According to the urban design of neighborhood Mejdan which was developed by the architects from Urban Development Institute Banjaluka Ivica Šegović and Irena Tot-Haznadar, the housing complex was divided into two microdistricts, whose first phase of construction was about to be completed in 1964. Urban composition of the whole neighborhood was formed by approximately 40 housing

тих година.

Тако ће 1964. године, према концепту просторног распореда стамбених зона у приједлогу Плана из 1952., бити саграђено једно од првих колективних сусједстава у Бањалуци, и то у центру, на месту где је некада ријечица Црквена раздвајала град на два дијела и спајала неколико различитих просторних образаца урбаног живота.⁷ Станови овог сусједства били су намијењени радницима Фабрике целулозе.⁸ Први стамбени објект намијењен радницима фабрике „Руди Чајавец“ био је Хотел за самце, четворспратна зграда изграђена у току шездесетих година, уз главну градску саобраћајницу, у непосредној близини познатог хотела „Босна“.⁹ Истовремено са изградњом колективних сусједстава Црквена и Ханиште у центру града, градило се и сусједство колективног становања Мејдан на нешто удаљенијој локацији, на десној обали ријеке Врбас. Сусједство Мејдан планирано је као стамбени простор за радника фабрике „Руди Чајавец“. У случају поменутих сусједстава, примјењен је принцип просторне и социјалне одређености приликом додјељивања станова радницима једне фабрике унутар једног сусједства. Може се претпоставити да је свакодневна заједничка употреба, не само радног простора фабрике, већ и простора сусједства и руте која спаја мјесто рада и мјесто становања, доприносила повећању друштвене кохезије између фабричких радника.

Према урбанистичком пројекту сусједства Мејдан који су израдили архитекти Урбанистичког завода Бањалука Ивица Шеговић и Ирена Тот-Хазнадар, стамбени комплекс је подјељен на два микрорејона, чија је прва фаза изградње требало да буде завршена 1964. Урбанистичка композиција цијелог сусједства је формирана од приближно 40 стамбених објеката у само три архитектонска типа. У изградњи овог сусједства, као и сусједства Црквена, примјењен је префабриковани монтажни систем градње инжењера Бранка Жежеља, који је 1964. био у посјети оба градилишта (Kozarčanin 1964, 1). *IMS* систем подразумјева примјену скелетне конструкције од префабрикованог преднапрегнутог бетона и монтажних бетонских платана. Примјена овог система градње у реализацији пројеката сусједстава колективног становања значајно је повећала учинковитост градње.

7 Ријечица Црквена која је све до седамдесетих, када је затворена, протицала кроз град и улијева се у ријеку Врбас код тврђаве Кастил, у урбаној историји често се посматра као граница између дијела града који се развијао у периоду доминације орјенталне културе и дијела града који се развијао у доба модерности и утицаја западноевропске културе (Савић, 2014).

8 Подаци о сусједствима колективног становања Црквена, Ханиште и Мејдан преузети из истраживања (Новаковић, 2014).

9 Објект је срушен након земљотреса 1969. због оштећења, заједно са првобитном зградом хотела „Босна“ и низом сусједних објеката који су градили континуалан улични фронт.

units in just three architectural types. In the construction of this neighborhood, as well the neighborhood Crkvena, pre-fabricated building system of the engineer Branko Žeželj, who visited both construction sites in 1964, was applied (Kozarčanin 1964, 1). IMS system involves the application of skeletal construction of precast, prestressed concrete and precast concrete canvases. The application of this system of construction in the project development of neighborhoods of collective housing significantly increased the efficiency of construction.

In adopted Urban plan from 1975, there is a detailed description of the concept of the organization of the town based on the modernist principle of functional zoning with three basic functions (housing, work and recreation), as well as the definition of urban spatial units with a system of their centers (UZBL, 1975). The functions of housing, work and recreation are compactly interwoven along the longitudinal traffic axis of the city planimetric matrix measuring approximately 10x6 km. There are two industrial units – east and north-west zone, whereas the zones of clean industry are integrated into the residential areas. This time the factory "Rudi Čajavec" is one of them, physically anchored between the town tracks and in the flow of everyday life of 5000 workers and their families.

Finally, three principles of the town planning make the conceptual basis used for planning of Banjaluka: the principle of functional zoning, the principle of residential zoning and the principle of establishing the system of centers. The concept of the first adopted Urban plan of Banjaluka from 1975 will be announced in two urban programs which preceded it (1967 and 1971) and will not essentially be abandoned through three drafts (1990-2005, 2003-2015, 2008-2020), proposed later in the period from 1993 to 2009 (Новаковић, 2014). Drafts of the urban plan which followed after the nineties refer to the realization of unrealized goals set in the Plan from 1975 and repairing damage caused by unplanned construction after the end of the planning period.

Programs of urban plan attempt to establish a clear hierarchical system of spatial units which are determined by the size and function and which integrate the system of inter-

У усвојеном Урбанистичком плану из 1975., детаљно је разрађен концепт организације града према модернистичком принципу функционалног зонирања простора у три основне функције (становање, рад и рекреација), као и дефинисања урбанистичких просторних јединица са системом њихових центара (UZBL, 1975). Функције становања, рада и рекреације се компактно преплићу дуж лонгитудиналне саобраћајне осовине градске планиметријске матрице приближних димензија 10x6 km. Издвојене су двије индустријске цјелине – источна и сјеверозападна зона, док су зоне чисте индустрије интегрисане у стамбене зоне. Овај пут, фабрика „Руди Чајавец“ представља једну од њих, физички усидрену између градских стаза и у токове свакодневног живота 5 000 радника и њихових породица.

Коначно, три принципа планирања града чине концептуалну основу употребљену у планирању Бањалуге: принцип функционалног зонирања, принцип стамбене рејонизације и принцип успостављања система центара. Концепт првог усвојеног Урбанистичког плана Бањалуге из 1975. биће најављен кроз два урбанистичка програма која су му претходила (1967 и 1971) и неће суштински ни бити напуштен кроз три нацрта (1990-2005, 2003-2015, 2008-2020) предложена касније у периоду од 1993-2009 (Новаковић, 2014). Нацрти урбанистичког плана који су услједили након деведестих позивају се на реализацију неостварених циљева које је поставио План из 1975. и санирање штете настале кроз непланску изградњу након истека планског периода.

Кроз Програме урбанистичког плана, и касније сам План из 1975., покушава се успоставити јасан хијерахијски систем просторних јединица које су одређене величином и функцијом, које систем међусобних веза интегрише у функционално-организациону цјелину која тежи ка децентрализацији. Основна просторна јединица доминантне стамбене функције је микрорејон. С обзиром да су остале градске функције, осим рубно издвојених зона рада, односно индустрије, концентрисане у центре микрорејона и центре њихових групација, а да саобраћај и зелена структура треба да их међусобно повежу у цјеловит систем, микрорејон постаје и основна планерска јединица урбаног простора и контратежа зонама рада.

connections into the functional and organizational unit with the aim of decentralization. Basic spatial unit of the dominant residential function is a microdistrict. Giving that other city functions, apart from marginal zones of work, that is industries, are concentrated in the centers of the microdistricts and the centers of their groups, and that transportation and green structures should connect them into a complete system, the microdistrict becomes also a basic planning unit of urban space and a counterweight to the areas of work.

Thus, the size and disposition of residential and industrial space units, as well as their interconnection to other spatial structures, are essential characteristics of the interpretation of modernist concept of the Functional city and the concept of neighborhoods in the planning of Banjaluka. It remains to be thoroughly investigated.

Instead of conclusion

Factories have an important role in the social process of modernization and the modernist vision of urban area of Banjaluka, and thus deserve special and new research. They change in every sense and disappear in contemporary social processes, while we voluntarily accept the ignorance of the specific histories of modernity and modernism whose main content they are. The factory "Rudi Čajavec" is one of them.

*"...we understand history not simply because we make it but also because it has made us; we belong to it in the sense that we inherit its experience, project a future on the basis of the situation that the past has created for us and act in the light of our understanding of this past, whether such understanding is explicit or not."*¹⁰

¹⁰
Georgia Warnke cited in
(Frampton, 2002, 17).

Према томе, величине и диспозиције стамбених и индустријских просторних јединица, као и њихово међусобно повезивање другим просторним структурама, представљају суштинске карактеристике интерперетације модерничког концепта Функционалног града и концепта сусједства у планирању Бањалуке. Остаје да се оне детаљно истраже.

Умјесто закључака

Фабрике имају важну улогу у друштвеном процесу модернизације и модерничкој визији урбаног простора Бањалуке, чиме заслужују посебна и нова истраживања.

Оне се мијењају у сваком погледу и нестају обухваћене савременим друштвеним процесима, док се добровољно остављамо без сазнања о специфичним историјама модерности и модернизма чији су фабрике основни садржај. Фабрика „Руди Чајавец“ је једна од њих.

„...ми разумијемо историју не само зато што смо је направили, већ и зато што је она направила нас; ми јој припадамо у смислу да смо наслиједили њено искуство, пројектујемо будућност на основу ситуација које је прошлост креирала за нас и дјелујемо у свјетлу нашег разумјевања те прошлости, било то разумјевање експлицитно или не.“¹⁰

¹⁰ Ђорђија Варнке (Georgia Warnke) цитирана у (Frampton, 2002, 17).

Bibliography/Библиографија

Anonimus. (2000). *Čajavec*, vanredno, jubilarno izdanje, 4.

Berman, M. (1988). *All that is Solid Melts into Air. The Experience of Modernity*. New York: Penguin Book.

Hard M. and Misa T.J. (2008). *Urban Machinery. Inside Modern European Cities*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Kozarčanin, M. (1964). Ing. Žeželj u posjeti našem preduzeću. *Krajiški graditelj*, VI/19, 1.

Новаковић, Н. (2014). *Истраживање образаца употребе јавних простора у функцији урбане регенерације суседстава: град Бањалука* (Докторска дисертација). Универзитет у Београду – Архитектонски факултет.

Paladino, Z. (2011). Industrijska arhitektura Lavoslava Horvata. Odabrani primjeri. *Prostor* 2(42), 376-391.

Савић, Ј. (2014). *Модерно и вернакуларно у урбаној трансформацији Бањалуке* (Докторска дисертација). Универзитет у Београду – Архитектонски факултет.

Smlatić, S. (1978). *Banjaluka, grad i njegove funkcije*. Sarajevo: Svjetlost.

Todić, M. (2005). *Photography and Propaganda 1945-1958*. Banja Luka: Književna zadruga. Pančevo: Helicon.

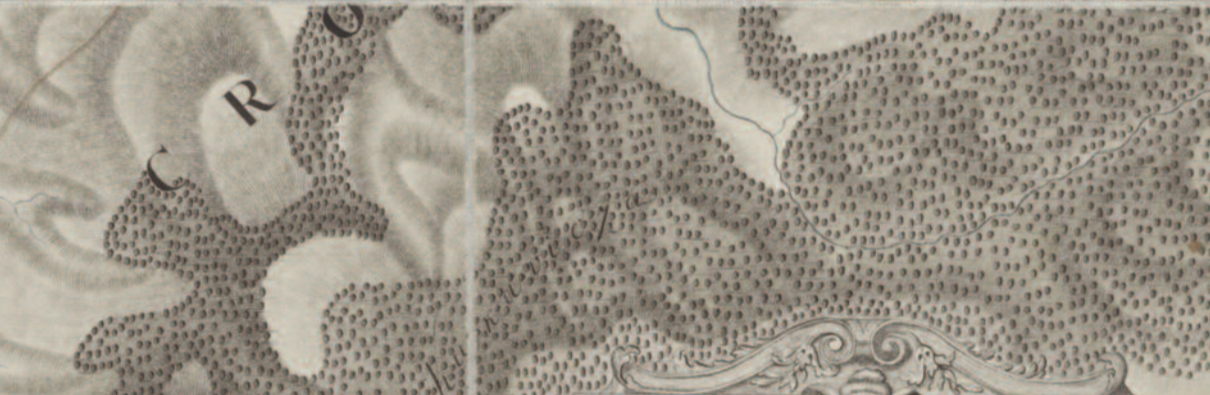
ЗЗСКПН (Завод за заштиту споменика културе и природног наслеђа Бањалука). (1992). *Валоризацији културно-историјског и природног наслеђа са мјерама заштите за израду регулационог плана Бањалуке – простор између улица Лењина, Крајишких бригада, Булевара револуције, Браће Ластрића, Николе Тесле и А. Шеремета.*

UZSA (Urbanistički zavod Glavne uprave za komunalne poslove Narodne republike Bosne i Hercegovine, Sarajevo). (1952). *Banja Luka. Generalni urbanistički plan.* Sastavio Anatol Kirjakov.

UZBL (Urbanistički zavod Banja Luka). (1975). *Banja Luka. Urbanistički plan. Sinteza.* Banja Luka: UZBL.

Frampton, K. (2002). *Labor, Work and Architecture. Collected Esseys on Architecture and Design.* London: Phaidon Press Limited.

Fabričke novine kolektiva „Rudi Čajavec”, brojevi: 2 (1955, 21. децембар), 3 (1956, 21. јануар), 86 (1965, 28. децембар), 151 (1975, 19. април), 152 (1975, 16. мај), 162 (1975, 19. децембар), 203 (1979, 24. април), 232 (1979, 27. април), 270 (1980, 19. април), 223 (1980, 19. децембар), 276 (1985, децембар), 309 (1990, јануар), 314 (децембар 1990), 316 (мај 1991).



PLAN
DER FESTUNG
BANIALUKA
IN
TURKISCH CROATIEN
NEBST DER
HERUMLIGENDEN
GEGEND

Maßstab 1:100000
Kupferdruck 1800

© Kartensammlung der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

2

**About
Urban Identity**

**О урбаном
идентитету**



Vladimir Vuković

Владимир Вуковић

Banjaluka –
A City of
Contrasts
and
Changes

Бањалука –
град
супротности
и
промена

**A short approach to the urban
identity of the city
concerning the project of Rudi
Čajavec**

**Кратак осврт на тему урбаног
идентитета града
у оквиру пројекта Руди
Чајавец**

Vladimir Vuković

When I visited Banjaluka for the first time in the summer of 2012, my first impression was that this multifaceted city is in the process of a great change. Cranes and huge construction sites alternated with a mixture of new and old buildings, skyscrapers and small houses, among which some vast areas of the former military and industrial facilities could be seen. Our motivation to start with the project for urban regeneration in Banjaluka was the fact that this city, despite not being far away from the capitals of Central Europe, is still not very well known to the public. During the preparation work for the project, it seemed inevitable to approach the topics about the urban identity of this city, its development through history, and its way of functioning today.

The city of Banjaluka is located in the area between the Dinaric Alps and the Pannonian Basin, exactly at the site where the narrow canyon of the river Vrbas ends. In ancient times there was the Roman road Salona-Servitium that linked the Roman provinces Dalmatia and Pannonia. At this strategically important location, the Romans built a military camp (castrum) in the first century. In the upcoming period, around the military camp a civilian settlement developed. In addition to the military-strategic reasons there was another motivation for settling in this area: the thermal springs, situated at the confluence of the rivers Suturlija and Vrbas (today: Srpske Toplice), which have been used since ancient times.

After the Migration Period and the penetration of the Huns and Germanic tribes in the Balkans, the Slavs established themselves in this region from the 6th century. As in other parts of Europe, a general stagnation in the development of cities occurred in this region in the Early Middle Ages. After this period, Vrbaški Grad was mentioned for the first time in the 13th century as a settlement in the area of Banjaluka. At that time, Bosnia¹ was divided into different provinces (*banovinas*) which were under Hungarian or Byzantine influences.

¹
The name "Bosnia" originates from the Illyrian name for salt, which refers to the fact that since the times of these indigenous people of the Balkans there has been a rich deposit of this precious spice.

Када сам први пут посетио Бањалуку у лето 2012. мој први утисак је био да се овај ша-ролики град налази у процесу великих промена. Кранови и градилишта су се смењивали са мешавином нових и старих објеката, облако-дера и приземних вила, између којих су се препознавали пространи ареали некадашњих војних и индустријских постројења. Мотивација бављења темом неискоришћених урбаних потенцијала на подручју Бањалуке је била утолико већа због чињенице да је овај град, иако недалеко од метро-пола средње Европе, још увек недовољно познат широј међународној јавности. У току припреме урбанистичког пројекта за подручје Руди Чајавец, учинило ми се неизбежно питање урбаног идентитета Бањалуке, његовог развоја кроз историју и начина функционисања града данас.

Град Бањалука се налази на прелазу између брдовитог залеђа обронака Динарских планина према Панонској низији. Управо на месту где се завршава уски кланац реке Врбас пролазио је римски пут Салона-Сербинум (Salona-Servitium) који је повезивао римске провинције Далмацију и Панонију. На овом стратешки важном месту је у првом веку настао римски војни логор (castrum) а наредном периоду се, као што је било уобичајено, уз логор развило и цивилно насеље. Осим војно-стратешких разлога, за насељавање у овој области од значаја су били и термални извори на месту ушћа Сутурлије у Врбас (данас: Српске Топлице) који су коришћени још од доба антике.

Након Велике сеобе народа и продора Хуна и Германа на Балканско полуострво, словенска племена су се усталила на овим просторима од VI века. Као и у другим деловима Европе, и овде је дошло у раном средњем веку до опште стагнације развоја градова. Тек у XIII веку се на подручју Бањалуке помиње насеље под именом Врбашки Град. У то време Босна¹ је била подељена на бановине које су биле под мађарским или византијским утицајем.

1 Само име „Босна“ потиче од илирског назива за со, што говори о чињеници да су још од времена ових прастановника Балкана у Босни била распрострањена богата налазишта овог скупоценог зачина.

In the middle of the 16th century, after the conquest of Bosnia by the Ottoman Empire, Banjaluka became the center of the Eyalet of Bosnia (1580-1639) and developed rapidly from a small village to a city of regional significance. At the beginning, in the first years of the Ottoman rule, the original urban development continued in the Upper Town (*Gornji Šeher*), upstream today's city of Banjaluka. With the establishment of Ferhad Pasha Sokolović² in Banjaluka as the governor of the Eyalet of Bosnia (*Bosanski pašaluk*), the city development started downstream from the original settlement in the Lower Town (*Donji Šeher*). That is where nowadays the city is situated. It was the period of the intensive construction of administrative buildings, mosques, Turkish hammam baths, madrasas, and bridges over the river Vrbas, establishing the foundation of the city. The connection of the Upper and Lower Town marked the beginning of the longitudinal city development along the river Vrbas, which can be recognized in the morphological shape of today's city. By weakening the power of the Ottoman Empire and shifting its boundaries towards the southeast, the center of the Eyalet of Bosnia moved from Banjaluka to Sarajevo in 1639. That was the end of this early period of intensive development of the city under Turkish rule, in which Banjaluka reached the size of 20,000 residents. After more than a hundred years of stagnation, a gradual economic and demographic recovery of Banjaluka started from the late 18th century, and continued in the midst of the industrialization in that part of the Balkans, from the middle of the 19th century onwards (the first telegraph, the first railway, etc.).

After Bosnia and Herzegovina had come under the administration of the Austro-Hungarian Monarchy based on the decision of the Congress of Berlin in 1878, there were large changes in the whole region. In just four years, between 1880 and in 1884, the Austro-Hungarian administration completed a cartographic land surveying of the country (this land register is, with minor changes,

² He was a descendant of the well-known family of the Grand Vizier Mehmed Pasha Sokolović

Средином XVI века, након освајања Босне од стране Османског царства, Бањалука постаје центар Босанског пашалука (1580.-1639.) и развија се убрзо од малог насеља у град од регионалног значаја. На почетку турске владавине, насеље се развија најпре на подручју Горњег Града (Горњег Шехера), узводно од данашњег центра. Доласком управника Босанског пашалука Ферхад-паше Соколовића² у Бањалуку, долази до зачетка развоја града низводно од првобитног насеља, на подручју тзв. Доњег Шехера, на коме се налази данашњи град. У овом периоду се интензивно граде управне зграде, џамије, трговине, хамами, медресе, и мостови преко Врбаса. Спајањем Горњег и Доњег Шехера градњом стамбених објеката, започиње лонгитудинални развој урбаног ткива уз реку Врбас који је у грубим цртама препознатљив и у морфолошкој слици данашњег града. Слабљењем моћи Османског царства и померањем граница његовог утицаја ка југоистоку, центар Босанског пашалука се 1639. премешта из Бањалуке у Сарајево. Тиме се завршава овај рани период интензивног урбаног развоја под турском управом, у коме је Бањалука достигла величину од 20.000 становника. Након више од једног века стагнације, постепени привредни и демографски опоравак града биће осетан тек крајем XVIII века, а наставиће се интензивније у јеку индустријализације овог дела Балкана, од средине XIX века (први телеграф, прва железница и др.).

Стављањем Босне и Херцеговине под управу Аустроугарске монархије, које је уследило након Берлинског конгреса 1878., приметне су велике промене у целом региону. За само четири године, између 1880. и 1884, аустроугарска војно-политичка управа је извршила картографско-катастарски премер целе државне територије (овај катастар је, са мањим променама, још и данас у употреби). У овом периоду Бањалука је поново добила статус центра регионалне управе, што се одра-

² Ферхад-паша Соколовић потиче из познате породице Соколовића из које је потекао и велики везир Мехмед-паша Соколовић.

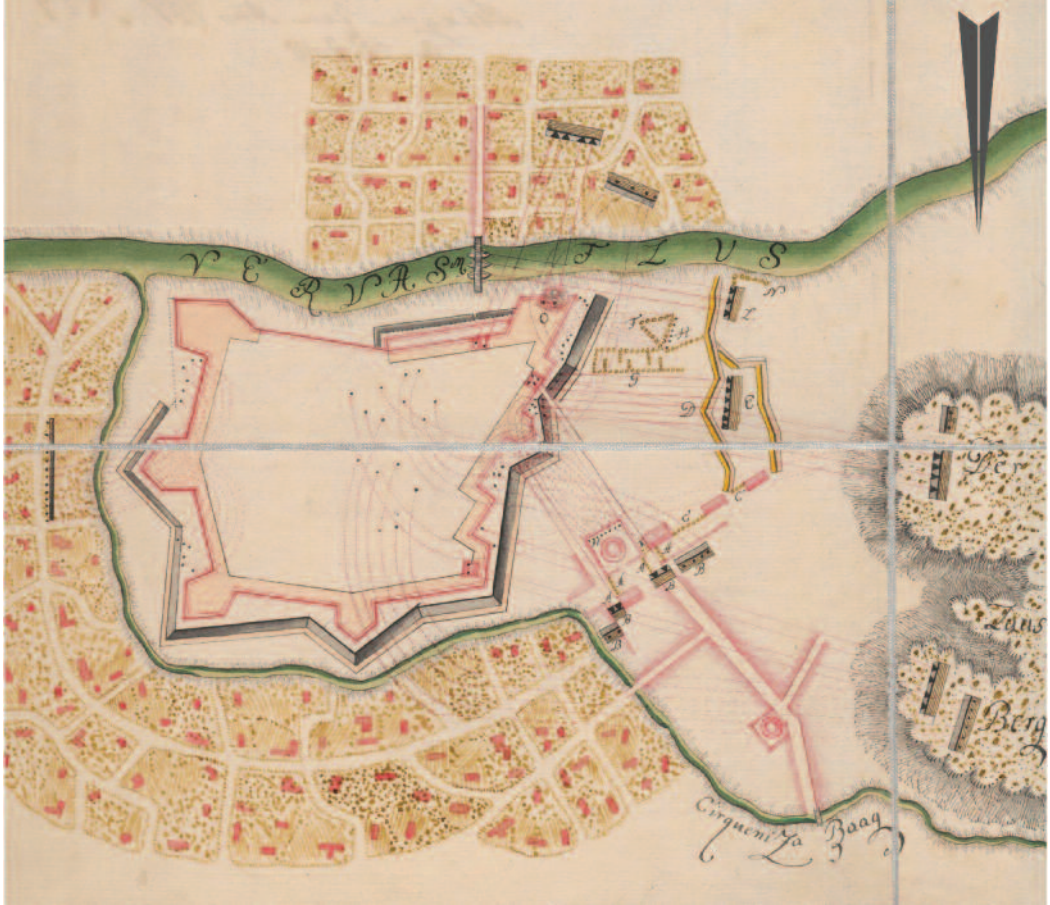


Figure 1 Plan of Banjaluka in 1737 at the time of the Ottoman rule. The organic urban structure is typical for an oriental city

Source: Kartensammlung der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

Слика 1 План Бањалуке из 1737. Органска структура уличне матрице из времена турске владавине, карактеристична за оријенталне градове. („Plan der Vöstung Banjalucka, sambt derselben Attaquen, 1737“)

Извор: Колекција карата Националне библиотеке Аустрије, Беч.

still used today). During that period, Banjaluka again obtained the status of a regional administration center. A huge modification in the urban structure of the city occurred with a completely new subdivision of the street network, a lot of new public buildings, residential houses, and green areas. The main street (*Carski drum*), the route of the former Roman road, became the central axis of urban development, planned and built in the style of representative boulevards of European cities of that time. The city center development moved from Vrbas to the north.

If we compare the plan of Banjaluka in 1878 to the cartographic documents from the previous period, we see a big change in the morphological structure of the city. The organic urban structure, typical for an oriental city, has been transformed to a rather rectangular street network. The geometrical parcelling out made the administrative and fiscal management of the building land easier. At the time of great architectural competitions and the discussion about the “artistic principles” of urbanism (Camillo Sitte, 1889) in the capital of the Danube Monarchy, in Bosnia and Herzegovina, a well-managed colony, pragmatic arguments dominated in the conception of the city development. Architectural styles were “imported” from the West or specially designed, such



зило и у урбаној структури града: Врши се нова парцелација, трасирање и озелењавање улица, граде се нови војни, управни и стамбени објекти. Царски друм, траса некадашњег римског пута, је постао централна оса урбаног развоја, изграђен у стилу репрезентативних булевара европских метропола тога времена. Тежиште развоја града се премешта са Врбаса ка северу.

Ако упоредимо план Бањалуке из 1878. са картографским документима из претходног периода, примећујемо велику промену у морфолошкој слици града. Градска матрица је уместо дотадашње органске структуре, карактеристичне за оријенталне градове, сведена у релативно правилни геометријски растер. Геометријска парцелација је олакшавала административну и пореску управу грађевинским земљиштем. Док су у бечкој престоници рађени велики архитектонско-урбанистички конкурси и док се дискутовало о уметничким странама урбанизма (Камило Зите, 1889.) у Босни и Херцеговини су, као у једној добро вођеној колонији, преовладавали прагматични аргументи у планирању града. Архитектонски стилови су „увожени“ са запада или специјално осмишљени као „псеудо-маварски“ стил, настао по мишљењу аустријске управе

Figure 2 Plan of Banjaluka in 1878, a segment. During the Austro-Hungarian administration, the morphological structure of the city was transformed to a rather regular grid network

Source: Kartensammlung der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

Слика 2 План Бањалуке из 1890., исечак. Доласком аустроугарске власти врше се велике промене у морфолошкој структури града, улична матрица се своди у геометријски, ортогонални растер. („Plan von Banjaluka“)

Извор: Колекција карата Националне библиотеке Аустрије, Беч.



© V. Vuković, 2012.

Figure 3 Besides Banjaluka and Sarajevo, Travnik was also the center of the Eyalet of Bosnia. In this town, distinctive features of an oriental town are still present, with the regulations for the houses adapted with great care and sensitivity to suit the task and the terrain, as well as to follow the rule of the free view for all neighbours

Слика 3 Травник, град који је осим Бањалуке и Сарајева био центар Босанског пашалука, и који је до данас одржао препознатљиве одлике оријенталне вароши, у којој је регулација кућа настала прилагођавањем потребама становника, терену и по правилу очувања слободног погледа суседима

as a “pseudo-Moorish” style, which originated in the opinion of the Austrian government as suitable for this cultural area³. After 1878, Banjaluka looked like any other European city, but lost its charm concerning the spontaneity and ephemerality of an oriental town, which it had been before. Compared to Travnik and Sarajevo, there is much less heritage from the Ottoman period in the structure of the city of Banjaluka.

After the annexation of Bosnia and Herzegovina by Austria-Hungary in 1908, this region became one of the crown lands (*Kronländer*) and an integral part of the Empire. At that time, Banjaluka had a population of about 15,000 inhabitants, less than in the Ottoman period. Ulica Veselina Masleše (formerly: *Gospodska ulica*) is one of the city's well-preserved streets and authentic ambience from the times of the Monarchy.

After the First World War, the four-decade period of Austro-Hungarian rule over Bosnia and Herzegovina ended. Banjaluka became the center of the Province of Vrbas (*Vrbaska banovina*), within the newly formed Kingdom of Yugoslavia. This triggered a construction boom with a huge number of new public buildings and residential houses for officers. The majority of the dwellings were built as “bourgeois” detached houses, which still contribute to the heterogeneous urban structure

³ Some representative buildings, primarily in Sarajevo, such as the Old City Hall of Sarajevo, etc., were built in the “pseudo-Moorish” style.



Figure 4 Halls of the Ban Svetislav Milosavljević (Banski dvor), 1932-1933 (built at the time of the Athens Charter)
Слика 4 Бански двор, саграђен 1932-33 (у време Атинске повеље)

© V. Vuković, 2013.

као прикладан за ово поднебље.³ Бањалука је након 1878. добила изглед европског града, али је изгубила шарм спонтаности и ефемерности једног оријенталног насеља, каквим је до тада била. У поређењу са Травником и Сарајевом, у Бањалуци је нажалост очувано премало трагова градске структуре из периода османске управе.

Анексијом Босне и Херцеговине 1908. од стране Аустроугарске, ово подручје постаје једном од Крунских земаља (Kronländer) и саставни део Монархије. Бањалука је у то време имала око 15.000 становника, дакле мање него у периоду турске владавине. Један од очуваних градских амбијента из времена Монархије, који је и данас препознатљив, је потез Господске улице (данас: Веселина Маслеше).

Завршетком Првог светског рата завршава се и период четрдесетогодишње аустроугарске владавине Босном и Херцеговином. У оквиру новонастале Краљевине Југославије Бањалука постаје центар Врбаске бановине. Град поново добија значај регионалног центра, изграђују се нове јавне, управне зграде и станови за чиновнике. Већина стамбених објеката је грађена као слободностојеће „грађанске“ виле које и данас доприносе хетерогеној урбаној структури и шароликој амбијенталној слици града. Многи репрезентативни објекти тога времена, као нпр. Бански двор, пројектовани у неоромантичном маниру једног хибридног, наводно „изворног“ националног архитектонског стила, сведоче о процесу тражења националног идентитета, карактеристичном за новонастале државе на просторима некадашње Аустроугарске монархије.

³ У „псеудо-маварском“ стилу су грађене репрезентативне зграде претежно у Сарајеву, као нпр. стара Градска вијећница и др.

and diverse ambient image of Banjaluka. Many representative buildings of that time, e.g. Halls of the Ban Svetislav Milosavljević (*Banski dvor*), were designed in the neo-romantic manner of a hybrid and supposed “original” national architectural style. This phenomenon was typical for the process of the search for the national identity in countries established after the collapse of the Austro-Hungarian Monarchy.

The longitudinal morphology of the urban shape of the city and the prevailing rectangular grid network (especially in the downtown), inherited from the previous period, were also dominant in the times between the two World Wars. The urban

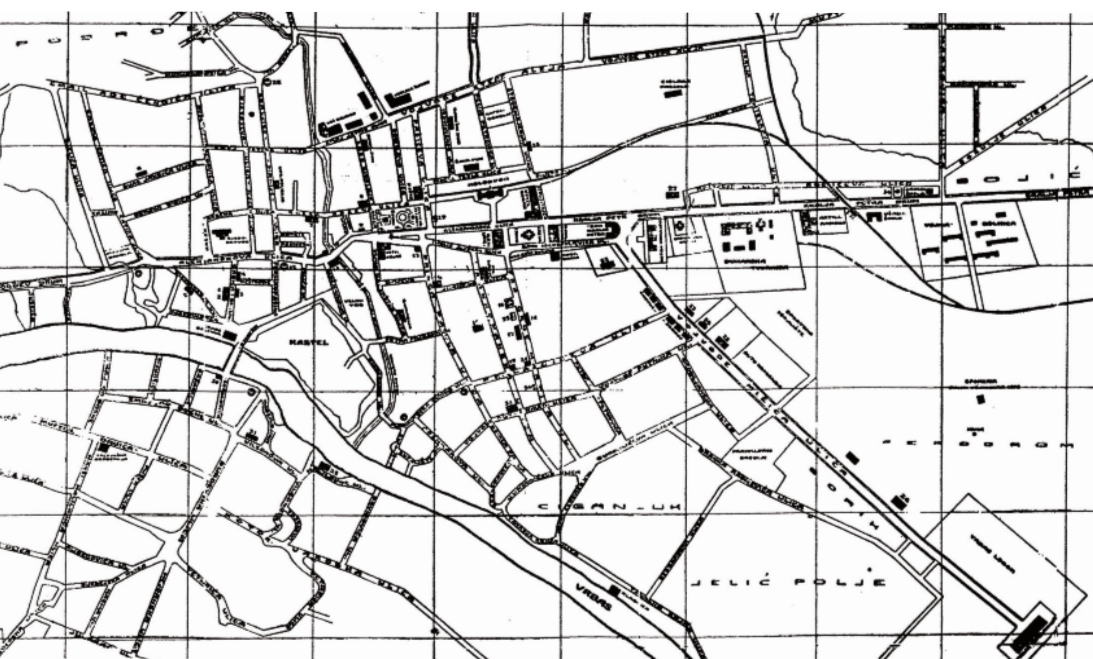


Figure 5 City map of Banjaluka, 1936, a segment

Source: Museum of Republic of Srpska, Banjaluka.

Слика 5 Бањалука, план града из 1936., исечак

Извор: Музеј Републике Српске, Бањалука.

growth has tendentially continued in a north-south direction. In addition, some workers' housing estates arose spontaneously and unplanned, for example Paprikovac. The city of Banjaluka had reached the number of 25,000 inhabitants and the Province of Vrbas over a million by the start of the Second World War. The infrastructure remained very poor in the whole region during the inter-war period. Between 1918 and 1941, there were no

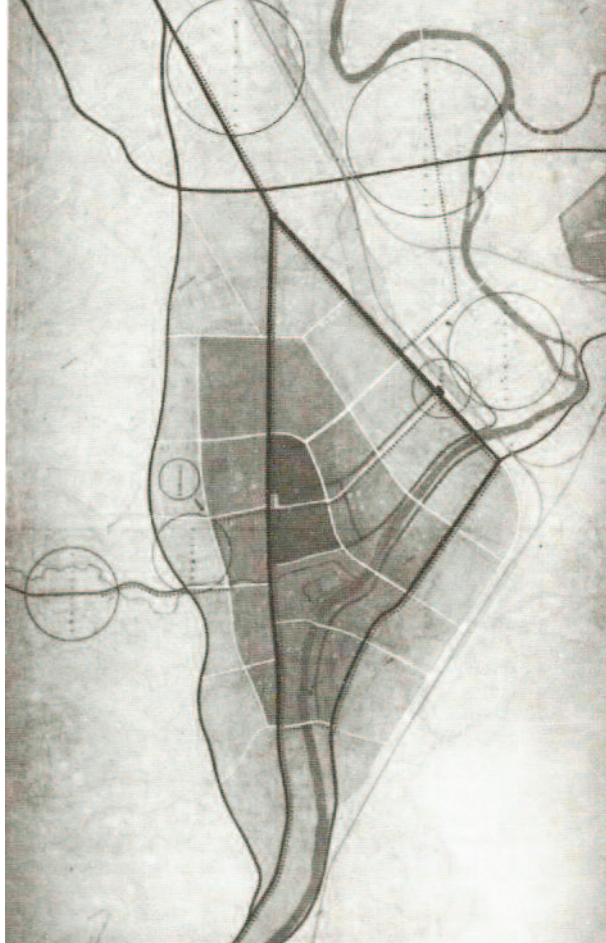


Figure 6 Master Plan of Banjaluka, 1952. Urban development on the right river bank of the Vrbas

Source: Urban Institute of Banja Luka, A. Kirjakov.

Слика 6 Генерални урбанистички план Бањалуке, 1952. Планирани урбани развој на десној обали Врбаса

Извор: Урбанистички завод Бањалуке, А. Кирјаков.

Лонгитудинална морфологија града и геометријски растер уличне мреже (поготово у центру града) остају у грубим цртама доминантни и у овом периоду. Тенденција раста града се наставља у правцу север-југ. У периоду између два светска рата спонтано настају и непланска радничка насеља, као нпр. Паприковац. Бањалука је пред почетак Другог светског рата достигла број од 25.000 становника, а Врбаска бановина од преко милион. Инфраструктура је у међуратном периоду у целој регији остала лоша. Од 1918. до 1941. у Босни и Херцеговини није изграђена ни једна нова пруга.

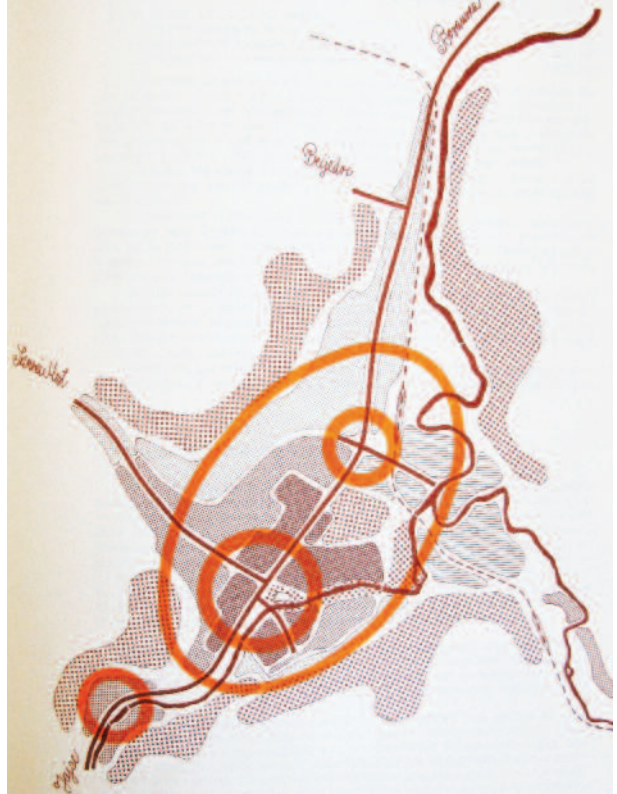
Након Другог светског рата започиње период снажног индустријског развоја Бањалуке. Осим електронске индустрије Руди Чајавец, већ у првим послератним годинама се у граду и околини оснива машинска, хемијска, текстилна индустрија, као и производња целулозе, обуће и дувана. То је било време општег привредног успона новоосноване социјалистичке Југославије који је трајао до појаве светске привредне кризе 1970-их година. До тог периода, Бањалука је прерасла у град са преко 100.000 становника. Први послератни урбанистички план Бањалуке из 1952. године, настао под руковод-

Figure 7 Master Plan of Banjaluka, 1975, shows the existing urban structure of the polycentric linear growth

Source: Urban Institute of Banja Luka.

Слика 7 Урбанистички план Бањалуке, 1975. Постојећа урбанистичка структура

Извор: Урбанистички завод Бањалуке



new railway lines built in Bosnia and Herzegovina.

After World War II, a period of strong industrial development began in Banjaluka. In and around the city not only the electronics industry Rudi Čajavec, but also engineering, chemical and textile industries, as well as the manufacturing of cellulose, footwear, and tobacco were established. In the after-war years, a general economic increase of the newly established socialist Yugoslavia prevailed and lasted until the global economic crisis in the 1970s. During that period, Banjaluka grew into a city of over 100,000 inhabitants. In 1952, the first post-war urban plan of Banjaluka was developed under the direction of the architect Anatol Kirjakov. It provided a stop in the growth of the city along the main traffic route to the north. The city center should have moved to the Vrbas River and the fortress *Kastel*. It was also planned an urban development on the right bank of the river Vrbas for the first time since the Ottoman rule.

After the great earthquake in 1969, all previous urban plans of Banjaluka were revised. The Master Plan in 1975 stopped the concept of the city development towards the river and accepted the current state of the polycentric linear growth, which had been caused by the uncontrolled settlement of the peripheral districts along the main road. As with most urban plans from the period of the socialist Yugoslavia, this plan was a mixture of a pas-

ством архитекта Анатола Кирјакова, предвиђао је заустављање раста града уз саобраћајни правац ка северу и враћање центра ка Врбасу и тврђави Кастел. Био је планиран и урбани развој на десној обали Врбаса, по први пут после турског времена.

Након великог земљотреса 1969. године у Бањалуци су ревидирани сви дотадашњи урбанистички планови. Генерални урбанистички план из 1975. напушта концепцију развоја града према реци и прихвата постојеће стање линеарног полицентричног раста градске структуре које је настало стихијским насељавањем периферије уз главне саобраћајнице. Као и већина урбанистичких планова из периода социјалистичке Југославије, овај план је био мешавина пасивног прихватања постојећег стања и нереалних предлога развоја који скоро никада нису били у целости реализовани. Масивни бирократски апарат урбанистичких завода је про-

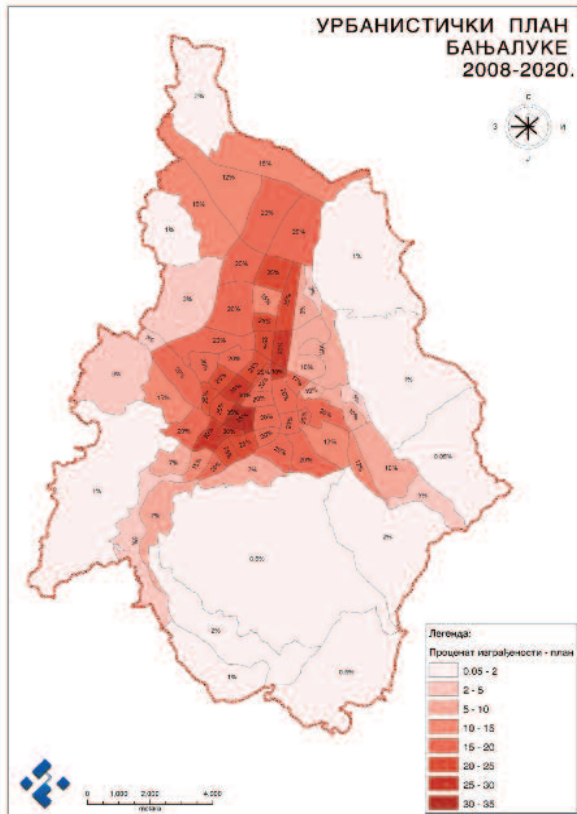


Figure 8 Master Plan of Banjaluka, 2008-2020, the planned surface area index. There is a star-shaped development of the urban structure along the roads

Source: Urban Institute of Banja Luka.

Слика 8 Нацрт урбанистичког плана Бањалуке, 2008-2020: Планирани развој процента изграђености. Приметан је звездасти развој градске структуре уздуж саобраћајница

Извор: Урбанистички завод Бањалуке.



sive acceptance of the existing situation and an unrealistic proposed development, which was never fully realized. Huge bureaucracy of the urban institutes throughout the country produced extensive documentation, which was often an end in itself.

The last war in Bosnia and Herzegovina (1992-1995) brought, as the previous one, major changes in the demographic structure of the population. In Banjaluka, as an emerging administrative and economic center of the Republika Srpska, the population grew to more than 190,000 (2013). This has mainly been caused by the rural population moving to the city. Unfortunately, the ethnic diversity of Banjaluka has been significantly reduced, as well as in most parts of Bosnia and Herzegovina.

The post-war period brought great changes in the economic structure of Banjaluka. Whereas before 1991 more than half of the employees worked in industry, this number has been reduced to only 25% today. However, the former and present industrial facilities still take up 53% of the city area, presenting an argument for an urgent need for a planned reuse of these territories. The most important sector of the economy in Banjaluka today is the service sector (trade) with 73% of the employees, which makes 50% of the total income of the city.⁴ Although the gross domestic product



Figure 9 Area of Rudi Čajavec today
Слика 9 Подручје Руди Чајавеџ
данас

изводио опсежну документацију која је често сама себи била циљ.

Последњи рат у Босни и Херцеговини (1992.-1995.) је, као и претходни, донео велике промене у демографском саставу становништва. У Бањалуци, као новонасталом центру Републике Српске, је број становника нарастао на преко 190.000 (попис 2013.), што је у највећој мери последица појачаног насељавања претежно руралног становништва. Нажалост, етничка шароликост Бањалуке се, као и код других градова у Босни и Херцеговини, знатно смањила или нестала.

Послератни период је донео и велике промене у привредној структури Бањалуке. Док је пре 1991. године у индустрији било запослено више од половине радно способног становништва, до данас се тај број смањило на свега 25%. Међутим, бивша индустријска постројења заузимају још увек 53% градске површине, што је доказ неопходног предузимања мера за планску промену намене ових подручја. Најважнија грана привреде у данашњој Бањалуци је трговина са 73% запослених и 50% укупног привредног дохотка града.⁴ Иако је бруто домаћи производ (БДП) по становнику у овом региону знатно нижи од просека западноевропских земаља, нада је у још неискоришћеним могућностима привредног раста и

⁴ Извор података: Урбанистички план Бањалуке 2008-2020.

(GDP) per capita in the region is significantly lower than the average of the Western European countries, the possibilities for economic growth are in the demographic structure of the relatively young population (the average resident of Banjaluka is 35 years old, e.g., as in Austria 50 years ago).

The Master Plan of Banjaluka 2008-2020 (still a preliminary release) forecasts a population growth of the city by the end of the second decade of the 21st century by over 10% and an extension of the urban structure along the traffic infrastructure, especially towards the north. Due to the construction of office buildings, housing in the downtown area is becoming more and more expensive. In order to maximize profits by the planning of new buildings in the city, green spaces are ignored in many cases or not considered enough (Banjaluka once had the status of a "green city"). To prevent the exodus of the housing to the suburbs, it is necessary to build affordable flats in the city. There are possibilities for a sustainable urban development in many locations of Banjaluka. The problem lies in the complicated ownership structure, manifested during the time of transition, and in the lack of political will for radical rethinking in the town planning.

One of the areas, which offers good opportunities for urban recycling, is the area of the former electronics industry Rudi Čajavec. In the past, this company provided the largest number of jobs in the region (10,000 employees) and contributed significantly to the process of the creation of identity in Banjaluka. Čajavec was once one of the leading production facilities of electronic equipment in the former Yugoslavia (1979 the first microprocessor in the country). Unfortunately, the economic crisis and the lack of technological development marked the end of this giant since the middle of the 1980s. After closing down the company and unplanned privatization in the last 20 years, there is now a random mixture of new functions (shopping centers, warehouses, educational

⁴
See: Urbanistički plan Banjaluke 2008-2020.

демографској структури становништва релативно ниске просечне старости (просечан становник Бањалуке има 35 година, док је нпр. Аустрија овако ниску просечну старост популације имала пре 50 година).

Нацрт Урбанистичког плана Бањалуке 2008-2020 прогнозира пораст становништва града до краја друге деценије XXI века за преко 10%. Константација се тенденција раста физичке градске структуре дуж саобраћајница, нарочито у правцу севера. Због градње пословног простора, становање у центру града постаје све скупље. У циљу максимирања профита, приликом градње нових објеката у граду често се игнорише потреба за зеленим површинама (Бањалука је некада имала статус „зеленог града“). Да би се спречило иселјавање на периферију града, постоји потреба за изградњом финансијски доступног стамбеног простора у самом граду. На многим локацијама у градском подручју постоји потенцијал за одрживи урбани развој, проблем су новонастали компликовани власнички односи и недостатак политичке воље за радикалније заокрете у планирању развоја града.

Један од простора који пружа добре могућности за урбану рециклажу градског ткива је подручје некадашње електронске индустрије Руди Чајавец. Ово предузеће је некада обезбеђивало највећи број радних места у региону (до 10.000 запослених) и утицало у значајној мери на формирање идентитета града. Некада водећи производни погони електронске опреме за војну и цивилну намену су били понос тадашње социјалистичке привреде (први микропроцесор у Југославији 1979). Нажалост, привредна криза и недостатак технолошког развоја су нагостили почетак краја овог гиганта већ од средине 1980-их година. Након затварања фирме и непланске приватизације у последњих 20 година, овде се развила произвољна мешавина нових функција (трговачки

institutions) without essential infrastructure. Some existing buildings are still abandoned, waiting for a new concept of purpose. And such a concept of a possible urban development in the area of Rudi Čajavec is the topic of our project, which is the result of a cooperation of four universities in three countries in the region.⁵ In addition to finding creative solutions in architectural and urban design, we also tried to find possibilities for the realisation of the project in the given economic, political, and cultural circumstances.

The urban identity of Banjaluka is characterized by the discontinuity of the historical development and the heterogeneity of the inherited urban structure. During its turbulent history, almost every major war befell this area. Different armies passed by, a lot of rulers and city residents changed, leaving permanent traces in rich layers of the cultural heritage of Banjaluka. This city has gone through many different periods of its development, from a small village in the surrounding of a military fortress, over an oriental town and Austro-Hungarian city, to one of the major industrial centers of the socialist Yugoslavia, with epithets such as “city of sports”, “city of youth” or “green city”. What will develop in next period? As well as the whole region, Banjaluka is still in the process of socio-economic transition, looking for a new identity and options for development, which would provide an appropriate framework for current and upcoming changes. Within the process of European integration of the Western Balkans, there is a possible prospect of economic prosperity and political stability of the entire region for a longer period. The implementation of an urban design project in the size of Rudi Čajavec could provide an impetus for the future urban development of Banjaluka. In the meantime, there is still hope that this student project could at least attract public attention and arouse the interest of some relevant political and financial institutions.

⁵ Vienna University of Technology, Carinthia University of Applied Sciences, University of Banja Luka, University of Prishtina.

центри, складишта, образовне институције) без одговарајуће инфраструктуре. Део објеката стоји још увек неискоришћен, чекајући нову намену. Управо темом могућег урбаног развоја на подручју Руди Чајавец се бави наш пројекат, који је резултат сарадње четири универзитета из три земље региона.⁵ Осим налажењем креативних архитектонско-урбанистичких решења, студентски радови су се бавили и конкретним могућностима реализације пројекта у датим економским, политичким и културолошким околностима.

Урбани идентитет Бањалуке карактеришу дисконтинуитет историјског развоја и хетерогеност наслеђене градске структуре. У току бурне историје, скоро ни један већи рат није заобишао ово подручје. Пролазиле су војске, мењали се владари и становништво, оставивши неизбрисиве трагове у богатим слојевима културног наслеђа. Овај град је прошао кроз различите периоде развоја, од малог насеља уз војно утврђење, преко оријенталне вароши и аустроугарског града, до једног од већих индустријских центара социјалистичке Југославије, са епитетима града спорта и младих, или „зеленог“ града. Шта следи у наредном периоду? Као и цео регион, Бањалука се налази још увек у процесу друштвено-економске транзиције, тражења новог идентитета и могућности развоја града који би дао одговарајући оквир актуелним и долазећим променама. У оквиру процеса европских интеграција држава западног Балкана дата је перспектива економског просперитета и политичке стабилности целог региона на дужи период. Реализација урбанистичког пројекта величине Чајавец би могла да пружи импулсе за будући урбани развој Бањалуке. У међувремену остаје нада да ће овај студентски пројекат бар изазвати пажњу јавности и пробудити интерес надлежних политичких и финансијских институција.

5
Vienna University of Technology, Carinthia
University of Applied Sciences, University
of Banja Luka, University of Prishtina

Bibliography/Библиографија

Симоновић Д. & Новаковић Н. (2007). *Урбана и градитељска обнова у духу одрживог развоја града Бањалуке*. Бањалука: Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.

UZBL (Urbanistički zavod Banja Luka). (1975). *Banja Luka. Urbanistički plan. Sinteza*. Banja Luka: UZBL.

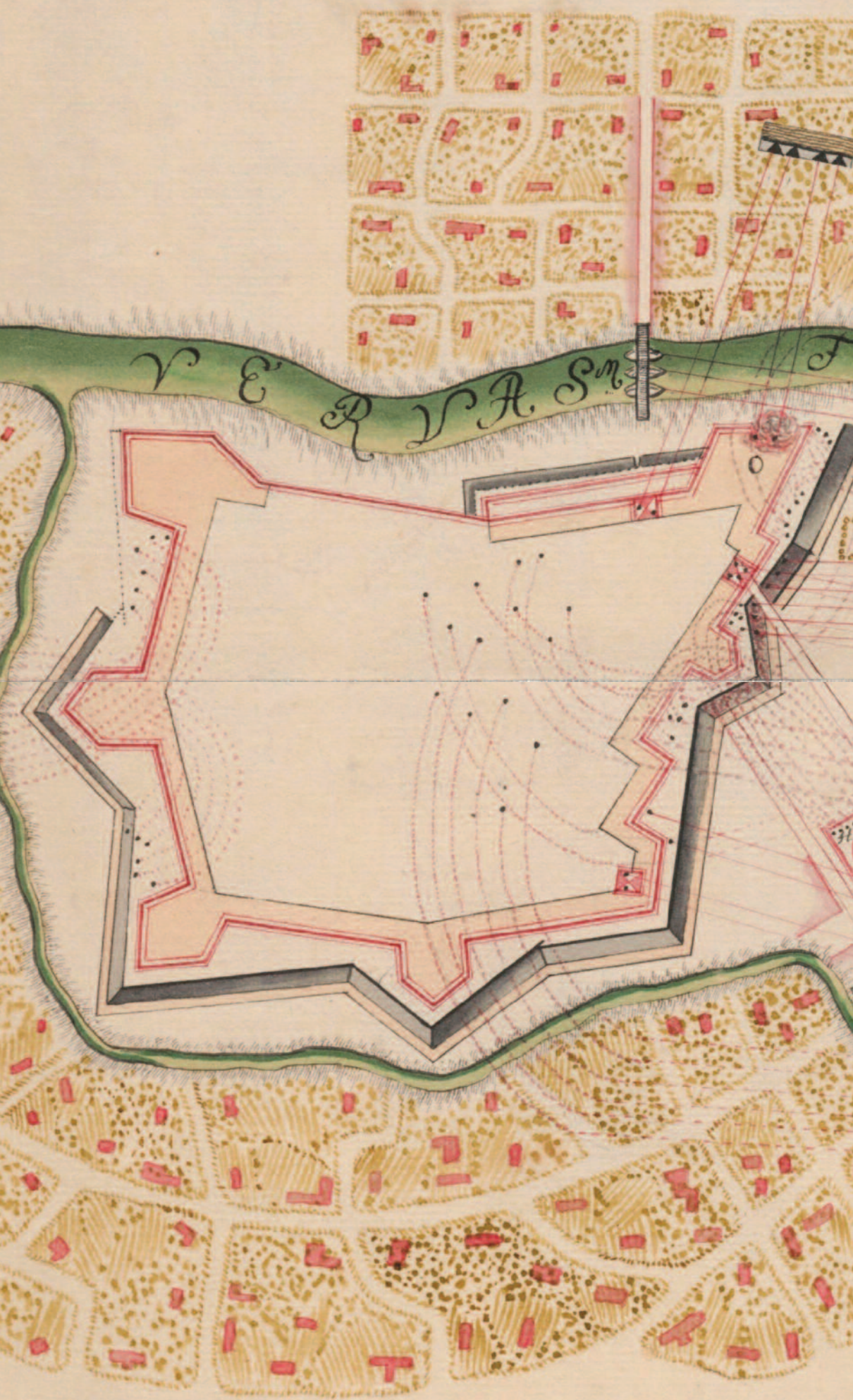
Galijaš, A. (2011). *Eine bosnische Stadt im Zeichen des Krieges. Ethnopolitik und Alltag in Banja Luka (1990-1995)*. Oldenbourg Verlag München.

UZSA (Urbanistički zavod Glavne uprave za komunalne poslove Narodne republike Bosne i Hercegovine, Sarajevo). (1952). *Banja Luka. Generalni urbanistički plan*. Sastavio Anatol Kirjakov.

Симоновић, Д. (2010). *Пејзажни градови – поређење развоја урбаног идентитета Бањалуке и Граца*. Бањалука: Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.

Tatić, R. (2009). *(Des-)Integrationsprozesse im öffentlichen Raum in Banja Luka /BiH*. Wien, Diplomarbeit.

УЗРС (Урбанистички завод Републике Српске). (2009). *Урбанистички план Бањалуке 2008-2020. Нацрт плана*.



Rudi Place

authors |

Susanne Theresa Tobisch
Eric Sviratchev

mentors |

Christoph Luchsinger
Michael Surböck
Ivan Tadić

'Rudi Mjesto' provides a solution for future uses of the former brownfield. It aims to connect the project area to the city center of Banja Luka. By sinking the ground floor below the street level and interlacing the urban fabric around the buildings, a new porous structure is created.



Руди Мјесто

„Руди Мјесто“ представља рјешење за будуће употребе некадашње браунфилд локације. Оно има за циљ да повеже пројектно подручје са центром Бање Луке. Спуштајући приземље испод нивоа улице и ткајући урбано ткиво око зграде створена је нова порозна структура.

аутори |

Сузане Тереза Тобиш
Ерик Свирачев

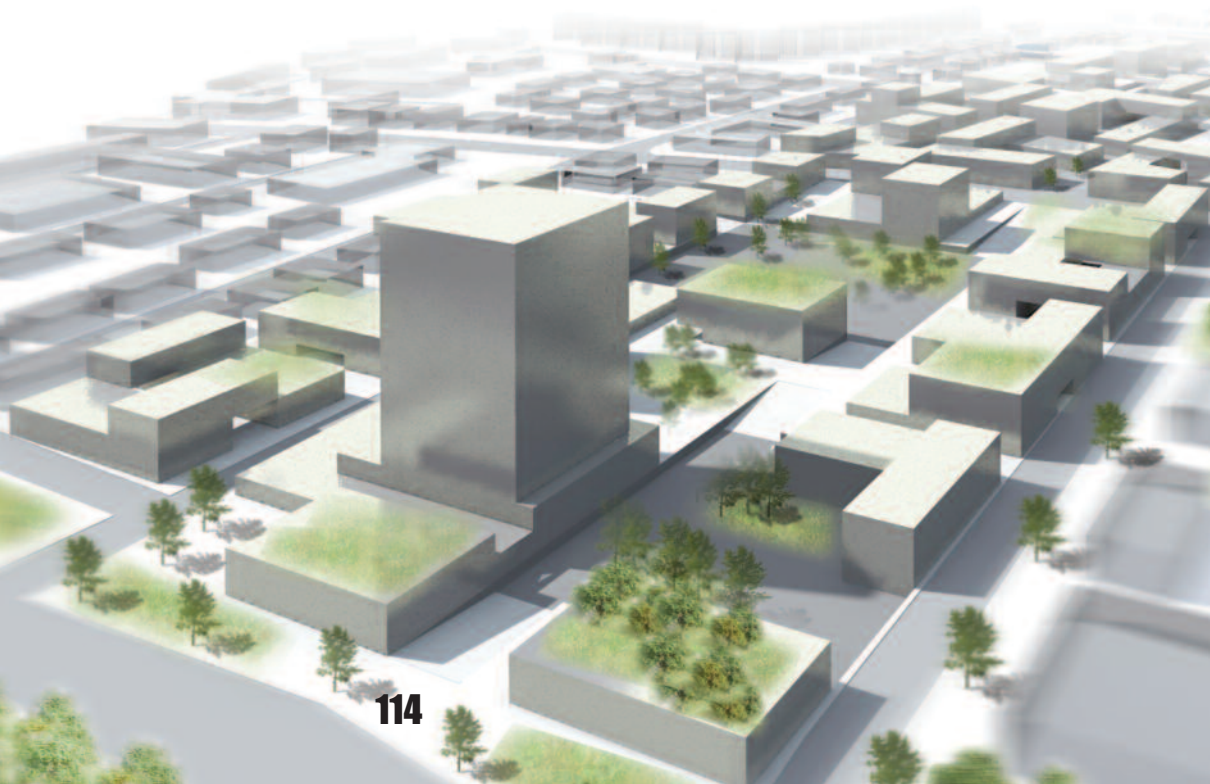
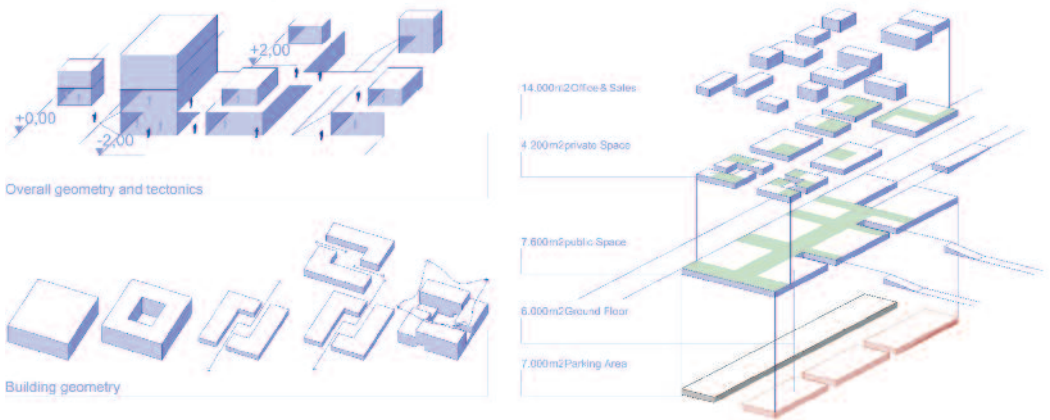
ментори |

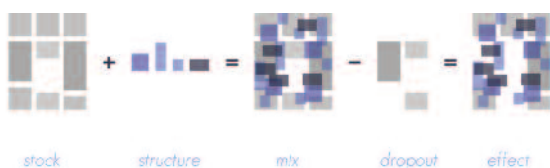
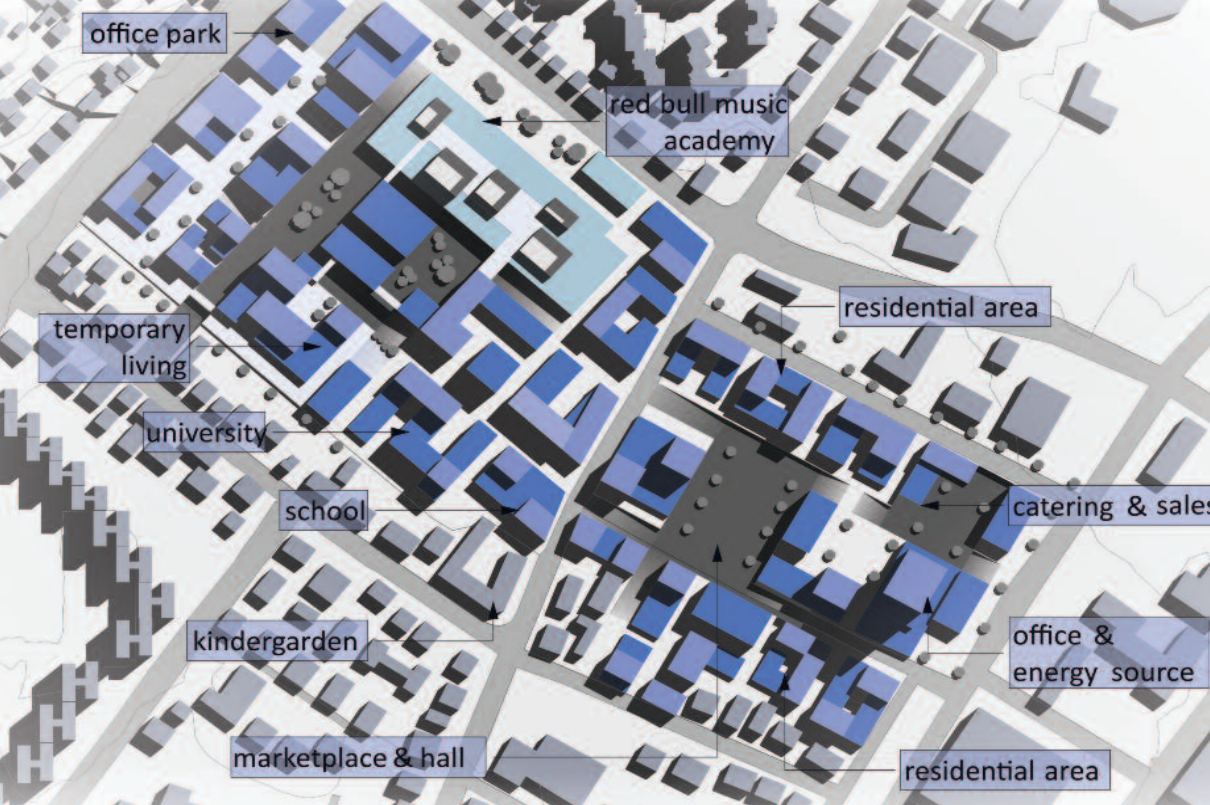
Кристоф Луксингер
Михаел Сурбек
Иван Тадић



In addition to the office buildings, residential areas, shopping facilities, restaurants and a market place, it also provides an expansion of the existing University, student housing and an old altered factory hall which has been repositioned to establish the creative space for artists and performers. Due to the delicate economic situation in the country, funding should be provided through private-public partnership. The first step is to upgrade the district through several public events to make it desirable to investors. Over time, the office park and housing projects should develop with the help of cross financing opportunities. After the completion of the first area in Rudi Čajavec, the project should continue to grow towards the center of the city and mark a new stage in the development of the city of Banja Luka.

Spacial Elevation & Geometry





Поред канцеларија, стамбених јединица, продавница, ресторана и тржнице нуди се и проширење постојећег

Универзитета, студентског смјестаја и старе преуређене фабричке хале која је измјештена да би се створио креативни простор за умјетнике и извођаче. Због деликатне економске ситуације у земљи, финансирање би требало да се обезбиједи путем приватно-јавног партнерства. Први корак би био да се унаприједи подручје са неколико јавних догађаја који би привукли инвеститоре. Временом би се пословни и стамбени пројекти развили кроз унакрсно финансирање. Након завршетка радова на првом дијелу подручја „Руди Чајавец“, пројекат би требао даље да се развија према центру града и да означи нову фазу развоја Бање Луке.

Луке.

"Forget Rudi" Banja Luka has to be international!

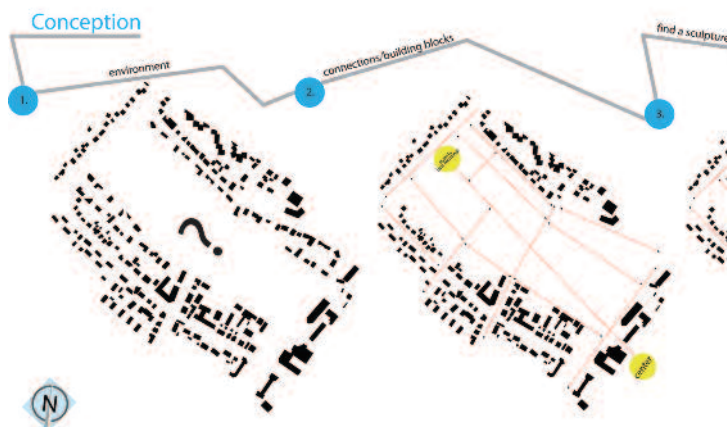
authors |

Florian Bodzenta
Christoph Raz

mentors |

Christoph Luchsinger
Michael Surböck
Ivan Tadić

The truth: It is impossible to really change this city with urban design. First, the ghosts of communism, war and desperation must be expelled from daily awareness. Nevertheless, it is our job to strive for a prosperous future through the urban design. The solution: The city of Banja Luka gets a new identity with an international flair.



"Заборавите Рудија" Бања Лука треба бити међународна!

Истина: Немогуће је у потпуности промијенити овај град урбаним дизајном. Као прво, морају се истјерати духови комунизма, рата и очаја из свакодневнице. Међутим, наш задатак је да тежимо успјешној будућности кроз урбани дизајн.

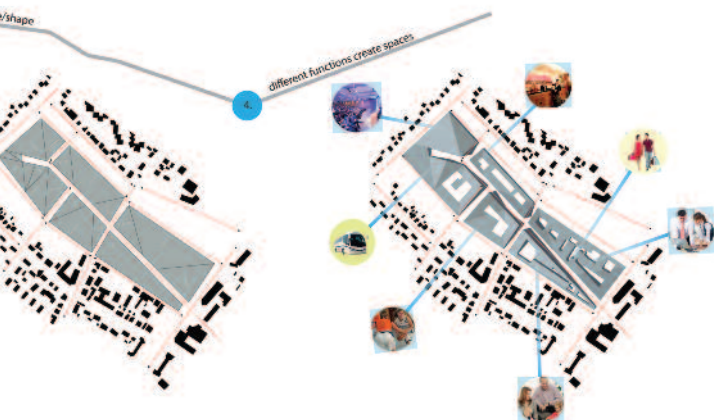
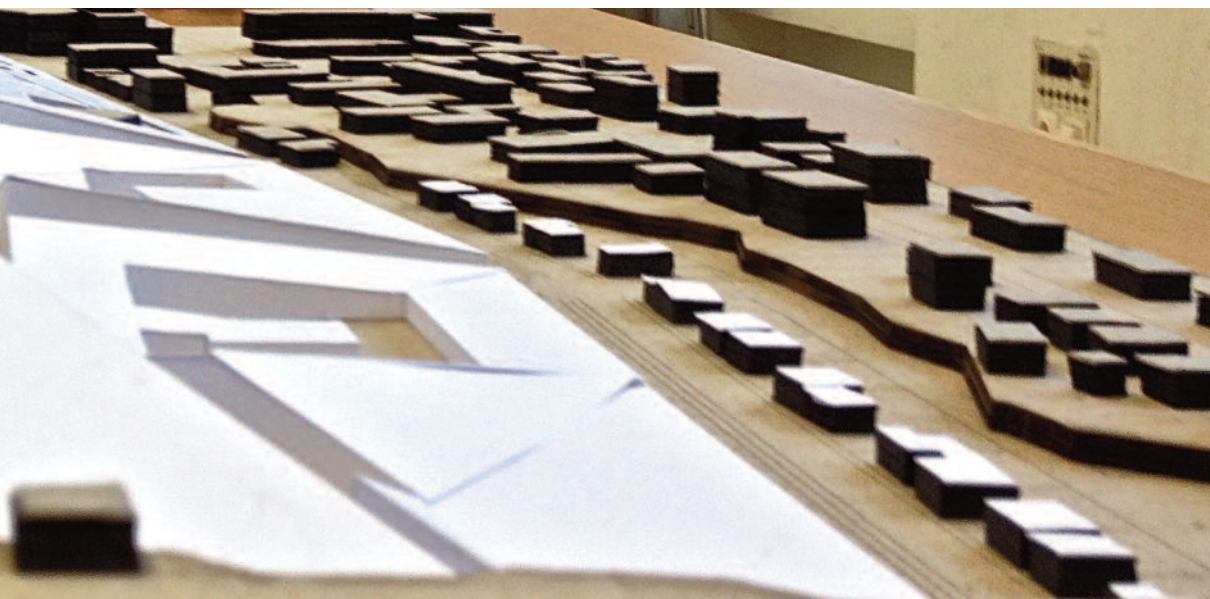
Рјешење: Град Бања Лука добија нови идентитет са међународним призвуком.

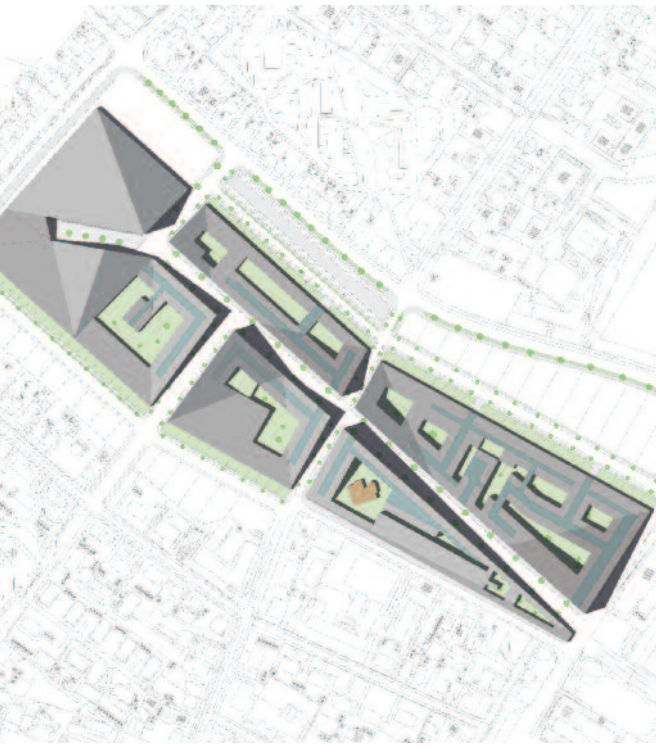
аутори |

Флоријан Боџента
Кристоф Рац

ментори |

Кристоф Луксингер
Михаел Сурбек
Иван Тадић





The urban sculpture

It symbolizes the past Yugoslav War and residual impact of those events on the local citizens. Societal valleys and rifts were formed as racism divided neighbors. But now the people of Banja Luka are becoming more aware, creating their lives and looking towards the future of positive development and increasing their economic stability. They are building a new urban district, which motivates people to do something new and feel connected to the world, while maintaining a collective memory of historical events.



Урбана скулптура

Она симболизује претходни југословенски рат и остатак утицаја догађаја на локално становништво. Друштвене долине и расцјепи су се формирали док је расизам дијелио комшије.

Али данас људи Бање Луке постају све свјеснији, креирају свој живот, гледају према будућности позитивног развоја и побољшавају своју економску стабилност. Они граде једно ново урбано подручје, што даје мотив људима да раде нешто ново и да осјете повезаност са свијетом, док у исто вријеме задржавају колективно сјећање на историјске догађаје.



Kultur-Quartier

authors |

David Tilman Aykler
Isabel Ausserer
Lorenzo Valeriano

mentors |

Christoph Luchsinger
Michael Surböck
Ivan Tadić

The idea is to create a cultural hub at Rudi Čajavec that supports and improves cultural development, art and education in Banja Luka. The scenario aims to qualify the city for the title of "European Capital of Culture" in 2025. It is important to bear in mind the fact that it is not necessary to actually obtain the title in order to have a positive impact on the city development.

The application process itself will activate positive developments. Furthermore, the idea is not to support high art, but local and everyday culture by providing the space for existing cultural events, such as the Poetry Slam Banja Luka, the theater festival „Teatar fest“, the International Short Film Festival „Kratkofil“, the Banja Luka Fashion Week, among others. By linking those events and other cultural institutions with the site of Rudi Čajavec, the network of cultural places within the city is strengthened and solidified.



Кварт Културе

Идеја је да се створи једно културно чвориште на локацији Руди Чајевец које подржава и унапријеђује културни развој, умјетност и образовања у Бањој Луци. Сценарио предвиђа квалификовање града за титулу „Европска престионица културе“ 2025. године. Важно је да се има у виду да заправо и није неопходно добити титулу да би се позитивно утицало на развој града. Сам процес пријављивања ће активирати позитивни развој. Затим, идеја није да се подржи висока умјетност, него локална и свакодневна култура, нудећи простор за постојеће културне догађаје, као што су, између осталих, Поетру Слам Бања Лука, позоришни фестивал „Театар фест“, Међународни филмски фестивал „Краткофил“, Бања Лука Фасхион Веек. Повезујући ове догађаје и друге културне институције са мјестом Руди Чајевец, јача се и учвршћује мрежа културних мјеста у граду.

аутори |

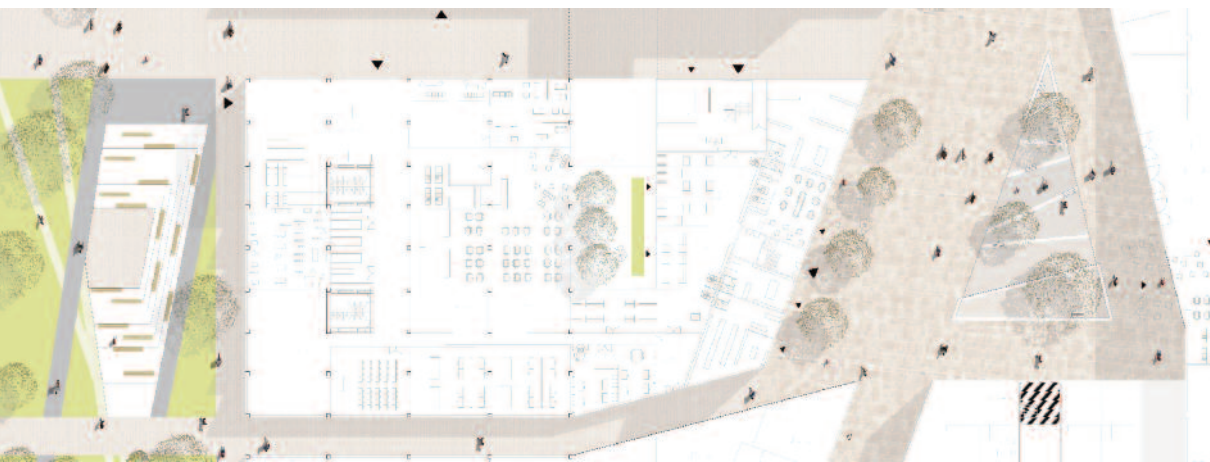
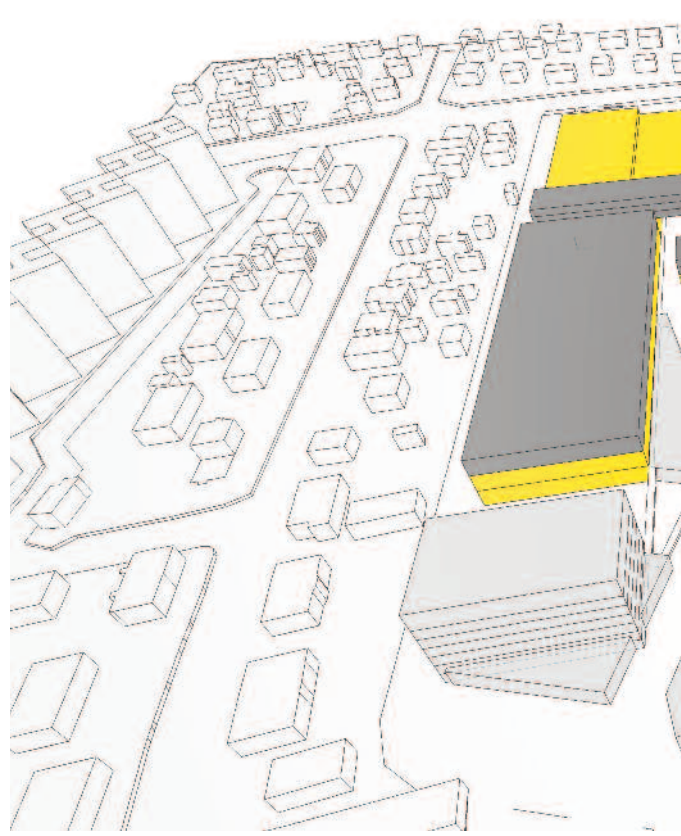
Давид Тилман Ајклер
Изабел Аусерер
Лоренцо Валериано

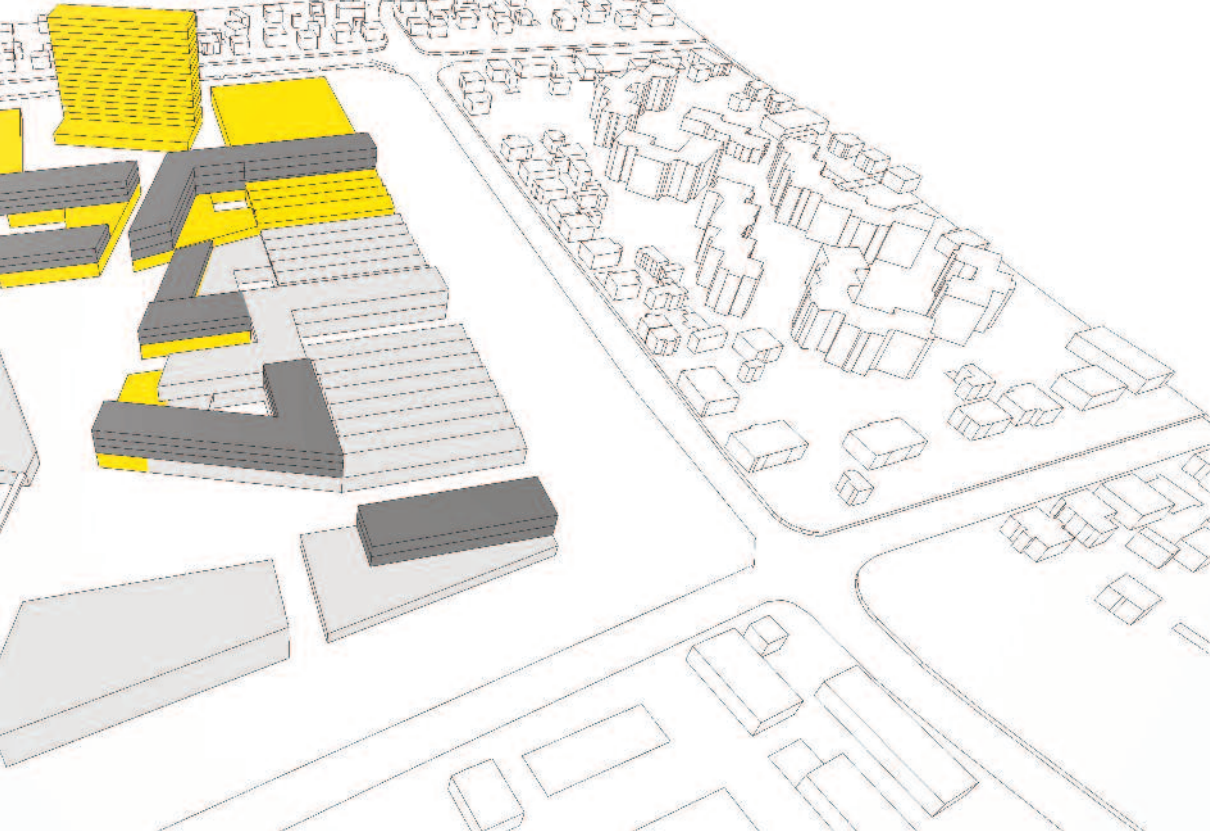
ментори |

Кристоф Луксингер
Михаел Сурбек
Иван Тадић



The site is organized as a sequence of different free spaces. By channeling the flow of people from the outskirts into the city center through Rudi Čajavec, the former mysterious character of the site is disclosed. The public space is framed by functions such as shops, workshops, galleries, educational institutions, etc., enlivening the ground floor area. The uses, stretching from work over education to living, include a museum, a theater, a university, an event center, a hotel, a hostel, a cultural channel, galleries, workshops, shops, living spaces and more.





Мјесто је организовано као низ различитих слободних простора. Каналисањем тока људи из периферије у центар града кроз Руди

Чајавец, разоткрива се некадашњи мистериозни карактер мјеста. Јавном простору оквир дају функције као што су продавнице, радионице, галерије, образовне институције, итд., које оживљавају приземни простор.

Употребе које се протежу од рада, преко образовања до бора вишта, укључују музеј, позориште, универзитет, културни центар, хотел, hostel, културни канал, галерије, радионице, стамбени простор и много више.



Park 'n' walk

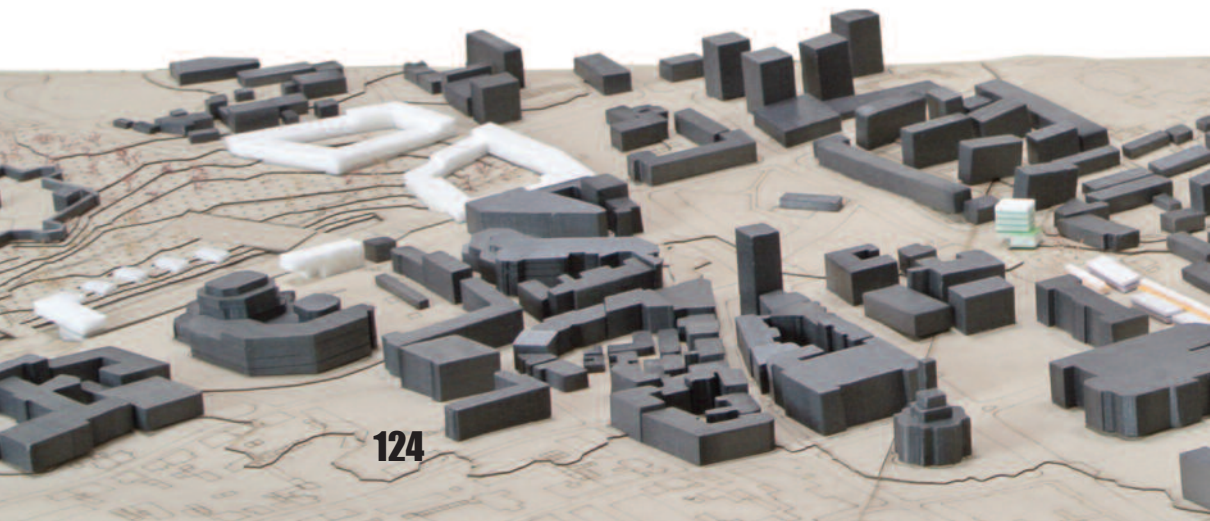
authors |

Tobias Jager
Andreas Lint
Ivan Tadić

mentors |

Christoph Luchsinger
Michael Surböck

Since Croatia joined the European Union it has been entitled to 650 million euros from EU's pot. From 2014 it has amounted to nearly one billion euros. Nevertheless, the members have to submit the projects worth funding and that is what tends to fail in Croatia. Between 2007 and 2011 just 42% or 276 million euros were used. Many of the projects were not prepared on time or were not worth funding. Well-trained people have left the country. Rapid growth of the employment market affects especially young people looking for a job. But the big improvements are not to be expected. Educated people already work outside the country and will hardly have problems to find a job in the future. Especially now it is going to be a big challenge for the government to find ways of keeping these people in the country. For the rest the situation looks bad. Some EU states have already announced that for the beginning they are not going to open the job market for the EU newcomers. Many small and medium enterprises will hardly be able to fulfill the EU requirements and might not survive. These problems are common knowledge, but how the government will deal with them is uncertain. Between 2008 and 2012 through accession negotiations Bosnia and Herzegovina received about 488 million euros from the EU Instrument for Pre-Accession Assistance



Паркирај и шетај

Од придруживања Европској унији Хрватска је стекла право на 650 милиона евра из резервног фонда ЕУ. Од 2014. године тај износ се повећао на готово једну милијарду евра. Међутим, чланице морају да приложе пројекте вриједне финансирања, а то је управо оно у чему Хрватска неће успјети. Између 2007. и 2011. године искористено је само 42% или 276 милиона евра.

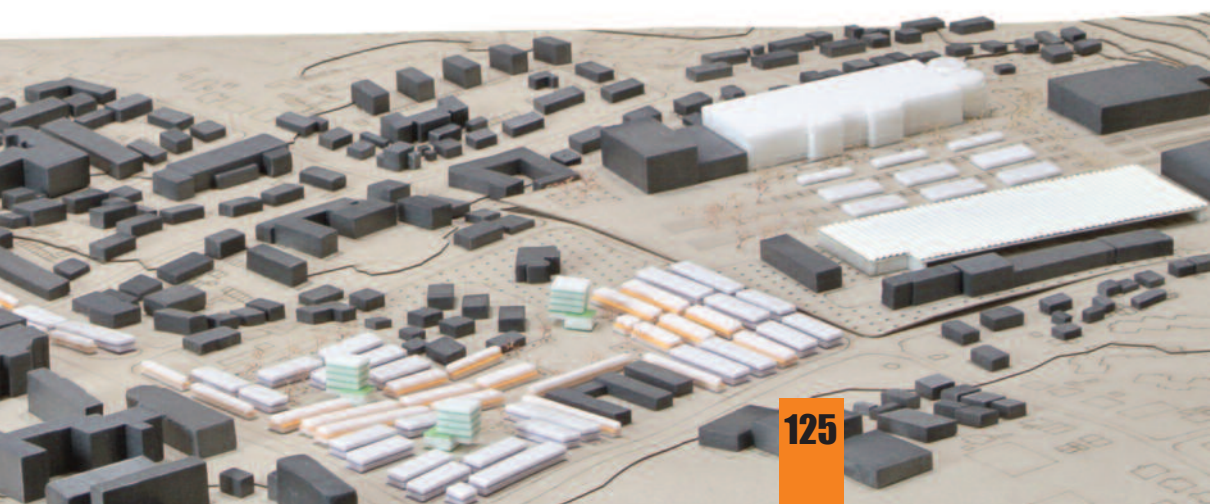
Многи пројекти нису били припремљени на вријеме или нису били вриједни финансирања. Образовни људи су напустили земљу. Брз развој тржишта рада утиче нарочито на младе људе који су у потрази за послом. Али се већи напредак не може очекивати. Образовни људи већ раде у другим земљама и готово да неће имати проблема да нађу посао у будућности. Посебно сада ће се пред владу поставити изазов да пронађе начин како да задржи ове људе у земљи. За остале ситуација је прилично лоша. Неке земље Европске уније су већ објавиле да неће отворити тржиште рада за нове чланице Уније. Многа мала и средња предузећа ће тешко испунити захтјеве ЕУ и можда неће преживјети. Ово су опште познати проблеми, али на који начин ће влада одговорити на њих још је увијек неизвјесно. Између 2008. и 2012. године кроз преговоре о приступу, Босна и Херцеговина је примила око 488

аутори |

Тобијас Јегер
Андреас Линт
Иван Тадић

ментори |

Кристоф Луксингер
Михаел Сурбек





(short: IPA). In 2010 the IPA scheduled 105.4 million euros for Bosnia and Herzegovina. Apart from that EU finance ministers agreed upon 100 million euros of EU Macro-Financial Assistance for Bosnia and Herzegovina.

Scenario/Financial Concept

In 2013 Bosnia and Herzegovina signed the Treaty of Accession to the EU. After that the negotiations with the EU started. From then on the EU has provided a yearly amount of 668 million euros for the projects. Money is only raised for the projects which improve the economic, living and educational standards.



милиона евра од Инструмента за претприступну помоћ ЕУ (ИПА). ИПА је 2010. године предвидјела 105,4 милиона евра помоћи за Босну и Херцеговину. Поред тога, финансијски министри ЕУ договорили су се око 100 милиона евра макро-финансијске помоћи за Босну и Херцеговину.

Сценарио/Финансијски концепт

Босна и Херцеговина је 2013. године потписала Уговор о приступању ЕУ. Након тога почели су преговори са ЕУ. Од тада је ЕУ обезбиједила годишњи износ од 668 милиона евра за пројекте. Новац се односи искључиво на пројекте који побољшавају економске, животне и образовне стандарде.





3

About Nature and Development of the City on the Vrbas River

О
природи и
развоју града на
ријеци Врбас

Milenko Stanković

Миленко Станковић

**Blue
green
design** **Плаво -
зелени
дизајн**

**Natural, the
oldest and the most
desirable
paradigm towards the
sustainable development of
the town on the Vrbas river**

**Природна, најстарија и
најпожељнија
парадигма
на путу ка
самоодрживом развоју
града на Врбасу**

Milenko Stanković

"It is not the feelings and the soul that you design and build. What you design is a building which leaves the space, emptiness as a shelter for feelings. To complete this emptiness, that is, more than to complete it, you must create an atmosphere which can receive the feelings." Peter Zumthor

Creation process of the baseline for this chapter of the monograph was filled with thinking about the importance of the context and the potential of the place, with the reconstruction of feelings of groundbreakers of the town on the Vrbas river. Observing the eternal values of the context, young explorers were offered to use the artistic impression to transform their ideas – visions into desired concept. The point was to restore them from oblivion and act in accordance with the needs of society. It was a challenge for the students to transform their individual impressions into the suggestion for the future development – chosen thematic program. Concrete physical characteristics of the blue green structure keep the feeling for the place. Students used experiments and models to check and materialize the observed eternal values. Previous simulation of future solutions is a preventive and obligatory activity – verification of their practical applicability. Argument and proof help young designers come out of anonymity - gain experience and confidence. A dialogue with all interested and involved participants is necessary so that all citizens could understand the offered vision and feasibility of the suggested transformation. It was an impetus for all the involved to transform themselves into "hidden thinkers of the town and creators of individual architectural buildings". By emphasizing the fact that the beginning and the development of the town on the Vrbas were based on blue green component, this research creates new possibilities for the use of synergistic effects of these structures in the urban revitalization. The aim is to reduce the effects of climate extremes and observed negative impacts from the transition process. Priority of the process

„Нису осјећају и душа то што пројектујете, што градите. То што пројектујете је зграда која оставља простор, празнину као прихватилице за осјећаје. Да бисте испунили ту празнину, заправо и више него испунили, морате створити атмосферу способну да прими осјећаје.“ Петер Цумтор

Процес креирања полазне основе за ово поглавље монографије био је испуњен промишљањем о значају контекста и потенцијалима мјеста, уз реконструкцију сјећања пионира истраживача града на Врбасу. Уочавајући непролазне вриједности контекста младим истраживачима је понуђено да користе умјетнички дојам да би своје идеје - визије трансформисали у жељени концепт. Смисао је вратити их из заборавља и дјеловати у складу са потребама друштва. То је био изазов студентима да би лични дојам доживљаја трансформисали у приједлог будућег развоја - изабраног тематског програма. Конкретне физичке карактеристике плаво&зелене структуре чувају осјећај за мјесто. Уочене непролазне вриједности студенти су кроз експерименте и моделе провјеравали и материјализовали. Претходна симулација будућих рјешења превентивна је и обавезна активност - провјера њихове практичне примјенљивости. Аргумент и доказ помажу младим планерима да изађу из анонимности - стекну искуство и сигурност. Дијалог са заинтересованим актерима је неопходан да би се свим грађанима омогућило разумјевање понуђене визије и изводивост предложене трансформације. То је био подстицај свим актерима да се трансформишу у „скривене мислиоце града и креаторе појединачних архитектонских здања.“ Указујући на чињеницу да је настанак и развој града на Врбасу утемељен на плаво&зеленој компоненти ово истражување ствара нове могућности за коришћења синергетских ефекта ових структура у урбаној обнови града. Смисао је умањити утицаје климатских екстрема и уочене

is to realize the importance of blue green design as the oldest and the most desirable paradigm in the sustainable development of the town on the Vrbas. By using the world experiences of the protection from climate extremes the students perceived new ways of mitigating the impacts of the heat islands in the town and preventing from the impacts of natural disasters. In this way we affirm practical sustainability which will ensure more pleasant environment for life of all residents. This text encourages sustainable development in as much natural way as possible, with a logical process of affirmation of humanitarian principles and respect for the laws of nature. By emphasizing the human component of planning visions – the imperative is to create a more comfortable, happier and healthier place for living.

Memories and turning points in the development of the town on the vrbas

"Belgrade, the city overarching the water, has not found the ways to come down yet." Bogdan Bogdanović, 1956

The presence of water – a river was a condition for formation of historic settlements and today it is still an important condition for the life of a city. Experts are unanimous in their opinion that the development potentials of the Vrbas in the town Banja Luka have never been used enough. For decades designers and institutions of the town have advocated for placing town closer to the river, but the actual life has always gone the opposite direction. With the realization of each planning act the town has more and more distanced from the river. The same thing happened to its narrowest part of the center – a starting point and a historical center – Kastel fortress, which has become an isolated island.¹ It seems that Banja Luka has had the same destiny as Belgrade. There is a dilemma: *to come down or not to come down to the river*. It has been etched in historical memory – a generic code of the citizens on the Vrbas. The utopia about coming down to the river can be resolved by the climate extremes and natural disasters – floods. The existing hydro system of protection of revetments – embankments is rigid and outdated formally, aesthetically and functionally. It requires an urgent analysis of conditions and modernizing. Current measures of protection result from the processes which involved only engineers of hydraulics. In times of their construction it was generally thought that it was not

¹

See more in Станковић М. и Станковић Ј. (2010). "Кастел" циљани репер процеса интеграција у граду Банјој Луци. АГД професионалци, Магазин за архитектуру, градњу и дизајн БиХ 42/43. Сарајево, 46-53.

негативне утицаје из процеса транзиције. Приоритет процеса јесте сагледати значај плаво&зеленог дизајна као најстарије и најпожељније парадигме у одрживом развоју града на Врбасу. Користећи свјетска искуства о заштити од климатских екстрема студентима су понуђене спознаје о новим начинима како да се ублаже утицаје топлотних острва у граду и спријече утицаје природних непогода. Тиме се афирмише практична одрживост која ће осигурати угоднији амбијент за живот свих грађана. Овај текст подстиче самоодржив развој на што природнији начин, уз логичан процес афирмације хуманих принципа и уважавање закона природе. Указујући на хуману компоненту планских визија, императив је створити угодније, сретније и здравије мјесто за живот свих грађана.

Сјећања и прекретнице у развоју града на Врбасу

„Београд, град над воду наднет, још се није сетио како да на воду сиђе“. Богдан Богдановић, 1956. године

Присуство воде - ријеке био је услов за настанак историјских насеља и данас је значајан услов за живот града. Стручњаци су јединствени у ставу, да се развојни потенцијали Врбаса у граду Бањој Луци никада нису довољно користили. Деценијама се планери и институције града декларативно залажу да град сиђе на ријеку, али је стварни живот увијек ишао у супротном смјеру. Град се реализацијом сваког планског акта све више удаљавао од ријеке. То се десило и са његовом најужим центром – исходиштем и историјским средиштем - тврђавом Кастил, која је постала изоловано острво.¹ Судбина коју је имао град Београд, као да прати и Бањалуку. Присутна је дилема *сићи или не сићи на ријеку...* Она је урезана у историјско памћење - генерички код грађана на Врбасу. Утопију о силаску града на ријеку могу да разрјеше климатски екстремни и природне непогоде - поплаве. Постојећи хидротехнички систем заштите обалоутврда - насипа крут је и превазиђен, обликовно, естетски и функционално. Захтјева да се хитно преиспитају стање и приступи његовом осавремењивању. Тренутне мјере заштите резултат су процеса у којима су учествовали искључиво инжењери хидротехнике. У доба њихове изградње владало је опредјељење да то није посао за архитекте, просторне планере и друге инжињерске про-

¹ Види више у раду Станковић М. и Станковић Ј. (2010). "Кастил" циљани репер процеса интеграција у граду Бањој Луци. АГД профи, Магазин за архитектуру, градњу и дизајн БиХ 42/43. Сарајево, 46-53.

the job for architects, urban planners and other engineering professions. Climate extremes are a warning, the reason for new reflections and the challenge for a multidisciplinary team of experts. The riverside of the Vrbas needs new interpretation and adaptation to the climate extremes and floods. Innovative solutions with the application of climate responsive planning are expected. Integrative arrangement of the riverbanks adjusted to the risks of flooding – more comfortable and safer life for all citizens along the river is an urgent need of the town on the Vrbas. In that process the experiences from the EU countries² and the world should be used as a starting point and potential for future visions.

There are very few towns in surroundings with rich archaeological sites and generous nature which date back a few thousand years ago (Пејашиновић, 2010). Pleasant natural conditions and favourable strategic position along the Roman road Salona – Serbinium were convenient for the formation of Roman army camp (castrum) in the first century A.D. Strategically important place with generous nature was a sort of a magnet. Together with the camp a civilian settlement developed. Vrbaški grad was first mentioned in 1320, and the name Banja Luka dates back from 1494 as a small Hungarian fortification within Jajačka banovina. Regarding the development of the town from that period upper part around Šeher banja is mentioned as well the lower part around the Kastel fortification. Linking element of the historic centers was natural flow of the Vrbas river. Blue component – healthy, warm and thermal water, was then and still is a precious resource – unavoidable condition for the origin and development of the town. Green component – lush vegetation and the abundance of green structures together with the domination of water in unspoilt nature are embedded in the legends of the origin of the name Banja Luka. Ordinary people accept the theory of the origin of the compound Banja Luka coming from warm water of Banja Šeher; somewhere in its vicinity there was a Luka, because the town was formed on the coast of the Pannonian see. Some scholars base their claims about the origin of the name on the memories of medieval Ban and his meadow. This work drifted away intentionally from the legends of origin of the name and explores chronologically eternal values in the construction of human European town. Recognizable regional centre – Krajiška ljepotica, as its citizens call it affectionately, was mentioned in many songs.

²
See more in (2013). Климатске промене и изграђени простор: Политике и праксе у Шкотској и Србији. Београд: Институт за архитектуру и урбанизам Србије.

фесије. Климатски екстреми својеврсна су опомена и разлог за нова промишљања и изазов за мултидисциплинарни тим стручњака. Приобаље Врбаса захтијева нову интерпретацију и адаптацију на климатске екстреми и поплаве. Очекују се иновативна рјешења са примјеном климатски одговорног планирања. Интегративно уређење обала прилагођено ризицима плављења - угоднијем и сигурнијем животу свих грађана уз ријеку хитна је потреба града на Врбасу. У том процесу треба користити искуства земаља Европске Уније и свијета као полазну основу и потенцијал за будуће визије.

Ријетки су градови у окружењу са изразито богатим археолошким налазиштима и издашном природом, која датирају и неколико хиљада година уназад (Пејашиновић, 2010). Угодни природни услови и повољан стратешки положај уз римски друм Салона - Сербиниум погодовали су формирању римског војног логора (castrum) у првом вијеку нове ере. Стратешки важно мјесто са обилним природним погодностима било је својеврсан магнет. Уз логор се развило и цивилно насеље. У историји први пут се помиње Врбашки град 1320. године, а име Бања Лука датира од 1494. као мало угарско утврђење у саставу Јајачке бановине. У развоју града из тог периода помиње се горњи дио око бање Шехер и доњи дио око утврде Каstell. Спојни елемент историјских средишта био је природни ток ријеке Врбас. Плава компонента - здрава, топла и љековита вода, била је и остала драгоцен ресурс - незаобилазан услов за настанак и развој града. Зелена компонента - бујна вегетација и богатство зелених структура, која су уз доминацију воде у нетакнутој природи, уграђена је и у легенде о теорији настанка имена града Бањалуке. Обични људи лакше прихватају теорију о настанку сложенице имена Бања Лука, из топле воде Бање Шехер; а ту негдје је била и Лука, јер је град настао на обалама Панонског мора. Дио учених људи своје тврдње о настанку имена заснива у сјећањима на средњовјековног Бана и његову ливаду. Овај рад се свјесно удаљио од легенди настанка имена града и хронолошки истражује непролазне вриједности изградњи хуманог европског града. Препознатљив регионални центар – Крајишка љепотица, како је од миља зову њени грађани, опјевана је у многим пјесмама. Анто Ђорић, пјесник, вјешто и са чежњом осликава свој град - Бањалуку. Истакнуте емоције доминирају у стиховима

2

Види више у монографији (2013). Климатске промене и изграђени простор: Политике и праксе у Шкотској и Србији. Београд: Институт за архитектуру и урбанизам Србије.

Anto Ćopić, a poet, portrays very skillfully and with longing his town – Banja Luka. Emphasized emotions dominate the verses of his songs – they highlight happiness of innocent youth and the whisper of blue green component.

*"It is always full of songs and students,
Kastel sleeps above the water,
At night long alleys whisper
The Vrbas green as grass.*

*And when I leave somewhere far away,
My longings call me back home,
For I long to see again
The most beautiful-Banjaluka. "*

When people who have visited the town on the Vrbas speak or write about it, they mostly bear pleasant moments and memories. All who spent some time there agree that they were welcomed warmly and seen off friendly. They noted down with melancholy that those were the most pleasant and friendly feelings about their stay in a small, strange town on the green Vrbas. Travelers and chroniclers were fascinated by Banjaluka and its natural beauties. Full of impressions they wrote *about friendly and well-minded people who settled the valley of the Vrbas and about the magical valley and nature*. Numerous essays confirm the stated facts. Evlija Ćelebija expresses his impressions about the vineyard, gardens, rose gardens „...as beautiful as earth paradise...“*He smelled sweet cherry's flower and ate sweet cherries so sweet and delicious that they had no equals in Turkey, Arabia and Persia. Banja Luka is a garden town, Ivo Andić used to say, the town of flowers, scents... I enjoyed scent archive and flowers, the beauty of Banjaluka gardens... What many travelers and travel writers picked up in the town, grew later on in the archives of the whole world...Here, you could pick up a bouquet of flowers for the most beautiful woman in the world.* All mentioned notes are full of emotions which in a very picturesque and thoughtful way portray and highlight the importance of blue green ecosystems. This also proves the presence of the oldest and the most dominant design of the town in the first traces of its origin.

It is interesting to mention the arrival of organized group of foreigners, the Trappist Priory to the suburb of the town, that is Delibašino Village in 1869. This is one of the most se-

његове пјесме - истичу срећу невине младости и шапат
плаво - зелене компоненте.

*„Увијек је пуна пјесме и ђака,
Над водом Кастел спава,
У ноћи шапућу дуге алеје
И Врбас зелен као трава.*

*А када одем негдје далеко,
Чежње ме кући вуку,
Јер једва чекам да опет видим
Најљепшу-Бањалуку.”*

Људи који су посјетили и боравили у граду на Врбасу, када говоре или пишу о њему преносе углавном угодне тренутке и сјећања. Сви који су дуже боравили у граду слажу се у једном, да су дочекани срдечно и испраћени пријатељски. Са сјетом су записали да су то најугоднији и пријатељски осјећаји о боравку у малом и необичном граду на зеленом Врбасу. Путописци и хроничари очарани су Бањалуком и њеним природним љепотама. Пуни утисака пишу о *дружељубивом и добронамјераном народу, који је населио долину хировитог Врбаса и чаробној долини и природи*. Бројни есеји потврђују наведене чињенице. Евлија Ћелебија записује своје импресије о виноградима, вртovima, ружичњацима "...дивним као земаљски рај..." *Мирисао је трешњин цвијет и јео трешње толико слатке и укусне да им нема равних у Турској, Арабији и Перзији*. Бања Лука је вртни град, говорио је Иво Андрић, *град цвијећа и мириса... Уживао сам у архивима мириса и цвијећа, љепоти бањалучких вртова... Оно што су многи путописци набрали у граду никло је, касније, у архивама бијелога свијета... Најљепшој жени на свијету оvdје бисте могли убрати букет цвијећа*. Сви наведени записи пуни су емоција које на сликовит и промишљен начин осликавају и истичу значај плаво&зелених екосистема. То доказује и присуство најстаријег али и најдоминантнијег дизајна града у првим траговима његовог настанка.

Занимљив је долазак организоване групе странаца, колонија Траписта у предграђе града - тачније Делибашино село, 1869. То је један од најстрожих редова у католичкој цркви. Својим присуством они су директно и индиректно утицали на развој и ширење града на

Pictures 1 and 2 Trappist Priory, built in blue green structure, with a dam on the Vrbas river

Source: Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). Поздрав из Бања-луке 1897-1941. Belgrade: Atelier Vicić.



vere orders in the Catholic Church. With their presence they both directly and indirectly had an impact on the development and spreading of the town on the Vrbas. They brought along the knowledge of the use of natural potentials of the context and blue green ecosystems to the suburb. Inside the intact natural complex on the riverbanks of the Vrbas they built a Marija Zvijezda Priory. Grapevine, fruits, vegetables and cereals as well as intensive livestock farming were expertly used in production. Beer and cheese are branded and well-known products from that period of the town on the Vrbas, as well as today. It is also worth mentioning construction works by the Trappist Priory. They built many industrial plants (granary, mill, hydropower plant, brewery, sawmill and many other production plants), which intensified economic growth of the town on the Vrbas (see pictures 1 and 2) (Вицић&Вицић, 2006).

Old postcards and photographs of Banja Luka from the period 1847-1941³ in a picturesque way document the construction which was in harmony with nature. These postcards are a precious source which enables analysis of the town on the Vrbas and saves it from oblivion. In the postcards one can see numerous different events from secular and religious life. Historic events follow the changes of the parts of the town, streets, individual buildings and transformations of environmental entities. They are silent witnesses of the development from mahala to modern European town. When we mention the occurrence of industrial plants which used natural potentials of the context it is important to emphasise that in their dimension and form they respected the capacity of nature and height of vegetation.

Construction of railway Banja Luka-Dobrljun (1870-1873, in length of 104 km, see pictures 3 and 4) was strategically important because it linked Turkey with Western Europe. This accelerated the development of the town. At the same time a track in length of 2.8 km connecting Predgrađe and downtown was constructed. Apart from railway station in the suburb, two more stations were built in 1891 (Small Station next to the Czar's Road, known as King's Road Station, which has been converted into a restaurant today and Ban-

³
See more Снежана и Дрго-
слав Вицић, Поздрав из Ба-
ња-луке 1897-1941, Београд
2006.



Слика 1 и 2 Самостан Траписти, изграђен у плаво&зеленој структури, са браном на ријеци Врбас

Извор: Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). Поздрав из Бањалуке 1897-1941. Београд: Атеље Вицић.

Врбасу. Са собом они су донијели спознаје о кориштењу природних потенцијала контекста и плаво&зелених еко-система у предграђе. Унутар нетакнутог природног комплекса на обалама ријеке Врбас изградили су самостан Марија Звјезда. Засади винове лозе, воћа, поврћа и житарица као и интензивно сточарство зналачки су кориштени у производињи. Пиво и сир брендирани су и надалеко познати производи из тог периода града на Врбасу, али и у данашњем добу. Занимљиви су градителски подухвати реда Траписта, који су изградили бројне индустријске погоне (складиште жита, млин, хидроелктрану, пивовару, пилану и бројне друге производне погоне) чиме је интензивирао привредни развој града на Врбасу (види сл. 1. и 2.) (Вицић&Вицић, 2006).

Старе разгледнице и фотографије Бањалуке из периода 1847-1941³ на сликовит начин документују изградњу која је била у хармонији са природом. Ове разгледнице јесу изврстан извор који омогућава проучавање града на Врбасу и чува га од заборавља. На разгледницима су забиљежени бројни догађаји из профаног и вјерског живота, али и бројне манифестације. Историјски догађаји прате промјене дијелова града, уличних фронтана, појединачних здања и трансформације амбијенталних цјелина. Оне су ниједи свједоци развој од махале до савременог европског града. Евидентирајући настанак индустријских погона који су користили природне потенцијале контекста потребно је истаћи да су они најчешће својим димензијама и обликовањем поштовали капацитете природе и висину вегетације.

Изградња жељезничке пруге Бањалука-Добрљун (1870-1873 у дужини 104km види сл. 3. и 4.) стратешки је значајна, јер повезује Турску са Западном Европом. Тиме је убрзан и развој града. Истовремено са доласком жељезнице изграђен је крак пруге од предграђа до центра града у дужини 2,8 km. Осим жељезничке станице у предграђу, изграђене су још двије станице 1891 (Мала станица уз Царски друм, познатија као Станица краљев друм, данас угоститељски садржај и жељезничка станица Бањалука-Град, данас Музеј савремене умјетности) (Видаковић, 2011).

³ Види више у Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). Поздрав из Бањалуке 1897-1941. Београд: Атеље Вицић.

Picture 3 and 4 We had a small train and train stations in 1891. Exploring the new modalities of traffic we ask ourselves: Is a tram possible solution?

Source: Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). Поздрав из Бањалуке 1897-1941. Београд: Атеље Вицић.

Станковић, С. (2011). Идентитет центра града Бањалуке – урбана обнова, одржив и инклузиван дизајн, на путу ка архитектури чула (Master Thesis). Faculty of architecture and civil engineering Banja Luka, University of Banja Luka.

jaluka-Grad Railway Station, today the Museum of Contemporary Art) (Видаковић, 2011).

Many builders, foreigners and travelers came by train to the town on the Vrbas. It should be mentioned that there were two industrial tracks, one for the tobacco factory behind the small station in the town center and the other for the coal mine at Lauš (see picture 8) (Павлић, 1979).

In the nineties of the 19th century Milena Mrazović, a journalist from Sarajevo, states, *Since an oriental man doesn't do any calculations with time, he doesn't want to do any calculations with space, so Banjaluka, owing to circumstances is spreading into the wideness and length. Weakly connected quarters are interrupted by gardens, spacious squares and wide streets with plenty of air, sunshine, garden scents and*



Слика 3 и 4 Имали смо воз и станице 1891. Истражујући нове модалитете сабраћаја питамо се: Да ли је трамвај могуће рјешење?

Извор: Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). Поздрав из Бањалуке 1897-1941. Београд: Атеље Вицић.

Станковић, С. (2011). Идентитет центра града Бањалуке – урбана обнова, одржив и инклузиван дизајн, на путу ка архитектури чула (Мастер рад). Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.

running water. In the middle of 19th century Russian ambassador, Alexander F. Giljferding wrote down: *Banjaluka looks very interesting. Longer and tighter town I have never seen anywhere else.* Austro – Hungarian general Alfred von Jelensov gave his contribution to the total impression of the green town by building the first alleys in the town (in the period from 1882 until 1885 they planted 4714 trees in 17 alleys and a few parks). Exceptional value of blue green structures was recognised by the king's architect, engaged by ban Svetislav Tisa Milosavljević. King's architect gave the downtown the form of a ship. Longitudinal direction of development had a north course, where the European spirit of development came from. Bow of a "ship" is a historical center – Kastel fortress. "Helm" is in the park Mladen Stojanović. Former military hospital had a rich green structure which ensured a pleasant place for rest and activities. Orthodox Church was then, and still is a "mast of a ship" and the

Многи градитељи, странци и путници намјерници долазили су возом у град на Врбасу. Треба напоменути да су постаојала и два индустријска колосјека, један за фабрику дувана иза мале станице у центру града и други за рудник на Лаушу (види сл. 8) (Равлић, 1979).

Милена Мразовић, новинар из Сарајева, деведесетих година 19. вијека констатује, *Као што оријенталац не рачуна с временом, тако неће да рачуна ни са простором, па тако се Бањалука захваљујући околностима километрима протегла по дужини и ширини. Слабо повезани квартави, испресјечани су вртovima, пространим трговима и широким улицама са много ваздуха и сунца, вртног мириса и текуће воде.* Руски амбасадор, Александар Ф.

Гиљфердинг средином 19. вијека записује: *Изглед Бањалуке је веома интрересантан. Дужег а ужег града ја нисам у свијету видео.* Укупном дојму зеленог града значајно је допринио Аустро-угарски генерал Алфред фон Јеленсон, који је заслужан за изградњу првих алеја у граду (у периоду између 1882-1885. засађено је 4.714 стабала у 17 алеја и неколико паркова). Изузетне вриједности плаво&зелених структура, препознао је краљев архитекта, кога је ангажовао бан Светислав Тиса Милосављевић. Краљев архитекта је зналачки концепт центра града на Врбасу поставио у облику брода. Лонгитудинални правац развоја текао је у правцу сјевера, одакле је дошао и европски дух развоја. Прамац „брода“ је историјско средиште - тврђава Кастел. „Кормило“ је у парку Младен Стојановић. Некадашња војна болница имала је богату зелену структуру, која је осигуравала угодно мјесто за одмор и рекреацију. Православна црква је била, а и данас јесте „јарбол брода“ и средиште српске четврти. На другој страни царског друма у правцу Кастела, од мале станице, лоциране су градске виле у зеленој структури (види сл. 5. и 6.).

Пратећи хронологију развоја града од хотела Босне у правцу парка Петар Кочић смјењивали су се блокови зграда и зелених структура. Нови европски центар града формиран је визонарски и зналачки. Промислањем је конципирано угодно мјесто за живот уз доминантно пјешачко кретање свих грађана, кроз сам центар. Многи истраживачи овај период развоја града

center of Serbian district. On the other side of Czar's Road in the direction of Kastel, starting from the small station there were town villas located in the green structure (see pictures 5 and 6).

Following the chronology of town development from hotel Bosna in the direction of park Petak Kočić, blocks of buildings and green structures followed each other. New European downtown was envisioned and expertly formed. A pleasant place for life with dominant walking path for all citizens through the center was conceptualized. Many researchers call this period of town development (finished construction of Orthodox Church, two Palaces, Theatre, Museum, hotels, teacher's school, modern park Petar Kočić, upgraded Grammar School, paved Czar's Road, formed town square...) a "golden age of Banjaluka". Scientific community was not familiar with the fact that the intensity of development of Banjaluka at that time was identical to the intensity of development of cities in the USA – the expansion of a new world. This gave ban Tisa's name imperishability and a flattering title "Pericles of Banjaluka". Some chroniclers emphasize that the town had a few more "golden ages" in its development. They wrote down: *capricious Vrbas ran before this ban, and it will continue running after* (Пејашиновић, 2004).

Pictures 7 and 8.
Source:

Слика 7 и 8.

Извор: Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). Поздрав из Бањалуке 1897-1941. Београд: Ателје Вицић.

Републичка управа за катастар некретнина и имовинско-правне послове Бањалука.

Citizens of Vrbaska banovina, today Banjalučka krajina in Republic of Srpska have mutual characteristics: honest, hard-working, proud, mostly good and gifted people. They have innate inclination for visionary daydreaming about the improvement of their capital Banjaluka. Citizens have memories of blue green structure which has made the town pleasant, healthy and happy place for living for many years.

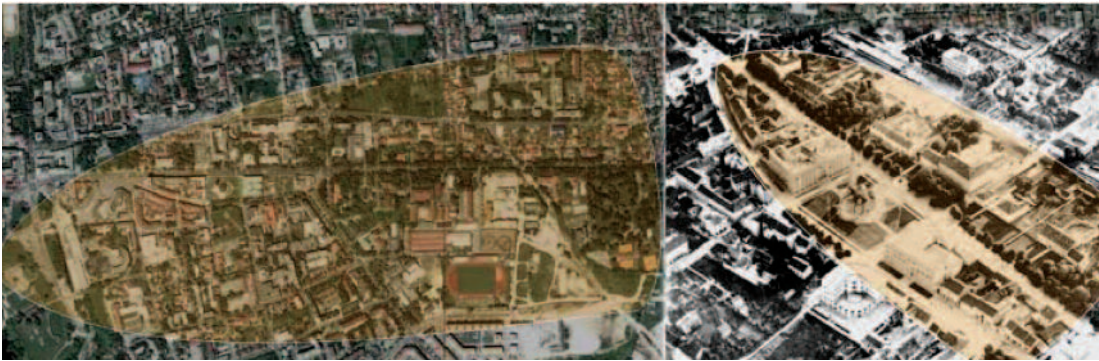


(у коме је довршена православна Црква, изграђене двије Палате, Позориште, Музеј, хотели, учитељска школа, модеран парк Петра Кочића, дограђена Гимназија, асвалтиран Царски друм, формиран градски трг..) називају „златно доба Бањалуке“. У стручној јавности није био доступан податак да је интензитет развоја Бањалуке тог доба, био идентичан интензитету развоја градова САД – новог свијета који је био у експанзији. То је бану Тиси осигурало непролазност и ласкаво име „бањалучки Перикле“. Дио хроничара истиче да је град имао још „златних доба“ у своме развоју. Записали су: *да је текао хировити Врбас и прије овог бана, а тећи ће и послџе* (Пејашиновић, 2004).

Pictures 5 and 6 The downtown designed by the king's architect in 1930. What does it look like today?

Source: Извор: Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). *Поздрав из Бањалуке 1897-1941*. Београд: Атеље Вицић.

Станковић, С. (2011). *Идентитет центра града Бањалуке – урбана обнова, одржив и инклузиван дизајн, на путу ка архитектури чула (Мастер рад)*. Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.



Становници Врбаске бановине, данас Бањалучке крајине у Републици Српској имају заједничке карактеристике: честит, вриједан, поносан, претежно добар и даровит народ. Урођена им је склоност да визионарски маштају о напретку своје пријестонице Бања Луке. Грађани у сјећањима носе плаво&зелену структуру која је дуги низ година граду осигуравала угодно, здраво и сретно мјесто за живот. Текст афирмише сјећања на те вриједности и потенцијале, те препоручује студентима њихову трансформацију у складу са новим потребама.

Млади планери могу да користе искуства - сјећања и прихвате изазове у откривању нових потенцијала у развоју града. Појединачна здања, кроз иновативна и одржива рјешења треба да усмјере развој града у жељеном правцу - очарају душу, дирну ум и активирају сва осјетила (Станковић, 2013). Умјетнички дојам прати и вјечита дилема: *„Да ли архитектонско стваралаштво може промијенити живот људи, како и колико?“*

Слика 5 и 6 Како је центар града осмислио краљев архитекта 1930. А како данас изгледа?

Извор: Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). *Поздрав из Бањалуке 1897-1941*. Београд: Атеље Вицић.

Станковић, С. (2011). *Идентитет центра града Бањалуке – урбана обнова, одржив и инклузиван дизајн, на путу ка архитектури чула (Мастер рад)*. Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.

This text affirms memories of these values and potentials and recommends students their transformation in accordance with the new needs. Young designers can make the most of experiences – memories and take challenges in discovering new potentials in the town development. Individual buildings should direct town development in the desired direction through innovative and sustainable solutions to enchant the soul, affect the mind and activate all senses (Станковић, 2013). Artistic impression is followed by the eternal dilemma: “*Can architectural creativity change the life of people, in what way and to what extent?*”

Transparency, spatiality and insolation are dominant subjects today; they activate senses for: warm-cold, pleasant-stuffy, light-dark. The town on the Vrbas is enriched by the senses of special importance: the green, water, youth and sport – they make the town recognizable. The indigenous people of Banjaluka remember that it used to be a pleasant, healthy and sustainable place for living. The aim is to keep it that way. The whole research process is focused on the town development,⁴ as the most important human creation which is at the same time the most “vulnerable” to the climate changes. Pleasant context – fertile valley, favourable microclimate and excellent strategic position were the cause of many conflicts. During its historical development the town was occupied by different armies, from Turkish, Austro-Hungarian to German. First World War (1914-1918) and Second World War (1941-1945) left the indelible marks. Long awaited freedom lasted shortly, because after fifty years of its existence SFR Yugoslavia disintegrated. A civil war started in Bosnia and Herzegovina (1992-1995). The town is still in transition – rapid transformation from socialist to capitalist system had adverse consequences.

The residents of Banjaluka remember two milestones from close past. Even today they still define the town development in terms of before and after the disastrous earthquake (1969). This natural disaster – catastrophic earthquake imprinted itself on citizens’ memory and hearts. In just a few minutes and a hundred days of uncertainty it changed the life of the town (Павлић, 1970). On a gloomy day, 31 January 1970, ominous rumble was heard in Banjaluka. Velika Realka Grammar School turned into a cloud of dust. At that moment not only the building crushed, but also a myth about the most beautiful building in the city. The building was a cultural, scientific and even national institution full of youth,

⁴ First settlements were formed between 4.500 and 3.500 BC in delta of the Tigris and the Euphrates, the Nile and the Indus. It has been estimated that by 2050 70% of people in the world will live in the cities. Architectural profession today has new reflections on life and work, as well as on the form of settlements and cities.

Прозрачност, просторност и осунчаност доминантне су теме данашњег доба, оне активирају осјетила за: топло-хладно, угодно-загушљиво, свијетло-тамно. Град на Врбасу кресе осјетила од посебног значаја - зеленило, вода, младост и спорт - чине град препознатљивим. Стариједиоци памте да је Бањалука била угодно, здраво и одрживо мјесто за живот – циљ да таква и остане. Цијели истраживачки процес се концентрише на развој града,⁴ као најзначајнију људску творевину која је и „најрањивија“ на климатске промјене. Угодан контекст – плодна долина, повољна микроклима и изврстан стратешки положај били су и повод за бројне сукобе. Град су током историјског развоја походиле различите војске од Турске, Аустро-угарске, до Њемачке. Први свјетски рат (1914-1918) и други свјетски рат (1941-1945) оставили су неизбрисиве трагове. Дуго очекивана слобода трајала је кратко, јер се у току пола вијека постојања распала СФР Југославија. Започео је грађански рат у БиХ (1992-1995). Град је још увијек у транзицији – брза трансформација из социјалистичког у капиталистички систем имала је и штетне посљедице.

У сјећању грађана дубок траг оставиле су двије прекретнице из блиске прошлости. Бањалучани и данас дефинишу развој свог града прије и после катастрофалног земљотреса (1969). У њиховим сјећањима и у срцима урезана је природна непогода - катастрофални земљотрес. Он је у само неколико минута и сто дана неизвјесности, промијенио живот града (Равлић, 1970). У тексту се издваја један суморни дан, 31. јануар 1970. Бањалуком се проломио злокобни тутањ. Велика Реалка претворена је у облак прашине. Тог тренутка није срушена зграда, већ један мит о најљепшем здању у граду. Зграда гимназије била је културна, научна, па и национална институција - пуна младости, живота и успомена. По изгледу била је слична Вишој гимназији у Сарајеву (данас Првој гимназији) и Другој гимназији у Бечу. Ауторство ове зграде под велом је тајне. План су потписали аустројски архитекта и техничар (M.V. Ficiger и V. Brikner). Била је лоцирана на доминантном мјесту у центру града - преко пијаци Говедарнице (данас Тржнице, види сл.) одакле је успјешно комуницирала са историјским исходиштем - Кастелом. У њој су своја знања стекли многи ученици широм Врбаске бановине. Умни људи одмарали очи на њеној фасади. У њеним зидовима чувана су и скривана

Први градови настали су између 4.500 и 3.500 година п.н.е. у делтама Тигра и Еуфрата, Нила и Инда. Процјењује се да ће 2050. 70% становништва земље живјети у градовима. Архитектонска професија данас има нова промишљања о животу и раду, али и форми насеља и градова.

life and memories. The building looked like Viša gimnazija in Sarajevo (today the First Grammar School) and the Second Grammar School in Vienna. The name of the author of this building is under a veil of secrecy. The plan was signed by an Austrian architect and a technician (M.V. Fitzinger and V. Brickner). It was located in the dominant part of downtown, on the Govedarica Market place (today a Market place, see picture) from where it had a successful communication with the historical point – Kastel. It was the place where many students from Vrbaska banovina acquired knowledge. Scholars used to rest their eyes on its façade. Its walls kept hidden memories, experiences and students' pranks (Левајац, 2012). After the ominous rumble of activated dynamite Realka disappeared, but the speechless, long and unbearable silence remained. It is said that all students who once attended the school at that moment stopped their lectures wherever they were. They said goodbye to their school and saw it off to the eternity. Many citizens cried and watched its demolition in silence (see pictures 9-11). Memories are painful and pressing dilemma even today. Why is it so? Solidarity, humanity and progress won. The town was restored fast with huge support from all over the world. Instead of Realka, a new Grammar school was built as a gift from Sarajevo to Banja Luka (1971-1972). From that moment until today *Grammar School of red brick*, as its citizens call it affectionately today, "*gave more than 10 thousand pearls which spread around the world*", Zoran Pejašinović wrote (Пејашиновић, 2010). Apart from the cities and Republics of SFRY, generous help in reconstruction was offered by many European countries, and so today, in appreciation, buildings and schools bear the names of their donors – Germany, Denmark, Holland, Bulgaria, etc.

Civil war in BiH (1992-1995) was the second turning point in the town development. Isolation of the town on the Vrbas and death of twelve new born babies due to the lack of oxygen was the moment when the cruelty of human race and inhumanity showed their real faces. A monument made in the memory of twelve newborn babies and located in the downtown, is a reminder and warning of this unfortunate event. War and transition processes brought to devastation and destruction of economy. Industrial development of the town stopped. Living standard of the citizens was taken a century back. Industrial giants Rudi Čajavec, Incel, Pivovara,



сјећања, доживљаји и ђачки несташлуци (Левајац, 2012). Послије злокобног тутња активiranог динамита нестала је Реалка, али је остала нијема, дуга и неиздржива тишина. Прича се да су сви ученици који су у гимназију ишли у тренутку њеног рушења, прекинули наставу, ма гдје да су тада били. У ставу мирно, своју су школу, у вјечност испратили. Бројни су грађани плакали и нијемо посматрали њено рушење (види сл.9-11). Болна су сјећања и уочљива дилема данас - Зашто? Побједила је солидарност, хуманост и прогрес. Град је доживио брзу обнову, уз широку подршку из цијелог свијета. Умјесто Реалке, изграђена је Нова гимназија поклон града Сарајева Бањој Луци (1971-1972). Од тог тренутка до данас из *Гимназије од црвене цигле*, како грађани из миља и данас зову ову зграду, "*изашло је више од 10 хиљада бисера расутих по бијелом свијету*" записао је Зоран Пејашиновић (Пејашиновић, 2010). Осим градова и Република СФРЈ, несебичну помоћ у обнови су пружиле и бројне земље Европе, па тако и данас у знак захвалности, зграде и школе носе имена својих донатора - Њемачке, Данске, Холандије, Бугарске...

Грађански рат у БиХ (1992-1995) друга је прекретница у развоју града. Изолација града на Врбасу и смрт дванаест новорођених беба због недостатка кисеоника, тренутак је када се показала сва суровост људског рода и изостанак хуманости. Споменик дванаест беба у центру града опомена је и упозорење на овај немио догађај. Ратна дешавања и транзицијски процеси довели су до девастације и уништења привредних капацитета. Зауостављен је привредни развој града. Животни стандард грађана враћен је уназад за цио вијек. Привредни гиганти Руди Чајавец, Инцел, Пивовара, Витаминка., који су били ослонац развоја бањалучке регије зауставили су свој рад и ушли у процес исхитрене приватизације.

Pictures 9, 10, 11 31 January 1970, the moment when Velika Realka turned into dust.

Source: Пејашиновић, З. (2010). *Гимназија Бањалука, на Тргу историје од 1985. до 2010. године*. Бањалука: Гимназија.

Слика 9, 10 и 11 31. јануар 1970. тренутак када је Велика Реалка претворена је у облак прашине.

Извор: Пејашиновић, З. (2010). *Гимназија Бањалука, на Тргу историје од 1985. до 2010. године*. Бањалука: Гимназија.

Vitaminka, etc. which were the backbone of development of Banjaluka region, stopped working and went into the process of hasty privatization.

The work analyzes the company Rudi Čajavec in more details from several reasons. Attractive location along the transit road and close to the downtown and the first "alley of sighs" with exceptional intellectual potential of available staff, give it great importance. This complex hides a lot of secrets from everyday, as well as an active social contribution. Sports facilities and flats of the company outlined the narrowest part of the downtown. Company Rudi Čajavec employed highly qualified staff; young experts from different fields acquired their first practical knowledge there. Youth, enthusiasm in research and experiments, thirst for knowledge and cooperation with many institutes of this company in a very short time turned this company into an industrial giant. If we add a military plant which was a part of this company, its importance in wider region was dominant. Many scientists and experts from this company were a trademark of this town on the Vrbas. Innovative solutions and acquired knowledge were built into its success on the world market. Today, as we work in our workshop destructive phenomena dominate this location as direct or indirect consequences of hasty privatization of this company. Buildings and facilities change their form extremely fast. New uses were introduced, often without thinking and hasty. Lack of project documentation and potentials supported the elements by inertia. Planned integration of the complex into the central town functions bowed to partial and ad hoc solutions. The aim is to offer new methods and methodology to young researchers and all involved participants to transform what they found there. Modern needs keep the spirit of the place and the town identity. By activating acquired knowledge about blue green structure for comfortable life in the town, these notes introduce new values and thoughts about the whole complex. Current condition on the researched location is a harsh reminder of negligence of wider context. Project programme is a stimulus for young people to start the action (Станковић, 2011). From today's point of view it is reasonable to ask: "*Could the role of architectural profession have been more important or it should have been decisive?*" This question is also a theme for new research and reflections. The task of architectural profession is to give an urgent answer to numerous and complex

У раду се детаљније анализира компанија Руди Чајавец из више разлога. Атрактивна локација уз транзит и близина најужег центра, крај прве „алеје уздисаја“ уз изузетан интелектуани потенцијал расположивих кадрова дају јој истакнут значај. Овај комплекс скрива бројне тајне из свакодневног живота, али и активан друштвени допринос. Спортски терени и станови ове компаније формирали су обресе најужег центра града. У погонима Руди Чајавца запошљаван је високостручан кадар – ту су млади стручњаци из разних области стицали своја прва знања. Младост, ентузијазам у истраживањима и експериментима, жеља за знањем уз сарадњу са бројним институтима од ове компаније у кратком времену начинили су привредног гиганта. Додају ли се томе погони намјенске-војне индустрије која је била у саставу ове компаније, њен значај у ширем окружењу био је домантан. Бројни научници и стручњаци из ове компаније били су и заштитни знак града на Врбасу. Иновативна рјешења и стечена знања уграђена су у њен успјех на свјетском тржишту. Данас, у тренутку рада на радионици на овој локацији доминирају деструктивне појаве, као директне или индиректне посљедице исхитрене приватизације ове компаније. Зграде и погони изузетном брзином мијењају свој облик. Уведене су нове намјене, често без промишљања и исхитрено. Изостанак планских документа и потенцијала по инерцији је подржавао стихију. Планска интеграција комплекса у централне градске функције попустила је пред парцијалним и ад хок рјешенима. Циљ је понудити нове методе и методологију младим истраживачима и свим актерима да трансформишу затечено. Савременине потребе чувају дух мјеста и идентитет града. Активирајући стечено знање о плаво&зеленој структури за угодан живота у града, ове биљешке уводе нове вриједности и промишљања о цијелом комплексу. Тренутно стање на истраживаној локацији сурова је опомена да се о ширем контексту није водило довољно рачуна. Пројектни програм је подстицај младим истраживачима за акцију (Станковић, 2011). Са данашње дистанце оправдано је питање: *„Да ли је улога архитектонске професије могла бити значајнија или је пак требала бити пресудна?“* Питање је и тема за нова истраживања и промишљања. Задатак архитектонске професије је да дâ хитан одговор на бројна и комплексна питања у развоју града. Оскар Вајлд записује: *„Данас људи знају цијену свему, али ничему вриједност“*, што мо-

questions in the town development. Oscar Wilde wrote: *"Nowdays people know the price of everything, but the value of nothing"*, which can be recognised in the words of Hermann Hesse: *We can not overcome great diseases of our time by avoiding and beautifying them, it is an attempt to make disease the subject to exposure.*" When Renzo Piano received the Pritzker Prize in 1998, well aware of these "diseases" and values of our time he quoted F. Scott Fitzgerald: *"So we beat on, boats against the current, borne back ceaselessly into the past"*. This flow of thoughts describes most clearly the starting point and establishes the road which ensures these young researchers act thoughtfully in the context through creative workshops. The aim is to make the abandoned complex more meaningful and humane, improve the view of the architectural creativity, and make development of the town center sustainable and more pleasant. Students of master studies had the opportunity as planners and designers of architectural buildings to make this location and the town more inspiring and understandable for common people. In the creative process they were given the recommendation to be led by the experiential attitude that "architectural creativity is an extension of nature".⁵

By using the principle "new and unrepeatable", the work affirms contribution of the *EU Climate-KIC* project: Blue green dream (BGD)⁶ and integrative approach to planning and design. Young researchers are expected to build in the eternal values of this place into the plan and ecosystem of the town on the Vrbas. Blue green design can be impetus for more humane development. The citizens of Banjaluka have asked the same question for some time: *"What is happening to the city, why is blue green structure being forgotten?"* The fact that in the seventies of the 20th century the town had more than 27 m² of green structure per capita is a warning and it must not be forgotten. Banjaluka carried the title of the greenest town in the former Yugoslavia, together with Ljubljana. Young researchers have a professional commitment to

⁵ A man and his surroundings enter a complex relationship in the process of creation of architectural entity. There are three conditions that can be recognized: *natural*, (valleys, rivers, lakes, forests, mountains, etc.), *built-physical* (architecture) and *social* (society and man with all complex relations). The aim is to search for new methodologies to reduce the mistakes to reasonable extent by using experiential knowledge and eternal values from the past.

⁶ Author of the project is prof. dr Čedo Maksimović, Imperial College London i UNESCO IRCUD/CUW, vidi više www.bgd.org.uk; This project promotes comfort and it is well accepted with scientists and experts in Europe. It is financed by the EU EIT (European Institute of Innovations and Technology). Special support for this project was given by four member countries: DE, FR, NL and UK and sponsor cities Berlin, London, Paris and Rotterdam (where the pilot project started). Number of cities, companies and new projects which want to join BGD project is increasing every day, because it initiates the improvement of interaction of blue green component (as impetus for intensive cooperation of two professions which have modestly cooperated so far)

жемо препознати у ријечима Хермана Хесе: „*Велике болести нашег времена не могу се са-владати на тај начин што ћемо их заобићи и уљепшати, то је покушај да сама болест буде предмет излагања*“. Ренцо Пиано примајући Прицкерову награду 1998. свјестан ових „болести“ и вриједности нашег доба цитира Скота Фицџералда: „*Тако настављамо да весламо, у чамцима против матрице, непрестано вођени прошлошћу*“. Управо овај слијед мисли најјасније описује полазну основи и образује пут којим су млади истраживачи вођени како би кроз креативне радионице смислено дјеловали у контексту. Циљ је напуштени комплекс учинити садржајнијим и хуманијим, унаприједити поглед на архитектонско стваралаштво, а развој центра града учинити самоодрживим и угоднијим. Студенти мастер студија добили су прилику да као планери и пројектанти архитектонских здања, ову локацију и град учине инспиративнијом и разумљивијом за обичног човјека. У креативном процесу дата им је препорука да се воде искључивим ставом „да је архитектонско стваралаштво продужетак природе.“⁵

Користећи начело бити „нов и непоновљив,“ рад афирмише допринос *EU Climate-KIC* пројекта: Плаво&зелени сан (BGD)⁶ и интегративан приступ планирању и пројектовању. Од младих истраживача се очекује да уграде непролазне вриједности овог простора у план и екосистем града на Врбасу. Плаво&зелени дизајн може бити подстицај за хуманији развој. Грађани Бањалуке већ дуже вријеме постављају питање: „*Шта се то дешава са градом, зашто се заборавља плаво&зелена структура?*“⁷ Податак из седамдесетих година 20. вијека у којима је град имао преко 27 m² зелене структуре по становнику јесте опомена и не смије пасти у заборав. Бањалука је носила епитет најзеленијег града у бившој Југославији, заједно са Љубљаном. Млади истраживачи имају професионалну обавезу да помогну граду, да учине квалитетни помак. Школа гра-

5 Човјек и окружење у процесу стварања архитектонске цјелине ступају у сложен међусобни однос. Ту се распознају три стања: *природно* (долине, ријеке, језера, шуме, планине и сл.), *изграђено-физичко* (које чини архитектура) и *социјално* (друштво и човјек са свим комплексним односима). Циљ је трагати за новим методологијама да би грешке свели на разумну мјеру, уз коришћење искуствених спознаја и непролазних вриједности из прошлости.

6 Аутор пројекта је проф. др Чедо Максимовић, Имperiјал колеџ у Лондону и UNESCO IRTCUD/CUW, види више www.bgd.org.uk. Овај Пројекат подстиче угодност и добро је прихваћен у научној и стручној јавности Европе. Финасиран је од EU EIT (European Institute of Innovations and Technology). Посебна подршка овом пројекту дата је од четири земље учеснице: DE, FR, NL и UK и градови спонзори Берлин, Лондон, Париз и Роттердам (у којима је почела реализација пилот пројеката). Број градова, компанија и нових пројеката који желе да се прикључе BGD пројекту се повећава свакодневно, јер иницира побољшање интеракције плаво&зелене компоненте (као подстицај за интензивну сарадњу двије струке које су до сада скромно сарађивале).

7
The project was presented at the MIKSER festival in Belgrade: *Blue Green Dream* (BGD) suggests connecting existing and newly built green spaces with water infrastructure and other useful spaces in the cities (Milenko Stanković, Srđan Stanković, Jelena Stanković, *School of Designers - A contribution to the system of education*, Belgrade 2012). Source: <http://mikser.rs/program/environment/6-blue-green-dream/>

8
Yates, F.A. (1966). *The Art of Memory*. London: Routledge.

9
Welter, V.M. (2002). *Patrick Geddes and the City of life*. Cambridge (Mass.), London: MIT Press.

10
The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud / translated from the German under the general editorship of James Strachey in collaboration with Anna Freud, assisted by Alix Strachey and Alan Tyson. Vol.3 (1893-1899) Early psycho-analytic publications; Screen Memories: Hogarth P; Institute of Psycho-Analysis, 1962.

The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud / translated from the German under the general editorship of James Strachey. Vol.17 1917-1919: An infantile neurosis and other works; The Uncanny; Hogarth P, 1955.

The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud / translated from the German under the general editorship of James Strachey. Vol.22 (1932-1936) New introductory lectures on psycho-analysis and other works; A Disturbance of Memory on the Acropolis, An open letter to Romain Rolland on the occasion of his seventieth birthday; Hogarth P.; Institute of Psycho-Analysis, 1964.

11
Calvino, I. (1997). *Invisible Cities*. London: Vintage.

12
Yates, F.A. (1966). *The Art of Memory*. London: Routledge. Chapter XV - The theatre memory system of Robert Fludd, Chapter XVI - Fludd's Memory Theatre and the Globe Theatre.

help the town, to make a better quality movement. The school of builders has already given active support to BGD project.⁷ University of Banja Luka and University from Austria are jointly looking for new ways of making use of talent, impulsiveness and innovation of the master's students and to offer new ideas in the town design. Knowledge about memories is an open field which never closes (Станковић, 2009). Nevertheless, today a builder is not in the position to invoke a vision and the knowledge about eternity at the moment when he is solving the problems from people's everyday life. Entering a dialogue with surroundings, he discovers the meaning of a man and a structure, with desire to make life better, more valuable, more successful, healthier, more creative, etc., happier. Experience can be very helpful in better considering opportunities and faster decision making. However, the amount of knowledge which still has not been reached is considerably bigger than the reached amount. Professionals form their "spiritual module" and "personal profile" with experiential will, humanity and emotional wisdom, through commitment to the idea and relation with design of creation process. The accent is on the unbreakable bond between outer and inner world which forms a picture – memory of lived experiences. Connection between worlds was mentioned by the authors: *Frances A. Yates*⁸, *Patrick Geddes*⁹, *Sigmund Freud*¹⁰, *Italo Calvino*¹¹ and *Robert Fludd*¹² who affirm diversity in approaches and techniques. In his concept Patrick Geddes emphasizes the relationship between the city and its residents aiming at improving their surroundings. While watching the surroundings an individual is gaining new experience, thinking about and imagining an idea in order to influence real life. And that relationship between the real and imaginary world is a reflexion of passive and active state in people. A man is the main actor: participant, observer or listener or hasty surroundings which complicate normal life of people. Processes of reckless interventions in space divert the residents from the development road. Spotted limits are stimulus for experiments

датеља већ је дала активну подршку БГД пројекту.⁷ Универзитет из Бањалуке и Универзитети из Аустрије кроз овај пројекат заједнички трагају за новим начинима како да се искористи таленат, импулсивност и иновативност студената Мастер студија, те понуде нове идеје у обликовању града на Врбасу. Спознаје о сјећању јесу отворено поље које се никад не затвара (Станковић, 2009). Ипак, градитељ није у прилици да се данас позива на визију и спознају вјечности, у тренутку рјешавања питања из свакодневног живота људи. Улазећи у дијалог са окружењем, он открива смисао човјека и структуре, са жељом да живот учини бољим, вреднијим, успјешнијим, здравијим, креативнијим..., сретнијим. Искуство може бити од помоћи у бољем сагледавању прилика и бржем доношењу одлука. Међутим, количина знања која није достигнута, значајно је већа од достигнуте. "Духовни модул" и "лични профил" професионалци обликују сопственом вољом, хуманошћу и емотивном мудрости, кроз приврженост идеји и односу према дизајну процеса стварања. Акцент је дат на нераскидивој вези између вањског и унутрашњег свијета који формира слику - сјећање о проживљеним искуствима. Повезаност свијетова истицали су аутори: *Франсес А. Јејтс*⁸, *Патрик Гедис*⁹, *Сигмунд Фројд*¹⁰, *Италио Калвино*¹¹ и *Роберт Флуд*¹² афирмишући различитости у приступима и техникама. Патрик Гедис у свом концепту истиче везе између града и становника, у циљу побољшања окружења. Док посматра окружење у коме се налази, појединац стиче ново искуство, размишља и машта о идеји да би утицао на стварни животу. Управо та веза реалног и имажинарног свијета је рефлексивна пасивног и активног стања у људима. Човјек је главни актер: учесник, посматрач или слушалац или исхитрено окружење и отежава нормално функционисање људи. Процеси несмотрених интервенција у простору становнике скрећу са развојног пута. Уочена ограничења јесу подстицај да се експериментише и трага за новим и

7

Пројекат је презентован на MIKSER фестивалу Београду: *Blue Green Dream* (BGD) предлаже повезивање постојећих и новоизграђених зелених површина са воденом инфраструктуром и другим корисним површинама у градовима (Миленко Станковић, Срђан Станковић, Јелена Станковић, *School of Designers - A contribution to the system of education*, Beograd 2012). Извор: <http://mikser.rs/program/environment/6-blue-green-dream/>.

8

Yates, F.A. (1966). *The Art of Memory*. London: Routledge.

9

Welter, V.M. (2002). *Patrick Geddes and the City of life*. Cambridge (Mass.), London: MIT Press.

10

The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud, translated from the German under the general editorship of James Strachey in collaboration with Anna Freud, assisted by Alix Strachey and Alan Tyson. Vol.3 (1893-1899), Early psycho-analytic publications, Screen Memories: Hogarth P; Institute of Psycho-Analysis, 1962.

The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud / translated from the German under the general editorship of James Strachey. Vol.17 1917-1919: An infantile neurosis and other works; The Uncanny; Hogarth P, 1955.

The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud / translated from the German under the general editorship of James Strachey. Vol.22 (1932-1936) New introductory lectures on psycho-analysis and other works; A Disturbance of Memory on the Acropolis, An open letter to Romain Rolland on the occasion of his seventieth birthday; Hogarth P; Institute of Psycho-Analysis, 1964.

11

Calvino, I. (1997). *Invisible Cities*. London: Vintage.

12

Yates, F.A. (1966). *The Art of Memory*. London: Routledge. Chapter XV - The theatre memory system of Robert Fludd, Chapter XVI - Fludd's Memory Theatre and the Globe Theatre.

and search for new and more progressive solutions. Spotted turning points in development cause amnesia with people to the previous period. Collective memory has been erased. Life and development start over again. We are witnesses, but also the main participants in all events. We often get lost in the whirl of changes and become insecure. We do not know where we belong to. What is happening to our hometown, the keeper of memories? We wonder why our memories fade away. What did we get and what did we lose in the transition of society and stagnation of development of the town on the Vrbas?

Present state

"I treat architecture as a language. I think you have to know the grammar to speak the language. Then you speak in prose: if you speak the language well, you speak marvelous prose, and if you really speak it very well, you can be a poet." Mies van de Rohe

There is a crisis in the society which is not only economic and ecological. Complexity of events is reflected in a new reality of society. All segments of consumer and energy wasteful society are being questioned. Investment gluttony and a race for commercially desirable squares dominate with increasing imbalance between rich and poor. If we take the crisis as a warning, we can see the need for urgent changes. In practice there is an increasing gap between real and imaginary. Today architectural thought is a thorn in the flesh of consumer society and an obstacle for free capital flow which wants profit at all costs. In a struggle for better quality cultural surroundings uncritical and liberal urban politics are being attacked (Jeftić, 2008). Decline of the urban planning profession has been accelerated. Hasty urban politics and the lack of planned city development have reflected in the partial solutions. One of them is the complex Rudi Čajavec. Present state on this location is an excellent potential for an experiment. By reconstructing memories and mapping which help in freeing from mediocrity and the lack of vision, students were given the opportunity to promote responsible policies (Stankovic & Stankovic, 2014). They build "culturalism" and progress on the principles of partnership, as a foundation of modern society. Physical world in the city has its body and form which

прогресивнијим рјешењима. Уочене прекретнице у развоју изазивају амнезију код грађана на претходни период. Колективно сјећање је избрисано. Живот и развој, крећу изнова. Свјedoци смо, али и главни актери свих дешавања. Често се губимо у вртлогу промјена и постајемо несигурни. Не знамо гдје припадамо. Шта се дешава са нашом кућом-градом, чуваром сјећања? Питамо се зашто блиједе сјећања? Шта смо добили, а шта изгубили у транзицији друштва и стагнацији развоја граду на Врбасу?

Тренутно стање

“Архитектуру третирам као језик. Мислим да морате знати граматику да бисте знали језик. Тада говорите у прози: ако се тим језиком добро служите, онда говорите дивном прозом, а ако се њиме уистину добро служите тада можете бити пјесник.” Мис ван дер Роје

У друштву се тренутно уочава криза, која није само економска и еколошка. Комплексност дешавања огледа се у новој реалности друштва. Преиспитују се сви сегменти потрошачког и енергетски расипничког друштва. Доминира инвестицијска прождрљивост и трка за комерцијално пожељним квадратима, уз све уочљивије раслојавање на богате и сиромашне. Схватимо ли кризу као својеврсан облик упозорења, уочава се потреба за хитним промјенама. У пракси је све већи јаз између реалног и имагинарног. Архитектонска мисао данас је трн у оку потрошачком друштву и кочница осамостаљењу капитала, који жели профит по сваку цијену. У борби за квалитетније културно окружење, на удару су некритичке и попустљиве урбане политике (Јефтић, 2008). Убрзан је пад урбанистичке струке. Исхитрене урбане политике и изостанак планског развоја града, рефлектовали су се на парцијална рјешења. Једно од њих је и комплекс Руди Чајевац. Тренутно стање на овој локацији изврстан је потенцијал за експеримент. Реконструкцијом сјећања и мапирањем који помажу да се ослободе просјечности и недостатка визије, дата је прилика студентима да афирмишу одговорне политике (Stankovic & Stankovic, 2014). Они на партнерским принципима граде „културалност“ и прогрес, као темељ савременог друштва. Физички свијет у граду има своје тијело и

are subject to changes. Significant part of life is happening outside the world of geographer. Climate and culture of the region together with techniques and technology are the pillars of development of society. In that fascinating story many civilizations disappeared (one of them is Maya with their cult of garden). These solutions of basic needs in a "natural way" are the subject of current detailed research. Citizens want to breathe in fresh air, drink hygienic water and eat healthy food. They expect it from the city. Creation of stimulating, healthy, pleasant and happy place for living is an imperative for a modern builder. New techniques, technologies and materials are not always the best solutions because they do not have potential for utopian way of thinking. Teachers suggest accepting them with reasonable caution without more detailed analyses. In practice researched theories lack qualitative changes and artistic impression – the poetics of the unexpected. Too often people react ad hoc, hasty and late. More complex relationships of engineers today with attitudes to the contrary require adjustment and perfecting, as well as acquiring knowledge in other fields: sociology, philosophy and psychology. Integrated theory of architecture is an impetus for improvement of one's own creativity. Creation act is a long, hard and always uncertain process which demands observation and identification. The application of theoretical knowledge in practice requires understanding of history and the theory of architecture, relevant art and human sciences. Young people are expected to join successfully seemingly insoluble tensions and contradictions in the process of search for the meaning of architectural work. While creating "pleasure" for the eyes and "satisfaction" for the soul in the structure of a building they need to breathe in soul to the task. The text inspires them and shows how to make a step and put their creation in the "right" place by evaluating the capacity of nature and taking into account identity and context. Simulations, performances and models are possible ways of activating senses, recognizing the level of comfort, perceiving the atmosphere and turning it into a desired event. These notes demystify architectural thought and give active contribution to increasing social and cultural perception about its importance. Conducted research impacts the public opinion. It calls all participants to reassess and improve their own design process. It is an imperative for the change of spotted critical condition on the researched location and the society as a whole. Knowledge from this work moves the ac-

облик, који су подложни промјенама. Значајан дио драме живота одиграва се ван свијета географа. Клима и култура поднебља, уз технике и технологије стуб су развоја друштва. У тој фасцинантној причи нестале су бројне цивилизације (једна велика - Маје која је његовала култ врта). Ова рјешења егзистенцијалних потреба на "природан начин" актуелна су и предмет детаљнијих истраживања. Грађани желе да удишу свјеж ваздух, пију хигијенски исправну воду и конзумирају здраву храну. Они очекују да им живот у граду то нуди. Створити подстицајно, здраво, угодно и сретно мјесто за бивствовање императив је савременог градитеља. Нове технике, технологије и материјали нису увијек спасоносна рјешења, јер немају могућност да размишљају утопијски. Наставници сугеришу разумну задршку у њиховом прихватању, без детаљнијих анализа. У пракси истраживане територије недостају квалитативне промјене и умјетнички дојам-поетика неочекиваног. Исувише често се реагује ад хок, исхитрено и са закашњењем. Све комплекснији односи инжењера данашњег доба, са супростављеним ставовима захтијевају усаглашавање и усавршавање, као и стицање знања из других области: социологије, филозофије и психологије. Интегрисана теорија архитектуре подстицај је унапређењу сопствене креативности. Чин стварања је дуготрајан, мукотрпан и увијек неизвјестан процес који захтијева опажања и уочавања. Примјена теоретских спознаја у пракси захтијева разумијевање историје и теорије архитектуре, релевантних умјетности, хуманих наука. Од младих истраживача се очекује да успјешно повезује наизглед неразрјешиве напетости и супротности, у процесу трагања за смислом архитектонског дјела. Док стварају „ужитак“ за очи и „задовољство“ за душу у структуру здања они треба да удахне душу програмском задатку. Текст их инспирише како да учине искорак и своју креацију поставе на „право“ мјесто, вреднујући капацитет природе, уважавајући идентитет и контекст. Симулације, перформансе и модели јесу могући начини како да се активирају чула, препозна ниво комфора и сагледа угођај доживљаја амбијента и преведе га у жељени догађај. Ове биљешке демистификују архитектонску мисао и дају активан допринос подизању друштвене и културне перцепције о њеном значају. Проведено истраживање утиче на јавно мишљење - позива све актере да преиспитају и унаприједи сопствени процес дизајна. То је императив за промјену ученог критичног

cent from routine design process toward activation of emotions and heart, as a road of desirable pursuits in science and profession. BGD project has different, more natural impact on architectural design of buildings, settlements and cities. By using their experience teachers develop the following definition "architecture is a form of knowledge". They carry over civilization obligation and duty to their students to imprint the integrated technological advances with thinking into the life of the town and the space of Rudi Čajavec in as much natural way as possible. Dominant holistic approach, attitudes and comments from this text enrich experiential knowledge about new methodologies in the design and planning and they encourage students' more argumentative artistic impression. Integrated views of blue green component enable evaluation of future realizations through sensitivity of activated human senses and achieved pleasure of experiences and events. Innovation of models is followed by experiences of implemented materializations, whose metaphoric language points to the new tasks of science in the design process. In these notes we thoughtfully affirm the importance of small steps and everyday addressing of the challenges from practice and life. By making an essential move without epochal or usual declarative manifestos we offer experiential recommendations which solve every problem as a challenge in a responsible, innovative and in as much natural way as possible without any fashion. Art workshops and dialogue of multidisciplinary team of experts in this project are possible way of overcoming the crisis of Western civilization and investment gluttony¹³. It is necessary to return to the time when architectural profession worked thoughtfully, emotionally and with enjoyment of comfort and recognizable spirit of life. Dominant fragmentation of science today and more aggressive advance of technology with accelerated way of building can not create conditions for integral action and visionary imagination on the researched territory. In practice dreaming often dominates without arguments and evidence as well as with the absence of applicability. There is a reasonable risk of destroying the creativity of architectural profession, and even the whole community. Artistic practice must be free from the chains of reality in order to be utopian and close to truth. To understand it and to use the synergistic effects in the integrative process one has to solve complex tasks from real life. They are possible chance which can be used to avoid short-term solving the present problems and delay in

¹³
The Faculty of Architecture and Civil Engineering from Banja Luka in cooperation with Carinthia University of Applied Sciences and TU Vienna within joint project at the Master studies are working on Urban regeneration of brownfield location in Banja Luka – Rudi Čajavec. First workshop was from 8 until 12 April 2013 in Banja Luka.

стања на истраживаној локацији и у друштву у цјелини.

Спознаје из овог рада помјерају акценат са рутинског процеса планирања и пројектовања, ка активирању емоција и доживљаја срцем, као пут пожељних потрага у науци и у струци. БГД пројекат утиче на другачије, природније обликовање архитектонских здања, насеља и градова. Користећи искуство, наставници разрађују дефиницију да је „архитектура облик знања“. Преносе студентима цивилизацијску обавезу и дужност да интегрисана технолошка достигнућа са промишљањем утисну у живот града и простор Руди Чајевца, за живот на што природнији начин. Доминантан холистички приступ, ставови и коментари из овог текста обогаћују искуствене спознаје о новим методологијама планирања и пројектовања - подстичу аргументованији умјетнички дојам студената. Интегрисани поглед на плаво&зелену компоненту, омогућују вредновање будућих реализација кроз сензибилитет активираних људских осјетила и остварени ужитак доживљаја и догађаја. Иновативност модела прате и искуства реализованих материјализације широм свијета, чији метафорички језик указује на нове задатке науке у процесу дизајна. У биљешкама се промишљено афирмише значај малих корака и свакодневно рјешавање уочених изазова из праксе и живота. Осигуравајући суштински помак, без епохалних или до сада уобичајених декларативних манифеста нуде се искуствене препоруке, рјешава сваки проблема као изазов за себе, садржајно, одговорно, иновативно, без моде, на што природнији начин. Умјетничке радионице и дијалог мултидисциплинарног тима стручњака, у овом пројекту могућ су пут у превазилажењу уочене кризе западне цивилизације и инвестицијске прождрљивости¹³. Пожељно је вратити се у вријеме када је архитектонска професија радила промишљено, достојанствено, са пуно емоција, уз ужитак комфора и препознатљив дух живота. Доминантна расцјепканост науке данас и све агресивни приступ технологија, уз убрзан начин грађења нису у прилици да створе услове за интегративно дјеловање и визионарско маштање на истраживаној територији. У пракси често доминира сањарење - без аргумента и доказа, уз већ пословчан изостанак примјењивости. Оправдана је опасност да ће се угрозити креативност архитектонске професије, па и цијеле друштвене заједнице. Умјетничка пракса мора бити ослобођена од окова реалности, да би била утопијска и блиска истини. За

13

Архитектонско-грађевински факултет из Бањалуке, у сарадњи са Корушким универзитетом примјењених наука и Техничким универзитетом из Беча у оквиру заједничког пројекта на Мастер студију раде Урбану регенерацију браунфилд простора у граду Бањалуци – Руди Чајавец. Прва радионица је била од 8. до 12. априла 2013. године у Бањој Луци.

early action. Preventive and comprehensive actions are real possibilities for healthy and stimulating life of “ordinary” people in a natural way, as a solemn duty of architectural profession.

Young creators are expected to show humanity, sustainability, righteousness and inexhaustible innovation as a wish for progress and better future. Teachers ask a student and a client the same question: “*How can I help you?*” In this way they show sincere desire to improve the life of people and act thoughtfully in the context by offering more meaningful and humane view of creation. The aim is to make the creation process more understandable and inspiring for ordinary people.

Those who govern a modern city today want to dictate relationships and determine movement within their territory, which is understandable. However, it is not logical that there is a growing phenomenon of alienation and aggression of people in public space without being noticed. All this initiates the need for urgent detection of samples and dialogue with the citizens when making urban strategies and policies – together with active measures of prevention. Questionable relationships between a modern man and nature, between a man and society, between a man and a man are subject of preferred research. All those who manage the development of modern settlements (cities) when creating environment for life, i.e. the conditions for pleasant and healthy life, they have to respect human emotions and the pleasure of comfort. Continuous care for citizens and certain vision of development and planning projections of “what will happen” is the imperative of today.

Instead of conclusion

“I think that daylight and shadow are architectural materials. Without these materials I can not imagine space. Space is a meeting point of materials, light and shadow. I like using small elements, small parts which always make shadow. Shadow gives a feeling of harmony between space and a man. Human body remembers that feeling. Shadow gives a feeling of security. That is very important.” Kengo Kuma

The paper offers new ways of overcoming secret balance in creation and the city development in as much natural way as possible. Suggested blue green design is full of human force

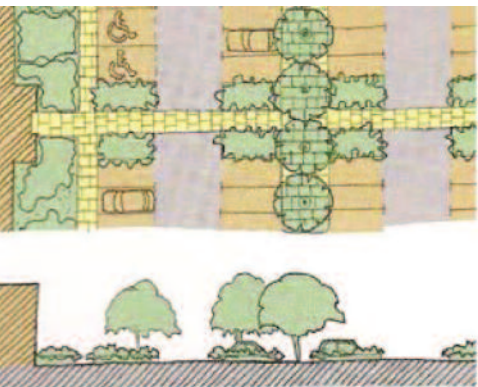
њено разумијевање и коришћење синергетских ефеката у интегративном процесу помаже рјешавање комплексних задатака из стварног живота. Они су реална шанса да се избјегне краткорочно рјешавање присутних проблема и кашњење са правовременом интервенцијом. Превентивно и свеобухватно јесу реалне могућности за здрав и подстицајан живот „обичних“ људи на природан начин, као узвишена дужност архитектонске професије.

Од младих стваралаца се очекује хуманост, одрживост, правичност и неисцрпна иновативност као жеља за прогресом и бољим сутра. Наставници се студенту и клијенту обраћају питањем: „*Како Вам могу помоћи?*“ Тиме показују искрену жељу да унаприједи живот људи и дјелују промишљеније у контексту, нудећи садржајнији и хуманији поглед на стваралаштво. Циљ је процес стварања учинити разумљивијим и инспиритивнијим за обичне људе.

Они који управљају савременим градом дањашњег доба желе да диктирају односе и одређује кретање унутар своје територије, што је и разумљиво. Ипак, није логично да је у јавном простору све израженији феномен отуђености и агресивности људи, а да они то и не примјећују. Тиме је иницирана потреба за хитним уочавањем узрока, дијалогом са грађанима код израде урбаних стратегија и политика – са активним мјерама превенције. Упитни односи између савременог човјека и природе, између човјека и друштва, између човјека и човјека, предмет су пожељних истраживања. Обавеза је свих који руководе развојем савремених насеља (градова) да када креирају амбијент за живот, односно осмишљавају услове за угодан и здрав боравак у њему, морају да поштују људске емоције и ужитак комфора. Континуирана брига о грађанима, уз осигурање извјесније визије развоја и планске пројекције тога “што ће тек бити”, императив је данашњег тренутка.

Умјесто закључка

„Мислим да су дневна свјетлост и сијенка архитектонски материјали. Без тих материјала не могу да замислим сам простор. Простор је тачка сусрета материјала, свјетлости и сијенке. Волим да користим мале елементе, мале дијелове који увијек стварају сијенку. Сијенка даје осјећај хармоније између простора и човјека. Људско тијело памти тај осјећај. Сијенка даје осјећај сигурности. То је веома важно.“ Кенго Кума



Pictures 12 and 13 Possible solution – car park and landscape design with shelter for cars and direct pedestrian connection with neighbouring buildings.

Source: Петровић Г. & Полић Д. (Ур.). (2008). Приручник за урбани дизајн. Београд: Orio-nArt, Prograf, 80.

Слике 12 и 13 Могуће рјешење – пејзажно уређење паркинга са заштитом за возила и директном пјешачком везом са сусједним зградама.

Извор: Петровић Г. & Полић Д. (Ур.). (2008). Приручник за урбани дизајн. Београд: Orio-nArt, Prograf, 80.

and impacts on physical structure. It is supported by the daylight which is essential for more comfortable life of people and survival of the wildlife in the city. The vision of the creative process borders with levitation in the field of philosophy, from real to imaginary and vice versa. Innovative approach in research indicates possible ways of creating a vision without using too many techniques and meeting people's needs. Optimism, freedom, sincerity and humanity are desirable traits necessary to meet more complex needs of a modern citizen in Banja Luka and society as a whole. Unlimited creativity, individuality, innovation, huge motivation and flexibility from more fields of knowledge are the condition for human creation. Successful communication and managing a multidisciplinary team of experts, with the support of scientists through understanding and partnership are aimed activity used to avoid stereotypes. Joint workshops (from international to local) are direct support to architectural profession within civilizational progress of society. Developed dialogue with residents and interested participants and respect to the artistic impression and everyday life are outstanding contribution to the progress and consensus of offered solutions. In the process of creation of comfortable unit, an architect must be aware of the fact that when he is working on something at the same time he is taking it away from nature and other people, and even from himself. In past, this was rarely taken into consideration on the researched territory. I think it is time to reactivate some parts of traditional methods in architecture. It needs to be done responsibly, in detail, thoughtfully and from the heart, something which designers and architects often miss today. Only integrative, sustainable and stimulating planning and designing will make people happy. They expect a comfortable and healthy place, full of sunlight and

У рукопису се нуде нови начини савладавања тајни равнотеже у стваралаштву и развоју града на што природнији начин. Предложени плаво&зелени дизајн пун је хуманих сила и утицаја на физичку структуру. Потпомогнут је дневном свјетлошћу која је пресудна за угоднији живот људи и опстанак цјелокупног живог свијета у граду. Визија креативног процеса граничи са лебдењем у пољу филозофије, од стварног ка имагинарном и обратно. Иновативни приступ у истраживању указује на могуће начине како да се без сувише технике оствари визија и задовоље жеље људи. Оптимизам, слобода, искреност и хуманост, пожељне су особине, да би се задовољиле све комплексније потребе савременог грађанина у Бањој Луци и у друштву у цјелини. Неограничена креативност, индивидуалност, иновативност, огромна мотивисаност и флексибилност из више области знања услов су за хумано стварање. Успјешна комуникација и руковођење мултидисциплинарним тимом стручњака, уз подршку научника, кроз разумијевање и партнерски однос циљана је активност да би се избјегли стереотипи. Заједничке радионице (од интернационалних до локалних) директна су подршка архитектонској професији унутар цивилизацијског напретка друштва. Развијени дијалог са грађанима и заинтересованим актерима уз уважавање умјетничког дојма и свакодневног живота јесу истакнути доприноси прогресу и консензусу понуђених рјешења. У процесу креирања комфорне цјелине, архитекта мора бити свјестан да дио на коме интервенише истовремено одузима од природе и других људи, па и од самог себе.

На истраживаној територији о томе се исувише често није водило рачуна. Сматрам да је дошло вријеме реактивирања дијелова традиционалних метода у архитектури. Тада се мора радити одговорно и детаљно - са промишљањем и из срца, што данашњим планерима и архитектама често недостаје. Само интегративно, одрживо и подстицајно планирање и пројектовање учиниће људе срећним. Они очекују угодно и здраво мјесто, окупано сунцем, пуно емоција, уз дозу сигурности и прихватљив ниво комфора. Стваралачки процес је прожет ентузијазмом младости, нитима рационалног и поетичног. Грађанима се нуди својеврсан облик тишине, медитације и интимности које пружа плаво&зелених структура, уз аргументовано образложење младих истраживача који очекује да савремени грађани разумију њен значај. Будући простори носе лични печат

Pictures 14 and 15 The park of Queen Maria from 1933 was lost, as well as important green structure and forest park. It is high time we started acting more thoughtfully and affirming blue green structure. We should remember dense alleys and the green Vrbas. Misunderstanding of nature, its destruction and oblivion can not bring anything good. For architectural creativity it is more dangerous than death.

Source: Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). Поздрав из Бањалуке 1897-1941. Београд: Атеље Вицић.



a lot of emotions, with some security and acceptable level of comfort. Creation process is permeated with enthusiasm of youth, threads of rational and poetic. Citizens are offered some sort of silence, meditation and intimacy by the blue green structure with reasonable explanation of young researchers who expect from modern citizens to understand its importance. Future areas are personally marked by the creators with enchanting intuitive feeling of happiness, pleasure, peace of mind, with the touch of unexpectedness and innovation (Stankovic, Maksimovic, Stankovic, 2014).

This research points to the increasing dominance of discontinuity and the loss of good solutions in practice. Even teachers are in a dilemma asking themselves: "What is the right way? Why is there no continuity?" To understand the creation process which starts from participant, observer or listener or reader, thinker, dreamer and ends with creator, the challenge of the moment was to find a solution on the given location, i.e. define new and more certain model of development. When we remember and think about experienced places, in our thoughts we mix conscious and unconscious, integral and partial areas, events and sequences from everyday life. Is a new model only a shadow of experienced or incompletely comprehended? Is there a method in discontinuity? The answer is positive, but we must use the impetus which caused the idea. Life work and ethical code are very important to understand the messages in this paper, and they were expressed by Leo Tolstoy: "Happiness – it is being with nature, watching it and talking to it." In order to preserve the identity of healthy and sensual place in the town on the Vrbas, the text suggests the development which is in compliance with the climate and culture of the region by affirming blue green design (see pictures 12-15)

Divided green structure in the downtown and present position of Rudi Čajavec bring back memories and warn. The concept of king's architect proves its vision of mixture of



творца и очарavajuћи интуитивни осјећај среће, задовољства, духовног мира, са дозом неочекиваности и иновативности (Stankovic, Maksimovic, Stankovic, 2014).

Ово истраживање указује и на све доминантнији дисконтинуитет и губитак добрих решења у пракси. И наставници су се нашли у дилеми, Који је прави пут?

Зашто нема континуитета? Да би разумјели стваралалки процес од учесника, посматрача или слушаоца или читаоца, мислиоца, сањара до креатора, изазов тренутка био је пронаћи рјешење на задатој локацији, односно транслати нов и извјеснији модел развоја. Док се сјећамо и промишљамо о доживљеним мјестима, у мислима се мијешају свјесни или несвјесни, потпуни или дјелимични простори, догађаји или секвенце из свакодневног живота. Да ли је нови модел сјенка доживљеног или недовољног схваћеног? Постоји ли метод у дисконтинуитету? Одговор је да, али се мора искористити подстицај, који је изазвао идеју. Животни опус и етички кодекс посебно су битни за разумијевања порука овог рукописа, а изрекао их је Лав Толстој: „Срећа - то је бити са природом, гледати је и са њом разговарати.“ У намјери да очува идентитет здравог и чулног мјеста у граду на Врбасу, текст сугерише развој у складу са климом и културом поднебља афирмишући плаво&зелени дизајн (види сл. 12-15).

Разједињена зелена структура у центру града, данас и положај комплекса Руди Чајевец, враћају сјећања и упозоравају. Концепт краљевог архитекте доказује своју визију преплитања блокова зграда и зелене структуре 1933. Данас на овом мјесту доминира паркинг „топлоотно острво“, без зелене структуре са доминантном изградњом физичке структуре зграда. Да ли је могло другачије оцијените сами.

Промишљања о школи градитеља и образовном процесу шаљу јасну поруку (Stankovic & Umicevic, 2014). Као

Слике 14 и 15 Парк краљице Марије из 1933. године изгубили смо, као и значајне зелене структуре и парк шума. Тренутак је да промишљење дјелујемо и афирмишемо плаво&зелену структуру. Сјетимо се бујних алеја и зеленог Врбаса. Неразумијевање природе, њено уништавање и заборав не доносе ништа добро. За архитектонско стваралаштво то је опаснији од смрти.

Извор: Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). Поздрав из Бањалуке 1897-1941. Београд: Атеље Вицић.

blocks of buildings and the green structure from 1933. Today the car park dominates this place as a “heat island” without green structure with a dominant physical structure of buildings. Could it have been different, it is on you to judge it.

Thoughts about the school of builders and educational process carry clear message (Stankovic & Umicevic, 2014). To motivate students to explore nature I used the words of our great scientist: *“There is nothing more attractive and worth researching than nature. Understanding this magnificent mechanism and discovering powers which act within it and laws which govern them, are the highest goal of the mankind”* (Nikola Tesla).

подстицај студентима за истраживање природе послужио сам се ријечима великог научника, који је записао:
"Нема привлачније и вредније теме за проучавање него што је природа. Разумијевање овог величанственог механизма, откривање сила које у њему дјелују и закона који њима управљају, највиши су циљ човјечанства" (Никола Тесла).

Bibliography/Библиографија

Вицић, С. & Вицић, Д. (2006). Поздрав из Бањалуке 1897-1941. Београд: Атеље Вицић.

Видаковић, С. (2011). Архитектура државних јавних објеката у БиХ од 1878. до 1992. Бањалука: Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.

Јефтић, К. (2008). Предграђе Београда и његова трансформација током 20-тог вијека (Докторска дисертација). Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.

Левајац, Т. (2012). Општајно писмо старог храста. Бањалука: Арт принт.

Пејашиновић, З. (2004). Бан Милосављевић, Прича о човјеку који је Бањој Луци обистинио име. Бањалука: Народна и универзитетска библиотека.

Пејашиновић, З. (2010). Бањалука, Алејама прошлости и садашњости-водич. Бањалука: Град Бањалука и Међународно удружење научних радника Бањалука.

Пејашиновић, З. (2010). Гимназија Бањалука, на Тргу историје од 1985. до 2010. године. Бањалука: Гимназија.

Равлић, А. (1970). 100 потресних дана Бањалуке. Осиејек: НИП Штамп.

Равлић, А. (1979). Бањалука раздобља и столећа - друго издање. Сарајево: Веселин Маслеша.

Станковић, Ј. (2009). Мој живот у времену и простору (Дипломски рад). Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.

Станковић, С. (2011). Идентитет центра града Бањалуке – урбана обнова, одржив и инклузиван дизајн, на путу ка архитектури чула (Мастер рад). Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.

Станковић, М. (2013). Архитектура и чула, Архитектонски елементи и структуре обједињени промишљањем о унапређењу стваралачког процеса. Бањалука: Архитектонско-грађевински факултет Универзитета у Бањој Луци.

Stanković J. & Staković, M. (2014). City of the Mind - Invisible in the Map. In E. Vanista-Lazarevic, A. Krstic-Furundzic, A. Djukic i M. Vukmirovic (Eds.), International Academic Conference on Places and Technologies 2014 (pp. 424-431). Belgrade: University of Belgrade – Faculty of Architecture.

Stanković, S., Maksimović C., Staković, M. (2014). Blue Green Dream and Daylight. In E. Vanista-Lazarevic, A. Krstic-Furundzic, A. Djukic i M. Vukmirovic (Eds.), International Academic Conference on Places and Technologies 2014 (pp. 637-645). Belgrade: University of Belgrade – Faculty of Architecture.

Staković M. & Umičević, U. (2014). (Re)generation&reflections of the school of architecture – Banjaluka in the century of knowledge and skills. In E. Vanista-Lazarevic, A. Krstic-Furundzic, A. Djukic i M. Vukmirovic (Eds.), International Academic Conference on Places and Technologies 2014 (pp. 864-872). Belgrade: University of Belgrade – Faculty of Architecture.

(2013). Климатске промене и изграђени простор: Политике и праксе у Шкотској и Србији. Београд: Институт за архитектуру и урбанизам Србије.

Agrocomerc Čajavec market

authors |

Simone Kremser
Karin Menzel

mentors |

Peter Nigst
Vladimir Vuković
Jürgen Wirsberger

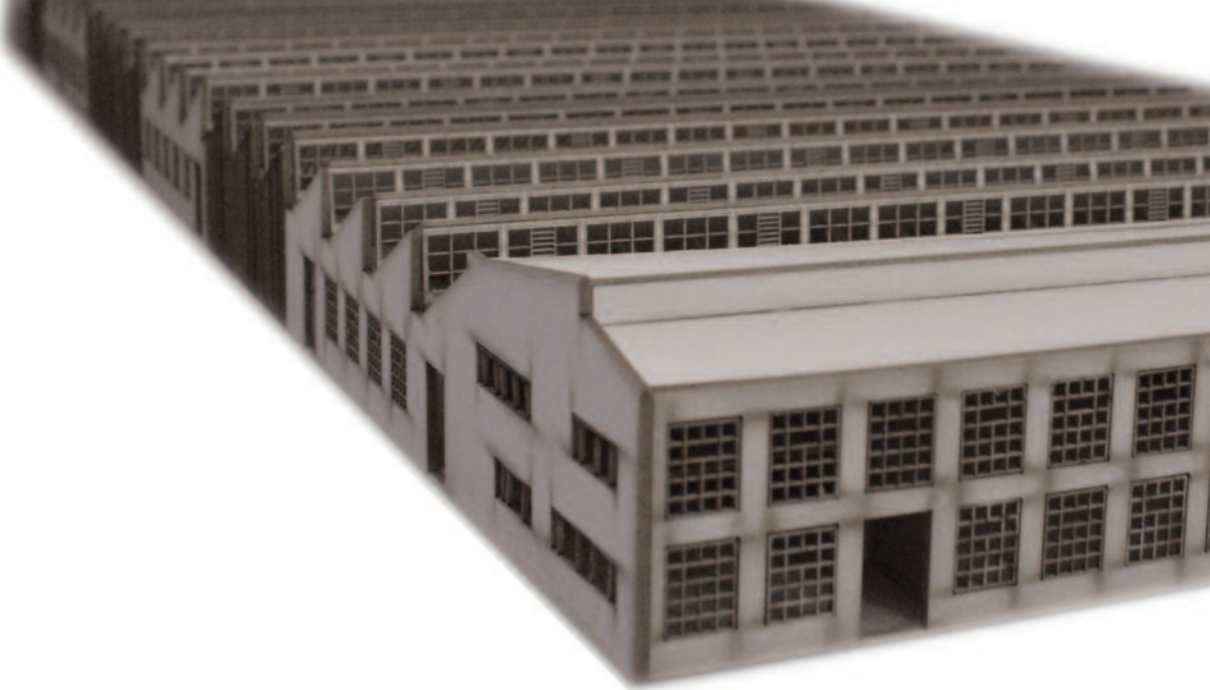


Агрокомерц пијаца Чајавец

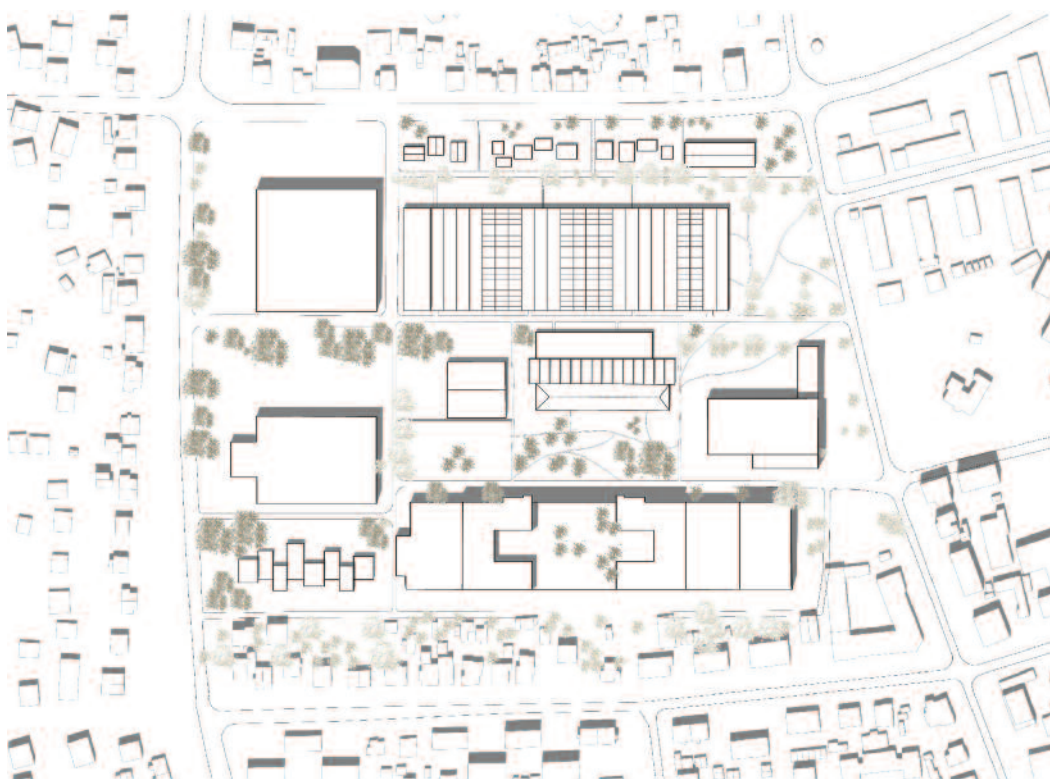


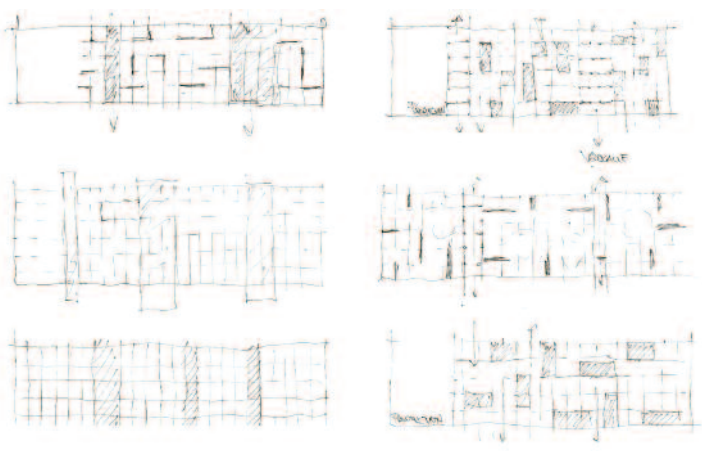
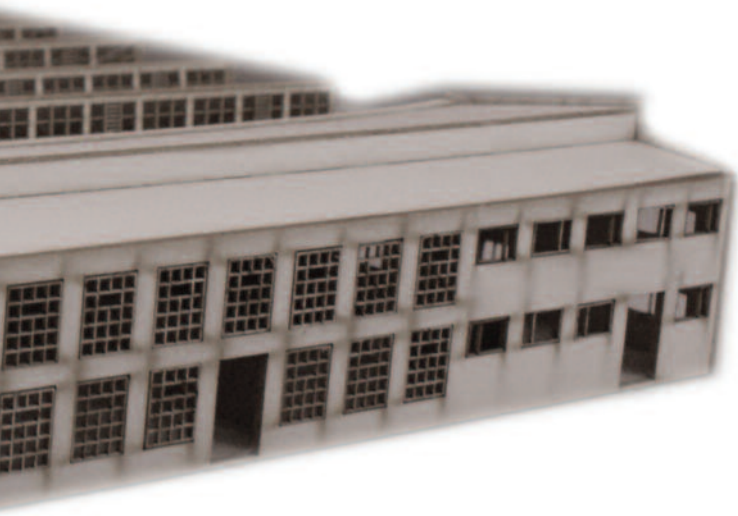
аутори |
Симоне Кремсер
Карин Менцел

ментори |
Петер Нигст
Владимир Вуковић
Јирген Вирнсбергер



function diagramm





function schematic of the market



Urban Factory

authors |

Dejan Đukić

mentors |

Aleksandra Đukić

Milenko Stanković

Nevena Novaković

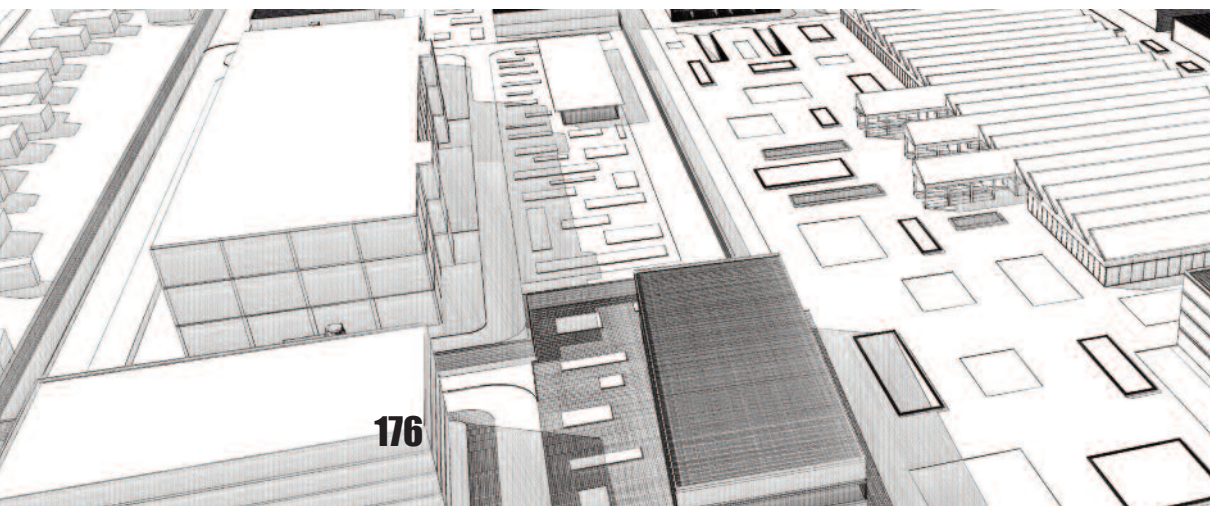
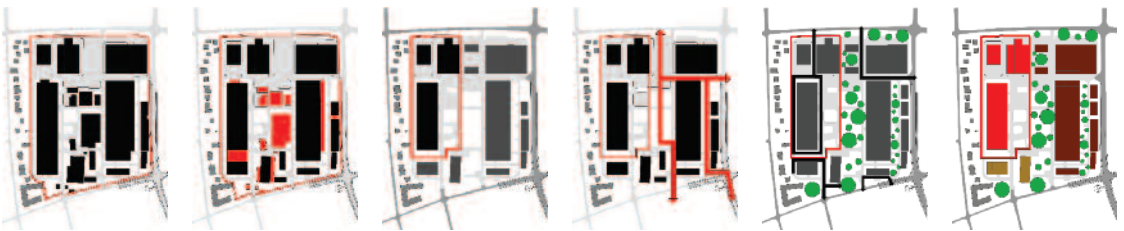
Anita Milaković

The main goal

To revive the complex Rudi Čajavec and to introduce a new content, but also not to forget that it was previously the industrial complex.

Solution:

- Reduce the fence and the old complex creating a small industrial complex that resembles the old complex.
- Reconstruction of three buildings at the industrial complex for the production of organic food, the use of natural resources in the area of Banja Luka, which is a very favorable place for this type of production.
- Production of green space to make the most of the free surface.
- Form Trade Center establishing the market for local farmers to find their way to consumers more easily.
- Open the market for healthy food, in which way organic food becomes a product which is increasingly sought after commodity on the market.
- Improve the existing University construction of the dormitory.



Урбана фабрика

Основни циљ

Оживјети Комплекс Руди Чајавец увести нове садржаје, али такође не заборавити да је то био индустријски комплекс.

Рјешење:

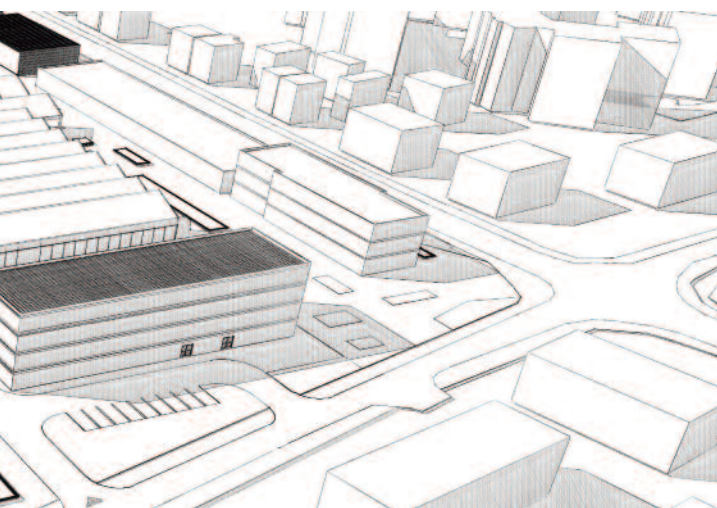
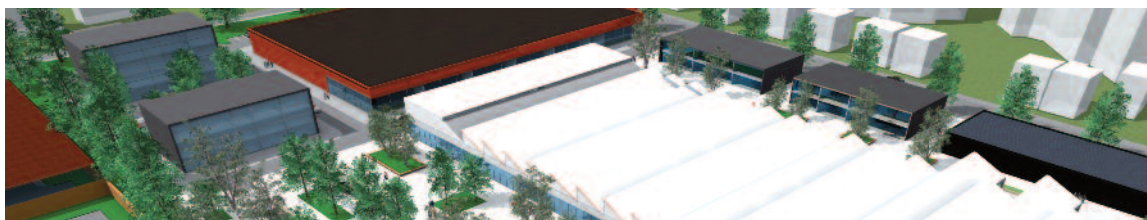
- Ограду старог комплекса смањити и створити мањи индустријски комплекс да подсјећа на некадашњи стари.
- Реконструкција постојеће три зграде у оквиру индустријског комплекса за производњу органске хране, коришћење природних ресурса на подручју Бања Луке који је веома повољан за овај тип производње.
- Уводјење зелених површина, искористити слободне површине.
- Формирање трговинског центра, успостављањем тржиста за локалне фармере да лакше пронађу пут до потрошача.
- Отварање маркета здраве хране, органска храна постаје производ који постаје све траженија роба на тржисту.
- Побољшати већ постојећи Универзитет, изградњом студентског дома.

аутори |

Дејан Ђукић

ментори |

Александра Ђукић
Миленко Станковић
Невена Новаковић
Анита Милаковић



Urban Sport City

authors |

Jaqueline Rasser

Vlad Popa

mentors |

Christoph Luchsinger

Michael Surböck

Ivan Tadić

The aim of our project is to start the Čajavec brownfield regeneration as soon as possible and to break the mystery surrounding this area by involving the public into this process. Construction should take place in several phases by recycling some existing buildings and replacing others. The first step is to expand the annual Banja Luka acrobatics festival and turn it into a large-scale urban art festival [BANJA LOCA]. The brownfield will be used as the festival grounds with indoor activities taking place in the shed roof hall and outdoor activities on the existing open spaces. The site is well suited for this purpose, due to its proximity to the city center and its location close to the regional bus station, which brings tourists arriving by train and plane. In the second stage, a student quarter will be built as the focal point of future developments, including student housing as well as indoor and outdoor sports facilities. Thirdly, two living areas for young people with access to the active core and more private spaces will be established. Finally, an additional quarter for more tranquil living will be built, distanced from the daily chaos of the core. Thus, various types of housing are offered with an emphasis on young, active people and extreme sports freaks, i.e. the first inhabitants of the site – the courageous groundbreakers.

Град Спорта

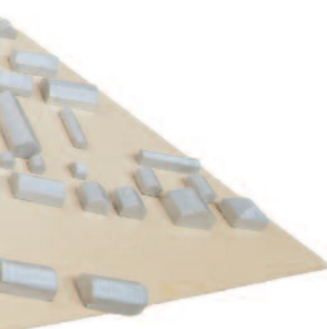
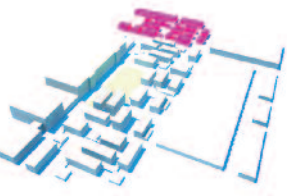
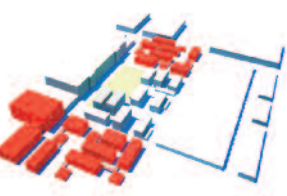
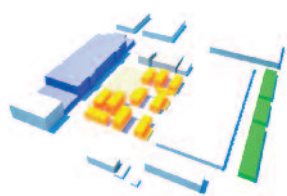
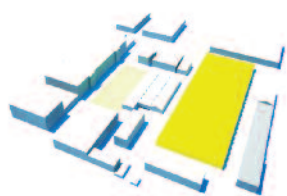
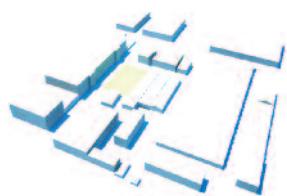
Циљ нашег пројекта јесте да се започне регенерација браунфилд локације Руди Чајавец што је прије могуће и да се расвијетли мистерија која окружује ово подручје укључивањем јавности у процес. Изградња би требала да се одвија у неколико фаза на начин да се поново искористе неке од постојећих зграда, а да се друге замијене. Први корак је да се прошири годишњи фестивал акробатике у Бањој Луци и да се претвори у урбани умјетнички фестивал великих размјера [БАЊА ЛОЦА]. Браунфилд локација ће се користити као простор за фестивал са активностима у затвореном простору које ће се одвијати у хали са шед кровом и са активностима на већ постојећем отвореном простору. Мјесто је веома прикладно због своје близине центру града и оближње аутобуске станице. У другој фази биће изграђена студентска четврт као фокусна тачка будућег развоја, укључујући студентски смјештај, као и комплекс за спортске активности у затвореном простору и за активности на отвореном простору. Као треће, биће изграђена два дневна боравка за младе људе са приступом активном језгру, као и више приватних мјеста. На крају, изградиће се додатна четврт за мирнији живот која ће бити удаљена од дневног хаоса језгра. Стога, нуде се разне врсте стамбеног простора са нагласком на младе, активне људе и екстремне спортске заљубљенике, односно на прве становнике мјеста – храбре истраживаче.

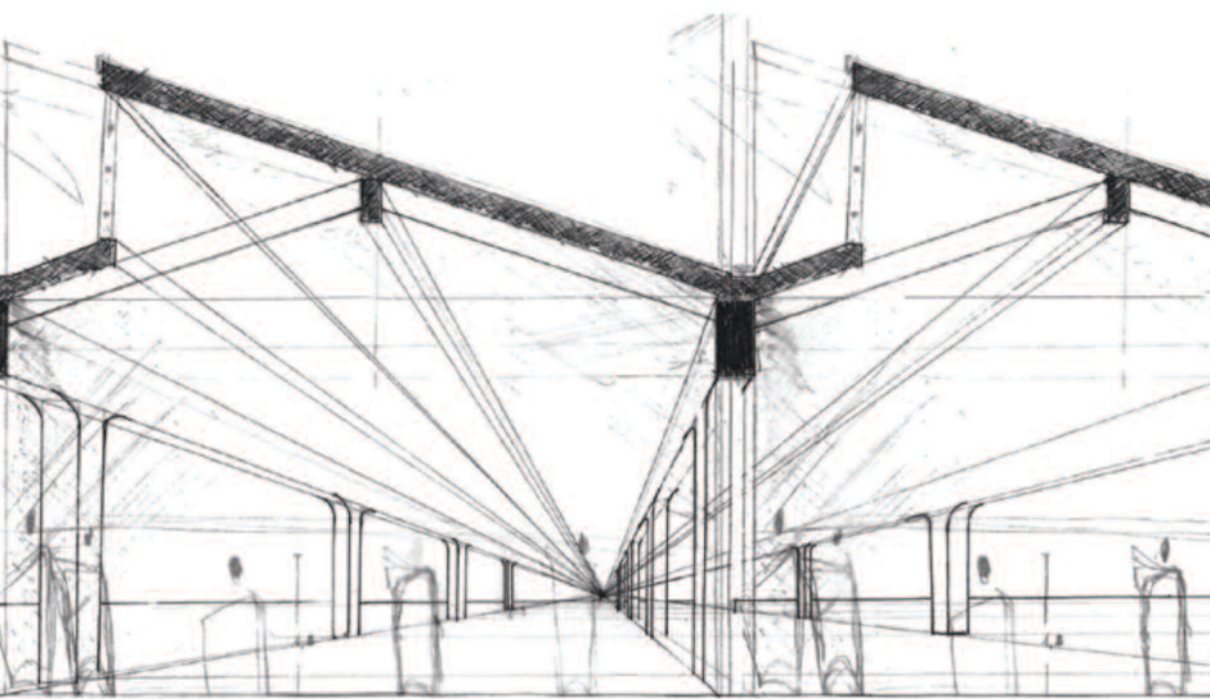
аутори |

Жаклин Расер
Влад Попа

ментори |

Кристоф Луксингер
Михаел Сурбек
Иван Тадић

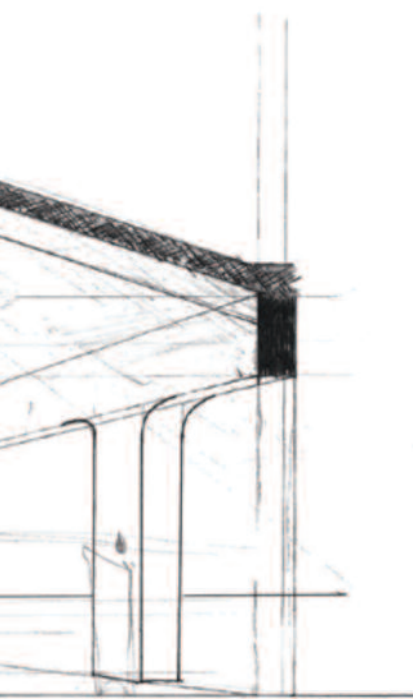




4

About Urban Structure and Industry

О урбаној
структури и
индустријској
функцији



Peter Nigst

Петер Нигст

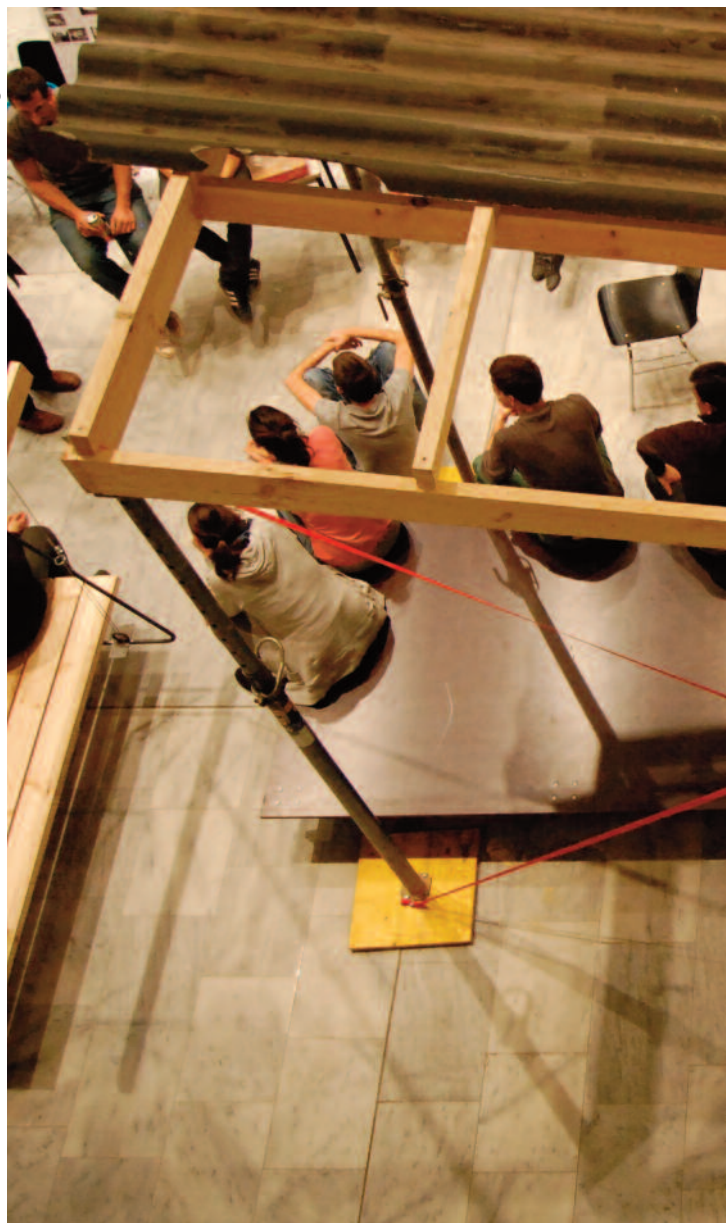
Learning
from the
former
industrial
area Rudi
Čajavec in
Banjaluka

Поуке
из бивше
фабрике
Руди
Чајавец у
Бањалуци

Peter Nigst

Start of this common project for the Master students of Architecture who come from three universities (TU-Vienna, CUAS and University of Banja Luka, including later on a group of students from Kosovo) follows the idea of watching open mindedly but exactly the former Industrial Area of Rudi Čajavec in Banja Luka as an example of development processes / activities in the south-eastern European region.

© P. Nigst, 2013.



Почетак овог заједничког пројекта за студенте мастер студија архитектуре који долазе са три универзитета (Технички Универзитет у Бечу, Факултет примјењених наука у Филаху, Корушка и Универзитет у Бањој Луци, укључујући касније и групу студената са Косова) слиједи идеју отвореног, али тачног посматрања некадашњег индустријског комплекса Руди Чајавец у Бањој Луци као примјера процеса / активности развоја у подручју југоисточне Европе.

Петер Нигст



It was never the goal to operate with the usual practice of investors leading to the well-known phenomena of developments overruling existing urban structures and living conditions of the local people. They should be discussed, but in contrast, we want to investigate the alternative “bottom-up” processes. The knowledge of local conditions of students from Bosnia and Herzegovina (BIH) integrated in the Master studies of architecture of CUAS at Spittal/Drau and the others directly at the University of Banja Luka should help come closer to the solutions reflecting the experiences of life. This was the aim!

What did we find at the site and experience out of the diverse contacts? In any case Rudi Čajavec area is full of potential. While we were having our workshop the past was breathing in a lot of details of furniture, machines, etc. which show traces of the former usage. It seems clear that one cannot keep only a nostalgic view of the future changes, but some of the built objects are of robust construction and quality in space and layout. This would be sustainable if acting and involved people discovered this aspect at all. But we can also state – to our surprise – that there are several parallel ongoing processes of the change at the site. The activities follow different aims of the owners, investors and engaged people. But it can be said that it is representative in some way for the local situation and the local development process.

But let me go back to the inherent potential of the existing buildings. First the shed hall is to be named, which would offer different usage with at the same time only low intensity of necessary work for adaptations. But the first part of the shed hall (about 30% of the total amount) has been transformed by the investor in the “usual way”, maybe to avoid the marketing risk with this conformity, which eliminates all quality of space and the remembrance of the past. The ignorance of these aspects which leads to this conformity of the solutions in the investment – all of these should show the need for new ways of planning and not moving “on the rails” of normal investor planning.

Циљ никада није био да се користи уобичајена пракса инвеститора која доводи до добро познатих феномена развоја који надјачавају постојеће урбане структуре и услове живота домаћег становништва. Они би требали да се размотре, али насупрот томе, ми желимо да истражимо алтернативне приступе од доле према горе. Познавање локалних услова студента из Босне и Херцеговине (БиХ) који су укључени у програм мастер студија архитектуре на Факултету примјењених наука у Шпиталу/Драва и других директно на Универзитету у Бањој Луци требало би да нас приближи рјешењима која одражавају животна искуства. То је био циљ!

Шта смо пронашли на мјесту и која смо искуства стекли из тих различитих контаката? У сваком случају комплекс Руди Чајавец је пун потенцијала. Током наше радионице прошлост се могла осјетити у мноштву детаља намјештаја, машина, итд., који показују трагове раније употребе. Јасно је да се будуће промјене не могу посматрати само са носталгијом, али неки изграђани објекти су робусне контрукције и квалитета у простору. Као такви би се могли одржати када би укључени људи открили овај аспект. Међутим, можемо такође да примјетимо, на наше изненађење, да се на подручју одвија неколико паралелних процеса промјене. Активности слиједе различите циљеве власника, инвеститора и ангажованих људи. Али може се рећи да је комплекс репрезентативан на неки начин за локалну ситуацију и за локални процес развоја.

Међутим, да се вратим на својствени потенцијал постојећих зграда. Прво би се требала именовати хала са шед кровом, што би дало другачију употребу и у исто вријеме врло мало неопходног посла око адаптације. Али је инвеститор преобразио први дио хале (око 30% од укупног простора) на уобичајен начин, можда да би овим конформизмом избјегао маркетиншки ризик, што одузима сав квалитет простору и сјећање на прошлост. Непознавање ових аспеката које доводи до конформизма рјешења



There is at least a good feedback from the attempts of several students who can clearly see the structural quality of some buildings, especially the shed hall, which is one of the main interesting objects to study in detail by the means of models, sections, sketches and visualizations. Also the daylight qualities have been recognized, which seems not to be the state of art of the involved owners/investors at the moment. But the energy-saving layout and the usage of buildings will be indispensable! In reality of the power of the market today, the cheap investment will probably win once more against the future-oriented solutions. But it is the field of students and their universities to anticipate and if possible to test these future developments.

Future is to act more in low-tech solutions which are reachable by a lot of people in a market oriented society. This could always be heard in the discussion of students. They don't want to have monopolistic market structures. They would prefer solutions with employment for more people as



© P. Nigst, 2013.

приликом улагања указује на потребу за новим начинима планирања и на одступање од нормалног планирања инвеститора.

Постоји добра повратна информација од покушаја неколико студената који јасно уочавају структурни квалитет неких зграда, нарочито хале са шед кровом, која представља један од најинтересантнијих објеката који би се требао детаљније анализирати уз помоћ модела, пресјека, скица и визуелизација. Такође су препознате дневне квалитете, што чини се и не представља врхунско дјело укључених власника / инвеститора у овом тренутку. Али ће бити неопходни распоред који штеди енергију и употреба зграда! У реалности моћи данашњег тржишта мала улагања ће вјероватно још једном побједити рјешења оријентисана према будућности. На студентима је и на њиховим универзитетима да предухитре и, уколико је то могуће, тестирају ове будуће развоје.

Будућност се мора више позабавити рјеше-

it would fit the living conditions of their home countries.

Considering only these aspects of the reuse of large industrial areas could be of importance if there were no problems of contaminations, illegitimate waste deposal sites, etc. In that way a bottom-up process of private market activities could be initiated integrating local population. It needs the support in establishing regulative and financial start up by the state or the town to give a "shelter" to the process of taking these initiatives. There are not many known examples of private investors nowadays – I am doubtful about this. Maybe it will be a future field of the engagement of NGOs or other nonprofit organizations to take over the mission to build up the suitable structures if there are no more possibilities or capacities to fulfill these public duties by the state or public communities.

It was one of the most interesting aspects for the teachers and professors to see an extraordinary good base of understanding between most of the students from very different countries, with their very different situations of economy. The social aspects overbalance the economic problems, somehow to come along with the vision also in the projects, which should create the solution in favour of such people-orientated questions.

To express my feelings – it is a very helpful learning process for students, us professors and teachers, and to say that there are solutions possible with smaller/lower operational means, solutions that can work, that can be done, regarding the benefits of the people and their living conditions.

њима једноставне технологије која је доступна многим људима у тржишно оријентисаном друштву. Ово се увијек могло чути у дискусијама студената. Они не желе монополистичке тржишне структуре. Они би радије рјешења која подразумијевају запошљавање више људи јер би то погодновало животним условима њихове земље.

Разматрање само ових аспеката поновне употребе великих индустријских зона било би од великог значаја када не би било проблема загађености, незаконитих депонија, итд. На тај начин би се могао примјенити приступ тржишних активности од доле према горе којим би се интегрисало домаће становништво. Потребна је подршка у успостављању регулативе и финансијског почетка од стране државе или града да би се подржао процес покретања ових иницијатива. Данас нема пуно познатих примјера приватних инвеститора, па је то упитно. Можда ће у будућности нека невладина организација или друга непрофитна организација преузети задатак да изгради прикладне структуре, уколико држава или заједнице не буду више имале могућности или капацитета да испуне ове јавне дужности.

Један од најинтересантнијих аспеката за наставнике и професоре био је видјети изнимно добру базу разумијевања између већине студената који долазе из веома различитих земаља и различитих економских ситуација. Друштвени аспект односи превагу над економским проблемима, да би се уклопио у визију у пројектима, што би требало да доведе до рјешења у корист тих друштвено оријентисаних питања.

Да изразим своја осјећања – у питању је један веома користан процес учења за студенте, нас професоре и предаваче и да кажем да постоје рјешења која су изводљива са мање оперативних средстава, рјешења која дјелују и која се могу извести у корист људи и њихових услова живота.

City of Diversity

authors |

Bojana Radić
Biljana Sekulić
Maja Gavrić

mentors |

Aleksandra Đukić
Milenko Stanković
Nevena Novaković
Anita Milaković

Being primarily used as a land for military purpose and later as a site for an industrial complex, the area of former Rudi Čajavec factory has never been a public space and available to all the citizens of Banja Luka. It has always had limited access and has been only available to certain groups of people, mostly the ones who work there. Therefore, the idea is to finally transform this site from a nearly blank site with only few functions into a public space. By creating new types of streets inside the area and providing diverse outdoor and indoor spaces, the product of this proposal is a city of diversity, so called Divers(c)ity. The Divers(C)ity offers various functions and zones for wide range of users. Since the area has always been cut off from the city and everything that surrounds it, the goal is to connect it in a way it overlays and reflects the context. Characteristics of Rudi Čajavec surroundings are single family houses with backyards, so the idea of central courtyard is quite important for the project. The courtyard should become the main gathering point and in this way the users should be able to stay inside the area instead of just passing it by.



Град разноврсности

Прво кориштена у војне сврхе, а потом и као индустријски комплекс, зона бивше фабрике Чајавец никада није била јавни простор и никада отворена за све грађане Бања Луке.

Увијек је имала ограничен приступ и била је доступна само одређеној групи корисника, углавном запосленима у Чајавцу.

Стога, идеја је да се ова зона коначно трансформише у јавну зону града. Формирањем нове типологије улица унутар комплекса и стварањем разноврсних вањских и спољашњих простора, производ ове интервенције је тзв. Град разноврсности. Он нуди различите зоне и садржаје за широк спектар корисника.

Како је овај зона годинама одсјечена од града и његових развојних токова, циљ је да се они поново повежу у складу са потребама контекста. Значајна карактеристика рубне зоне Чајавца су јендопородичне куће са двориштима, тако да је идеја централног дворишта веома важна за пројекат. Захваљујући својој разноврсној програмској понуди оно постаје главно мјесто окупљања.

аутори |

Бојана Радић
Биљана Секулић
Маја Гаврић

ментори |

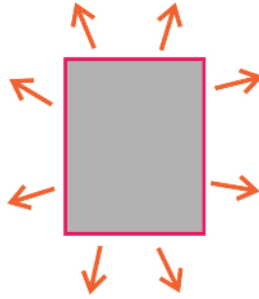
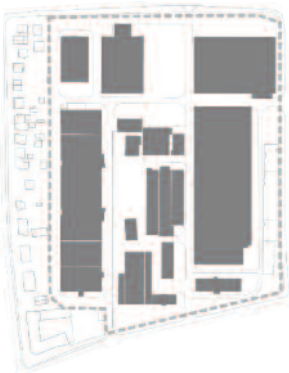
Александра Ђукић
Миленко Станковић
Невена Новаковић
Анита Милаковић



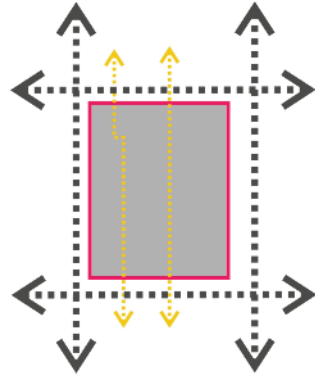


city of diversity

Now the area has two outer rings - one which divides the area from its surroundings (traffic roads and housing) and the other- the transitional area between the surroundings and the site which reflects the context and has various access points to the site. The main idea of this proposal is to revive the neglected urban area within the city center and make it one of the city's new attractive zones and hotspots.



1. a closed area in the city centre
fence= obstacle



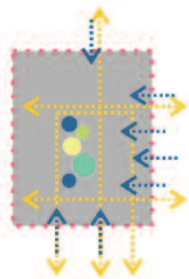
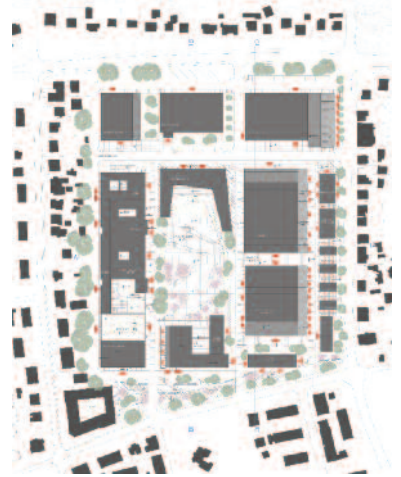
2. a place just to pass by



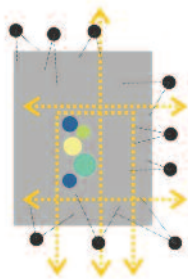
PROGRAMME	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	
winter market	■											■	
ice skating	■											■	
winter games	■												
planting and gardening				■									
summer festivals					■								
live broadcasting of events					■								
concerts					■								
open-air cinema/theatre					■								
street performances			■										
exhibitions				■									
children's playground				■									
art installations park					■								
outdoor chess playing			■										

У зони Чајавеца се сада издвајају 2 спољна прстена: један који одваја зону од окружења (од прометне саобраћајнице и становања) и други који постаје прелазна зоне између окружења и самог комплекса Чајавеца са бројним новим приступним тачкама.

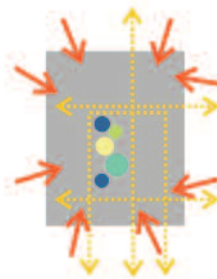
Главна идеја овог рада је оживљавање запуштене урбане зоне у центру града и њена трансформација у нову атрактивну градску зону.



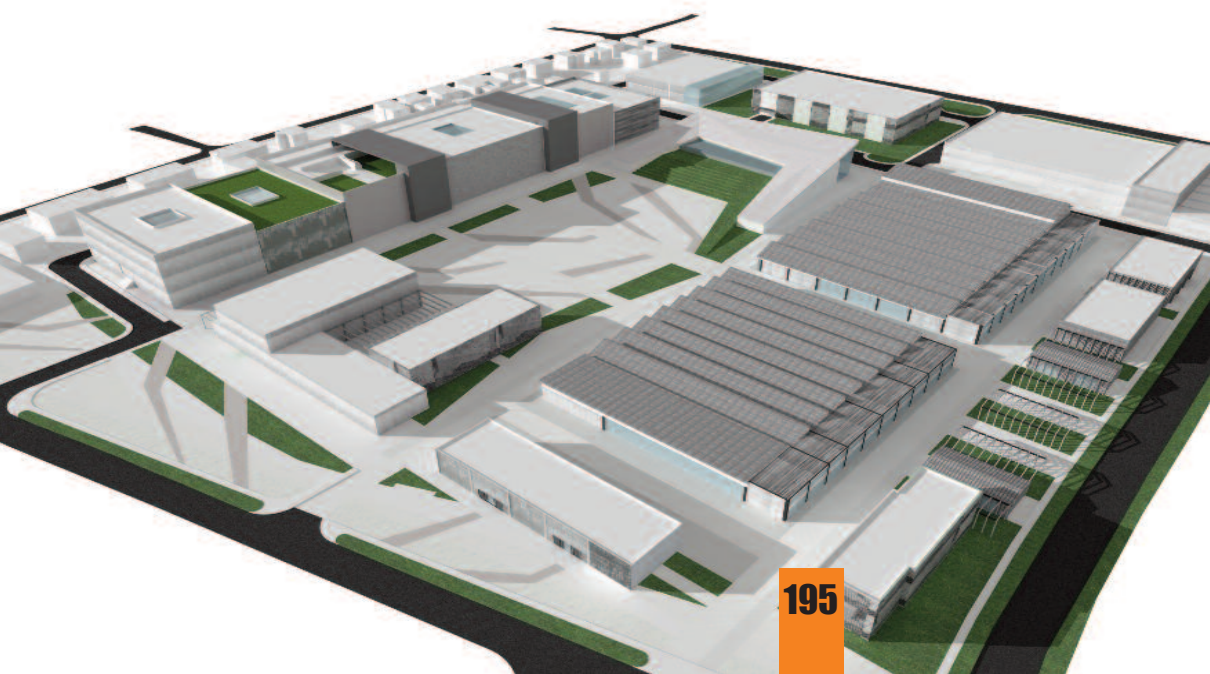
3. new directions, functions and accesses



4. new viewpoints



5. an area that interacts with the city and citizens



Collage of Urban Cracks

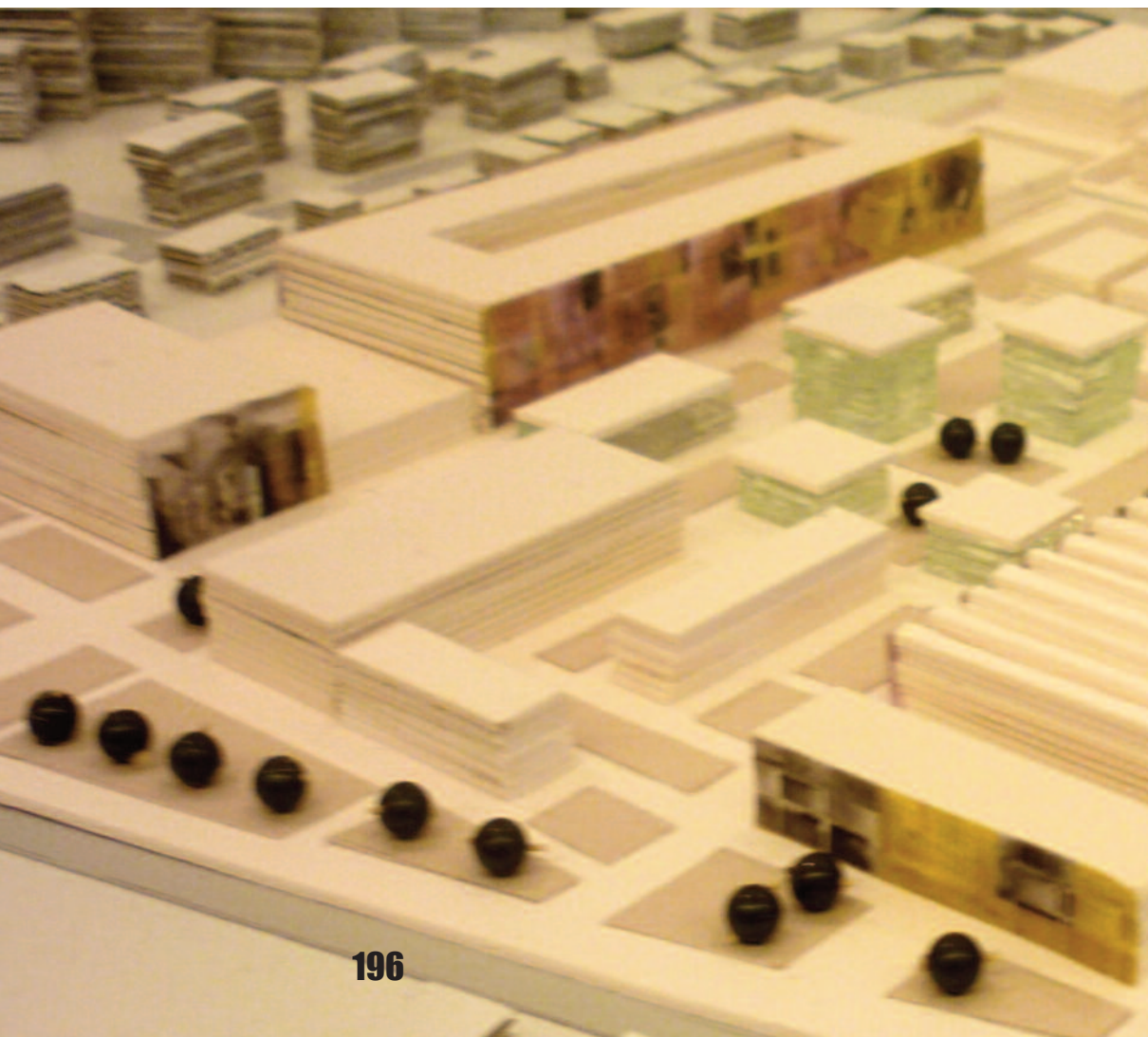
authors |

Kristina Došlić
Marija Miljanović
Dragana Štrbac

mentors |

Aleksandra Đukić
Milenko Stanković
Nevena Novaković
Anita Milaković

After the closure of the factory the old industrial complex Rudi Čajavec became the "crack" in the urban city map. "Cracks", which are visible in the Rudi Čajavec area, in shape and in function, transformed a unique complex into the collage of gray and dark space with interesting details and textures. Collage as identity of space in which it is recognized became the basis for the development and improvement of the complex. Function collage is created within regeneration design proposal including commercial facilities, culture, administration, temporary housing, education facilities and catering.



Урбани колаж

Подручје бивше фабрике Руди Чајавец је након престанка рада фабрике постало „пукотина“ у урбаном ткиву града. „Пукотине“, које су видљиве и у самом простору, обликовању и функцији, трансформисале су јединствен комплекс у колаж сивог и мрачног простора са занимљивим детаљима и текстурама. Колаж, као идентитет простора у којем је препознат, постао је основа за развој и унапређење комплекса.

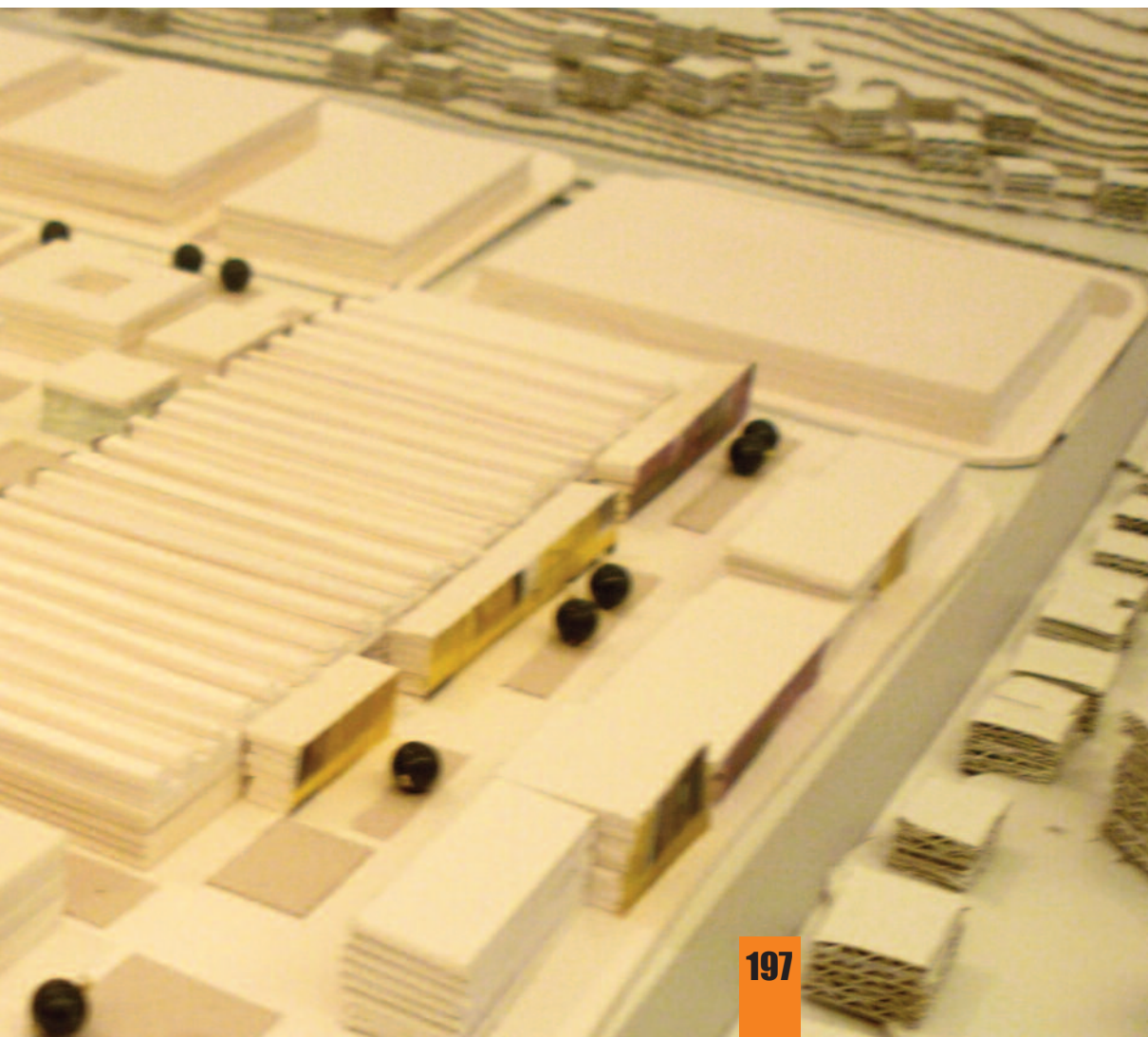
У пројекту регенерације креиран је колаж функција: трговина, култура, администрација, привремено становање, образовање, угоститељство.

аутори |

Кристина Дошлић
Марија Миљановић
Драгана Штрбац

ментори |

Александра Ђукић
Миленко Станковић
Невена новаковић
Анита Милаковић

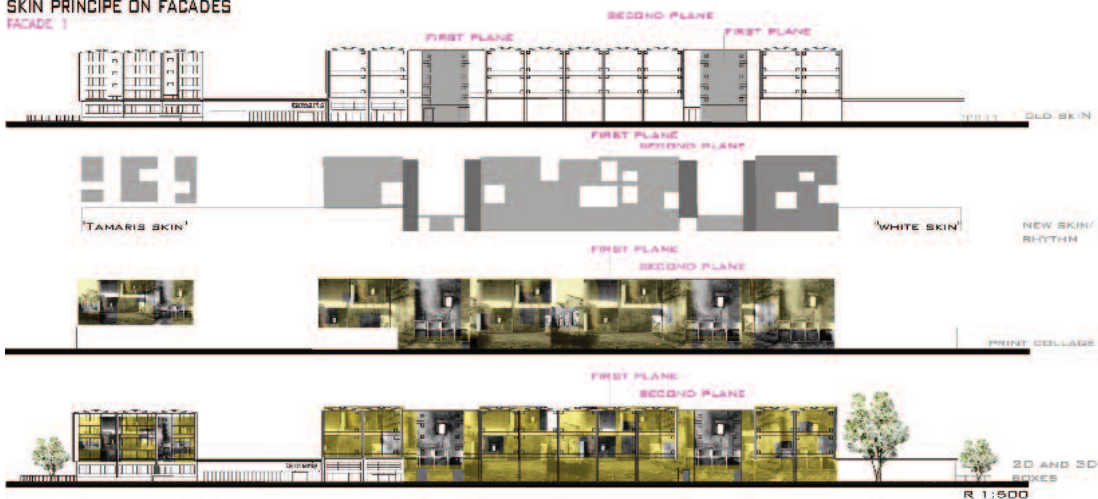


The complexity and the layering can be read on the reconstructed façades of buildings, where the first layer is the gray facade of the existing building, and the second layer is a new membrane, animated with color and light, which exceeds from the 2D plane to 3D elements. Collage with the most prominent details of the existing buildings in Rudi Čajavec is applied on two biggest buildings in the complex. We created four spatial zones: two "glass" zones with new buildings and two "collage" zones with reconstructed buildings. Moving through such space gives the impression of illusion, where old and new buildings mix, because the collage façades are reflected on the glass façades, resulting in a game of greenery, lights and shadows.

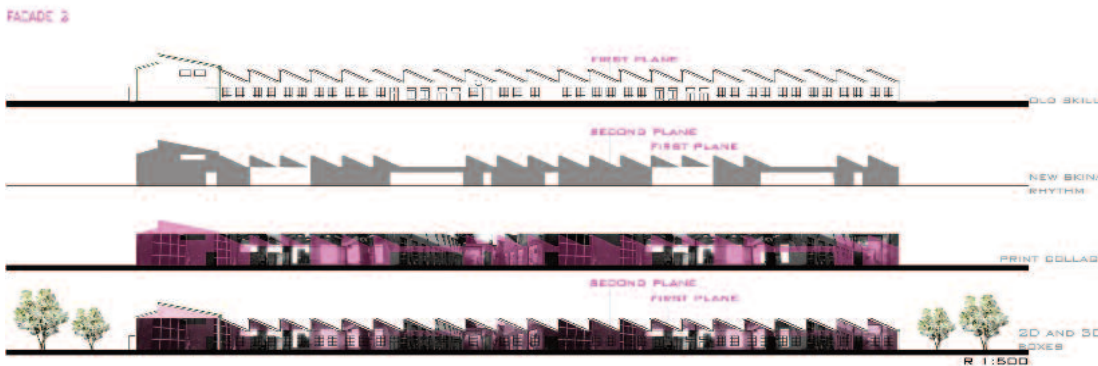


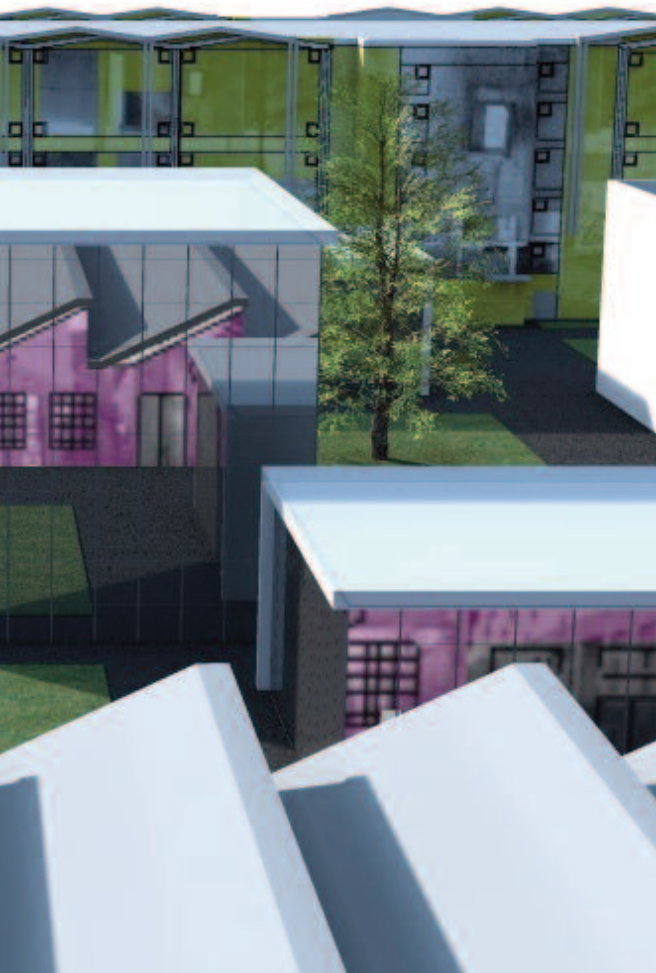
SKIN PRINCIPLE ON FACADES

FACADE 1



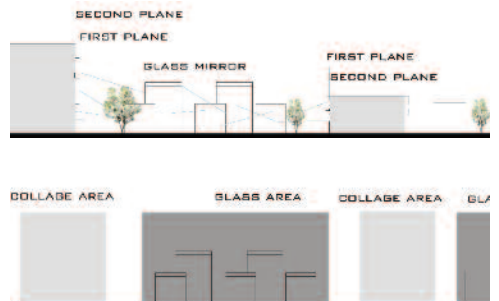
FACADE 2





Реконструкција фасада постојећих објеката је вишеслојна и рађена по принципу колажа, први слој је сива фасада постојећег објекта, а други слој нова мембрана, освијетљена, у боји и са тродимензионалним елементима. Колаж детаља фасадних елемената са постојећих објеката је мултиплициран на реконструисане фасаде два највећа објекта у комплексу.

У просторном смислу формиране су четири зоне: двије „стаклене“ зоне са новим објектима и двије „колаж“ зоне са реконструисаним објектима. Кретање кроз простор оставља утисак илузије, у којој се преплићу стари и нови објекти, а колаж фасаде се пресликавају на стакленим фасадама, преплићу се зеленило, освјетљење и сијенке.



Conglomerate

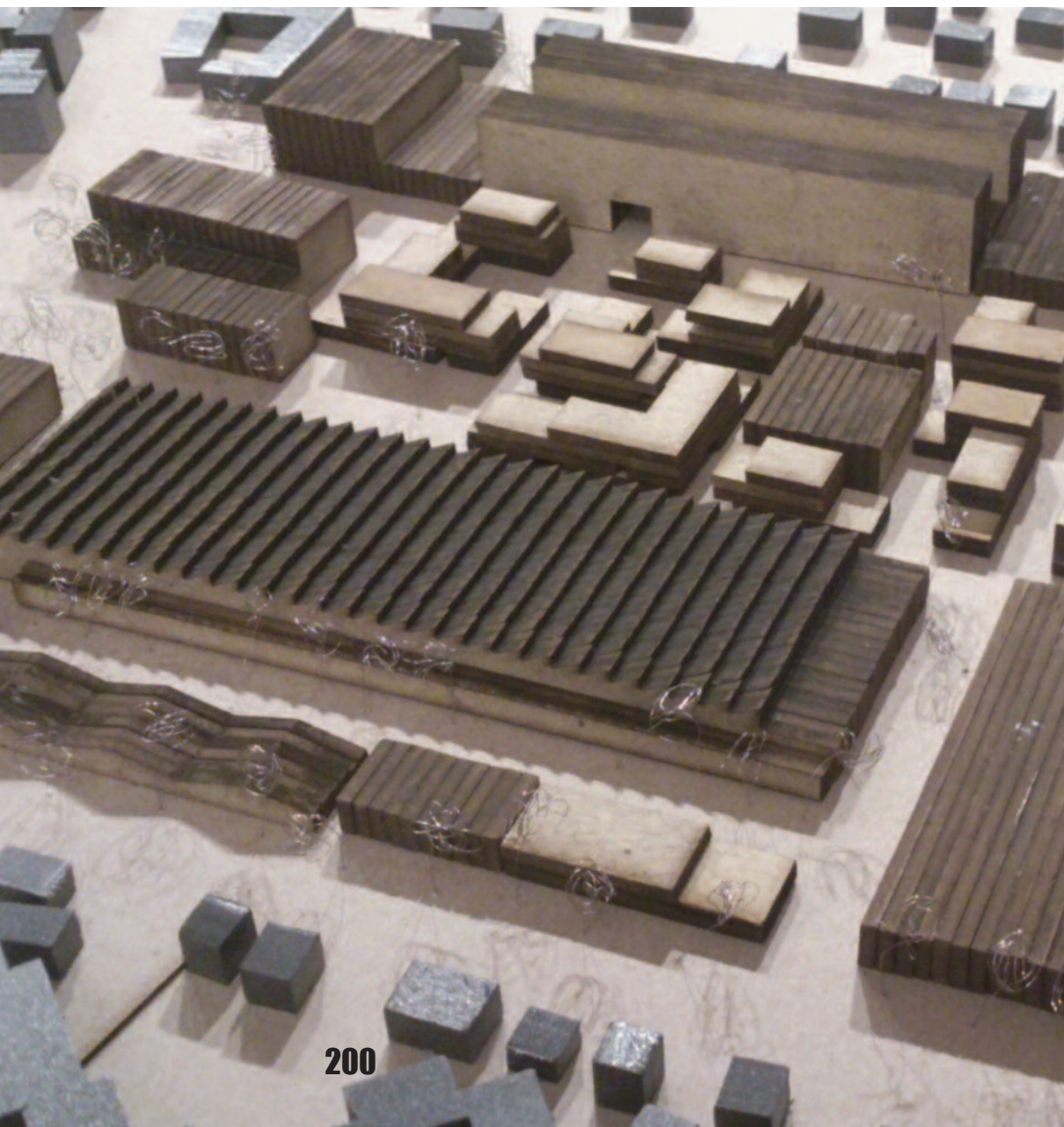
authors |

Ulrike Langer
Lisa Mittelberger

mentors |

Christoph Luchsinger
Michael Surböck
Ivan Tadić

The concept for the brownfield of Rudi Čajavec doesn't provide a final design, but rather establishes a set of rules and preconditions, so that the area can develop in a more regulated and hopefully positive way in the future. By determining the network of paths and designing a continuous public space with plazas, sports areas, benches, green areas, etc., functional routes and high quality spaces are ensured not only for the people living and working in this district, but also to reactivate the site for the public. The remaining space is divided into two groups:



Конгломерат

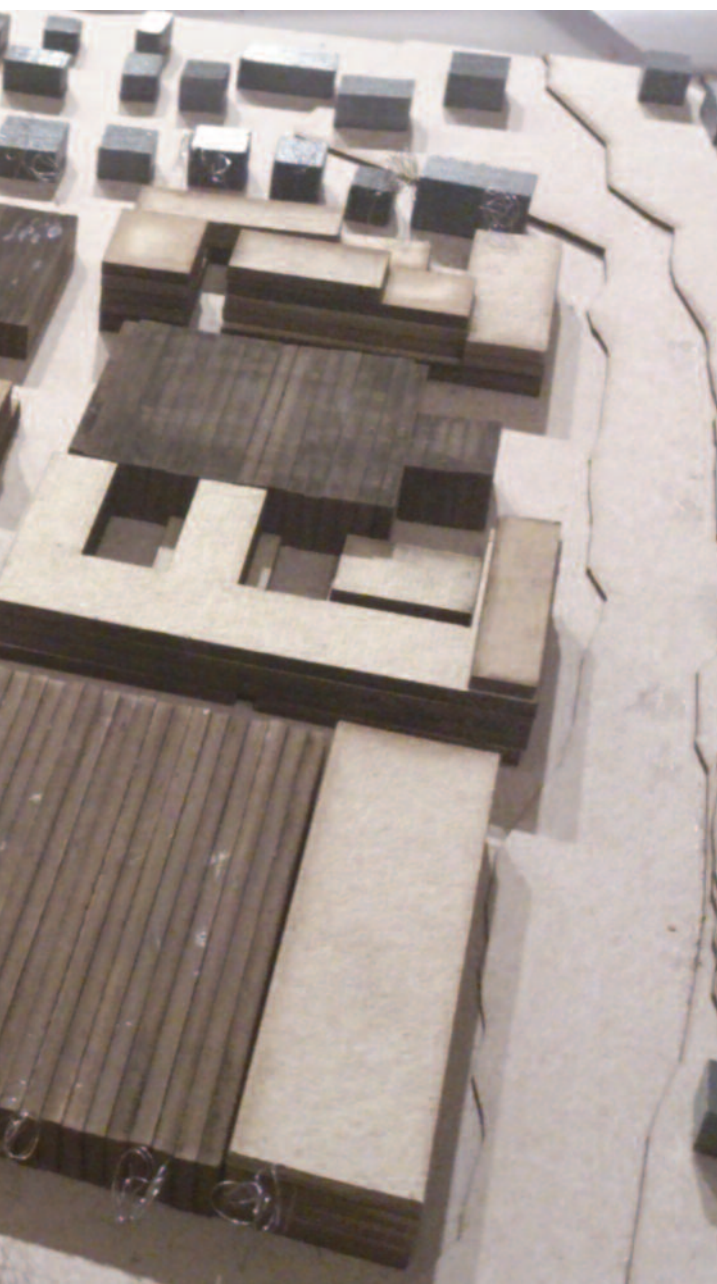
Концепт за браунфилд локацију Руди Чајавец не представља коначни пројекат, већ скуп правила и предуслова за развијање подручја на уређенији и надамо се позитивнији начин у будућности. Одређујући мрежу путања и пројектујући континуирани јавни простор са трговима, спортским теренима, клупама, зеленим површинама, итд., обезбеђују се функционални правци и висококвалитетни простор, не само за људе који живе и раде у подручју, већ и да би се поново активирало мјесто за јавност. Остатак простора је подијељен у двије групе:

аутори |

Улрике Лангер
Лиза Мителбергер

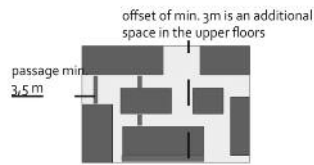
ментори |

Кристоф Луксингер
Михаел Сурбек
Иван Тадић



4

finding building rules - explanation



FLOOR SPACE INDEX
density in the ground floor

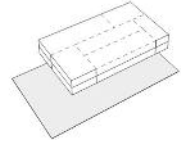
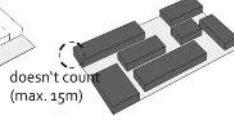
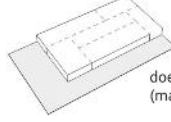
building zone 100%

60% floor space index at the
ground floor

division due to maximum
length of 40 meters and
maximum width of 15 meters

zone borderlines are built
within between 50% and 80%

volume (45%) of the upper
floors with divisions

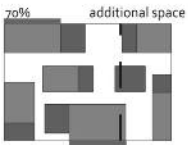


- sites that already have a designated function, e.g. the supermarket and the University,
- sites that are now “building zones”; rules have been determined for each building zone with regard to:
 - the permeability of the edges,
 - the relationship with the existing neighboring areas,
 - the relationship between the floor space index and the maximum height of the buildings.

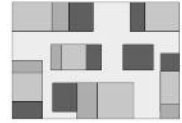
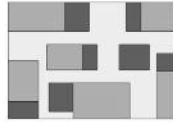
While these rules allow certain diversity, since there is no determined design, they also guarantee that each building zone responds to its environment. The project aims to create as much diversity in

the ground floor as possible. The upper floors will likely be residential. The project shows a vision of a lively area that develops within defined boundaries, becoming an animating and pulsating part of the city where people want to live, work and spend their free time.

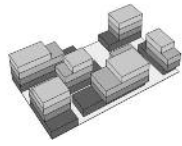
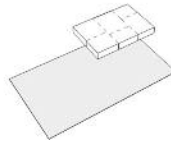
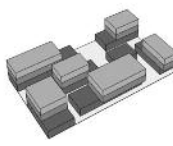
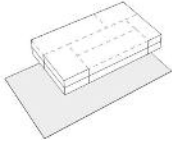
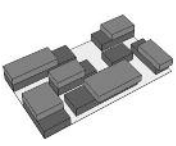




1st & 2nd floors may only be 70% of the length of the buildings of the ground floor

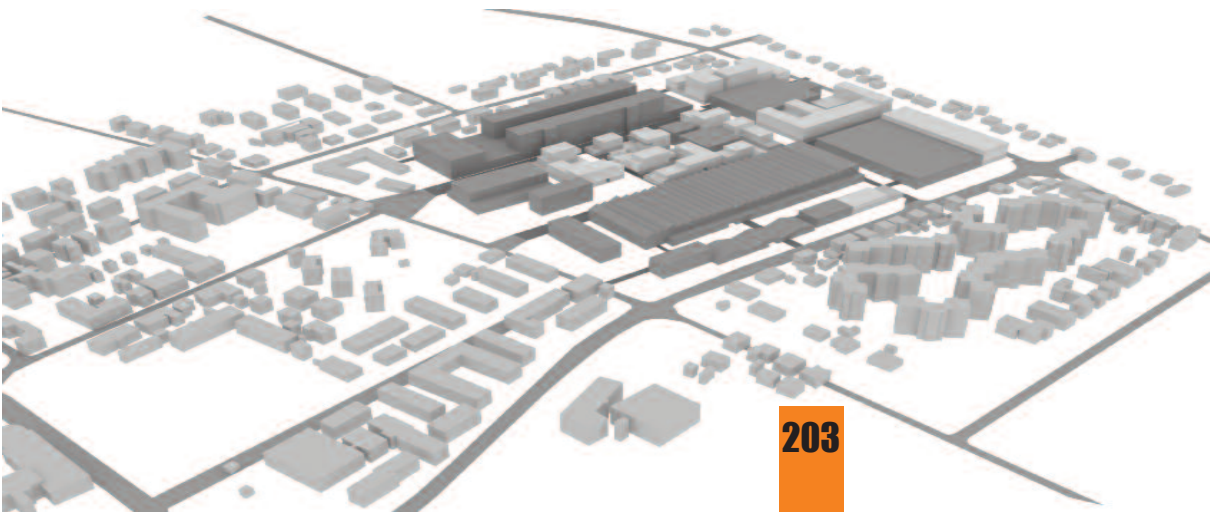


division of the upper floors (>2nd) >2nd floors may have 70% of the length of the other floors



- мјеста која већ имају одређену функцију, нпр. супермаркет и Универзитет,
- мјеста која су сада „зоне зграда“; за сваку зону зграда одређена су правила у погледу на:
 - пропустљивост ивица,
 - однос са постојећим сусједним зонама,
 - однос између индекса приземља и максималне висине зграде.

Док ова правила допуштају извјесну различитост, с обзиром на то да не постоји задати пројекат, она такође гарантују да свака зона зграда одговара свом окружењу. Циљ пројекта је да се створи што више различитости у приземљу. Горњи спратови ће највјероватније имати намјену становања. Пројекат даје визију живог мјеста које се развија унутар дефинисаних граница и постаје анимирајући и пулсирајући дио града у којем људи желе да живе, раде и проводе своје слободно вријеме.



Reuse Recycling

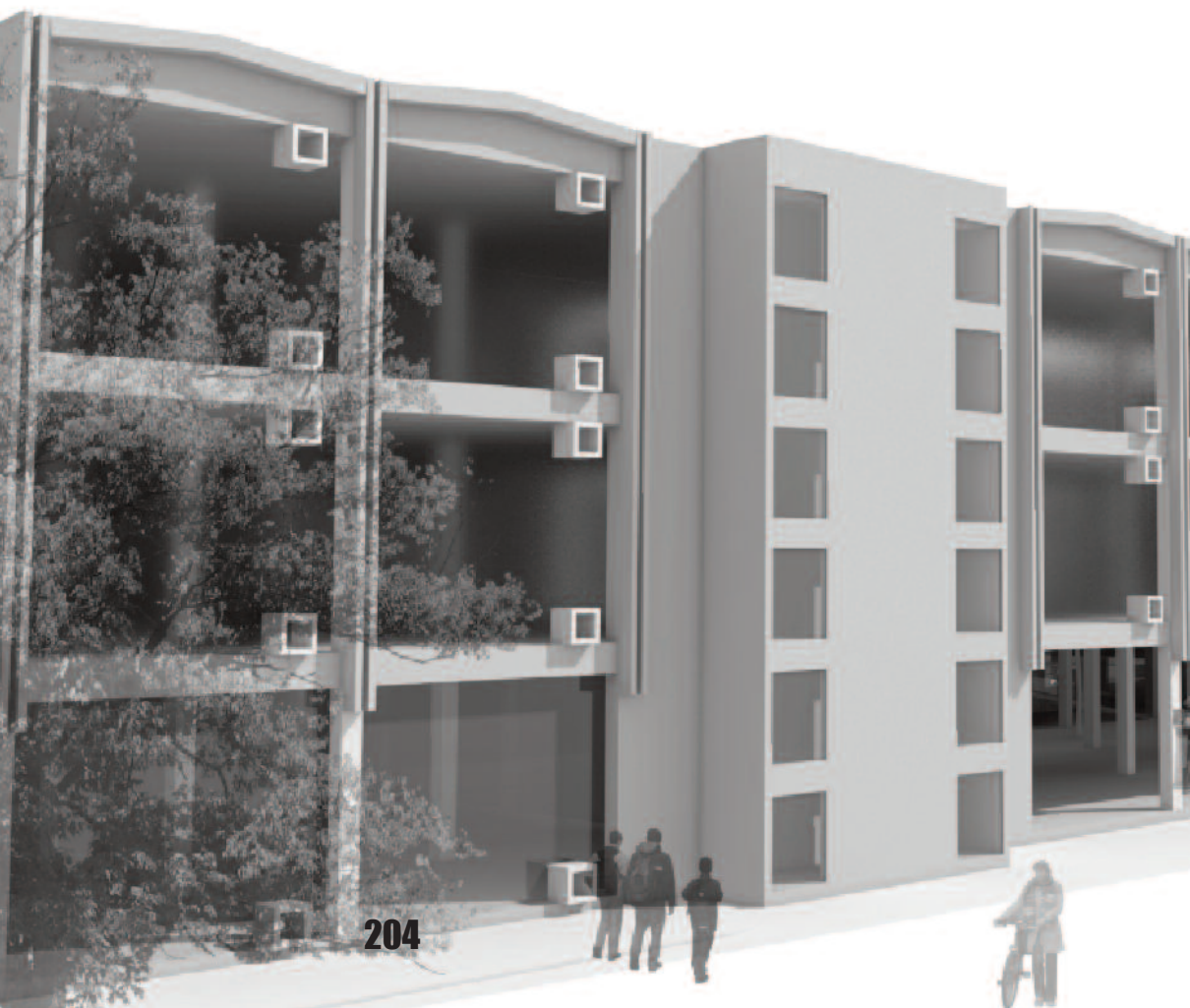
authors |

Jelena Stanojević
Florian Anzenberger

mentors |

Peter Nigst
Vladimir Vuković
Jürgen Wirnsberger

The process of the brownfield revitalization is still a challenge. In almost all European countries, brownfield problems are identified as serious problems that need a political and methodological solution. Brownfields are often of great social and economic importance to a city or a region because of their strategic location and economic value. The process of brownfield redevelopment is an essential component of sustainable urban regeneration. In the last few decades the urban development of Banja Luka has followed the north-south direction with the emphasis on merging with neighboring cities. Because of that, it's necessary to develop the city in the west-south direction and to connect the suburban area, divided from the city center by the two transit roads on the west and on the south. The first step in that plan is to open and revitalize the old industrial complex Rudi Čajavec.



Рециклажа

Поновна употреба

Процес ревитализације браунфилд локације још увијек представља изазов. У готово свим европским земљама проблеми браунфилд локација представљају озбиљне проблеме који захтијевају политичко и методолошко рјешење. Браунфилд локације су често од велике друштвене и економске важности за град или за регион због своје стратешке локације и економске вриједности. Процес поновног развоја браунфилд подручја је саставни дио одрживе урбане регенерације. У посљедњих неколико декада урбани развој Бање Луке слиједио је правац сјевер - југ са нагласком на повезивање са сусједним градовима. Из тог разлога неопходно је да се град развија у смјеру запад - југ и да се повежу предграђа која од центра града дијеле два транзитна пута на западу и на југу. Први корак у том плану је да се отвори и ревитализује стари индустријски комплекс Руди Чајавец.

аутори |

Јелена Станојевић
Флоријан Анценбергер

ментори |

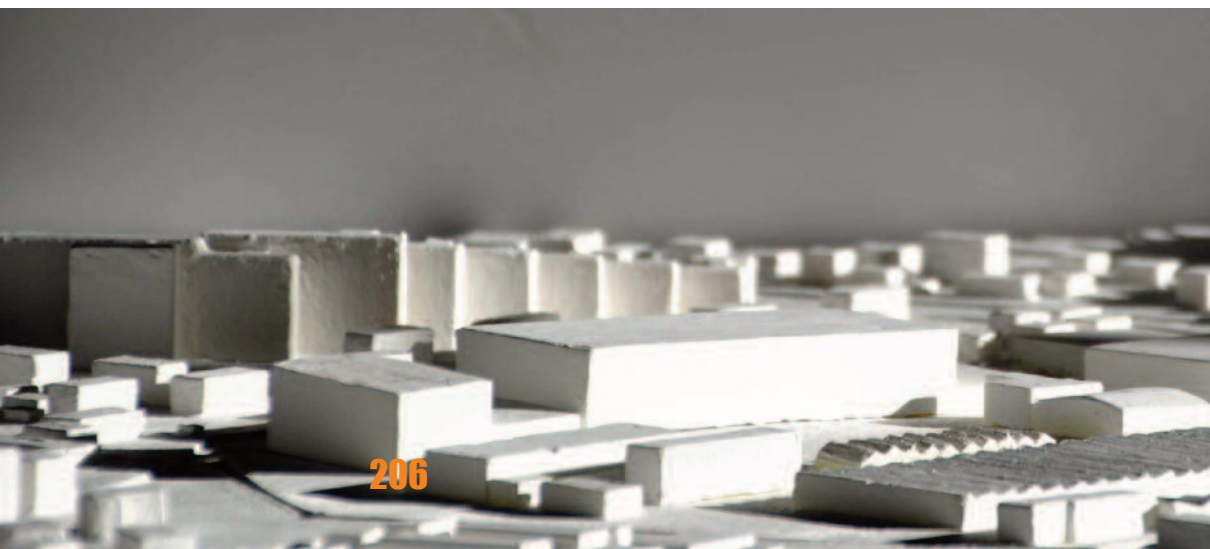
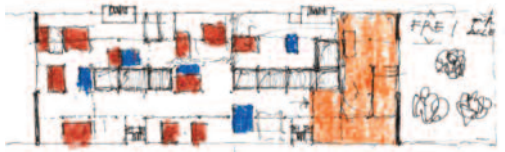
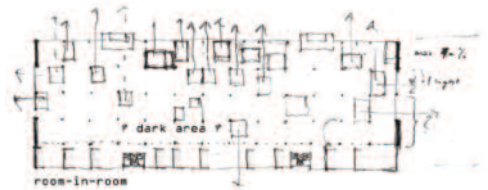
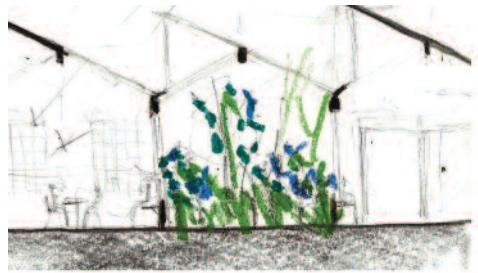
Петер Нигст
Владимир Вуковић
Јирген Вирнсбергер

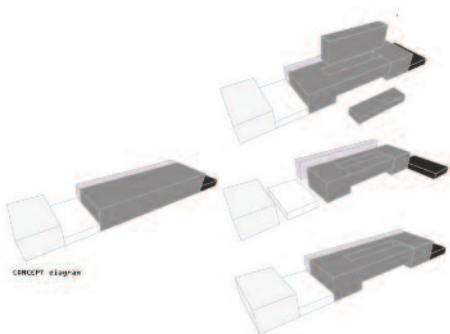


 **ere** use
cycling

The main idea is to reactivate the complex and make it a place of exchange and interaction. It is important to keep the meaning and the importance of the old complex. The room program needs to be transparent, simple and flexible. This complex should be redesigned into a community bridge, bridging the city center and the suburban area.

Through the designing process this place is developed into a spatial and social platform; spatial because of linking two parts of the city and social because of connecting and encouraging people to engage more in the creation of their own environment. The space gets new layers: physical transparency to encourage movement and visual transparency to expose its functions and evoke curiosity, so that the building can be explored as desired by the user. This is now the space with different characters and opportunities for public use. The new concept of the complex offers an area with a new quality. Rudi Čajavec is now a provocative space, space to go to, space to get through, space to move around and space to use. It becomes an extension of the city center. In a large and long-term collaborative process, Rudi Čajavec has a huge potential to turn from a former industrial zone into a friendly neighborhood where industry and residences can co-exist, just as well as offices, schools, universities and commercial activities.





Основна ideja je da se ponovo aktivira kompleks i da se učini mjestom razmjene i interakcije. Veoma je važno da se zadrže značenje i značaj starog kompleksa. Plan prostoriya mora da bude transparentan, jednostavan i fleksibilan. Ovaý kompleks bi trebao da se preimenuje u most zajednice koji povezuje centar grada i predgrađe. Kroz proces projektovanja mjesto se razvija u prostornu i društvenu platformu; prostornu, jer povezuje dva dijela grada i društvenu, jer povezuje i ohrabruje ljude da se više angažuju u stvaranju svog okruženja. Prostor dobija nove slojeve: fizičku transparentnost da bi se ohrabrio pokret i vizuelnu transparentnost da bi se izložila njegova funkcija i izazvala znatiželje kod korisnika za željenim istraživanje. Ovo je sada prostor sa drugačijim licima i mogućnostima za javnu upotrebu. Novi koncept kompleksa nudi prostor jednog novog kvaliteta. Rudi Čajavec je sada jedno provokativno mjesto, mjesto gdje se ide, mjesto kroz koje se prolazi, mjesto u kojem se kreće i mjesto koje se koristi. Ono postaje produljenje centra grada. U velikom i dugoročnom zajedničkom procesu Rudi Čajavec ima veliki potencijal da se od nekadašnje industrijske zone pretvori u naselje prijatno za život u kojem industrijski i stambeni prostor mogu da koezistiraju, kao i kancelarije, škole, univerziteti i komercijalne aktivnosti.



Urban regeneration of brownfield area Rudi Cajavec in Banja Luka

authors |

Mario Hofer
Silvia Schretter

mentors |

Peter Nigst
Vladimir Vuković
Jürgen Wirsberger

Project Description: The area Rudi Čajavec was for many years an important part of Banja Luka. People had their jobs there and spent most of their time at this place. After the war, the area lost the important position it had in the life of the population. The factory buildings were empty, people did not trust any longer the fenced area and so the halls were deserted. The Rudi Čajavec area has always had a special place in people's minds, but today it is a black area in the city. Our idea is to open the area for people again and make it attractive with new features. The connection of the houses on the hill with the city center should provide a better quality. In the future new jobs in catering and sales should be created, as well as the areas for artistic creation and exhibition spaces. In the three storey factory building there is a possibility for living. This creates a mix of housing for families, singles, students and also for the people who need an apartment for short term. The goal is to provide housing and living space for all ages and people with different salaries and thus improve the strengthening of the community in this area. The total area is turned into a pedestrian zone and a green path which goes through the center of the plot offering the visitors and residents many different functions all year round, because there are both open and covered areas to ensure this. The three main axes or access routes have different widths, which points to different use and importance.



Урбана регенерација браунфилд локације Руди Чајавец у Бањој Луци

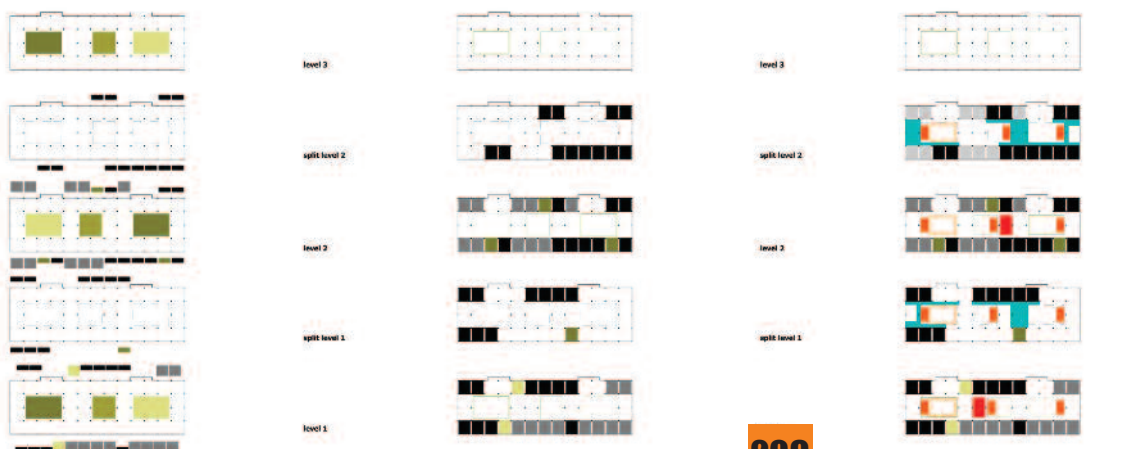
Опис пројекта: Подручје Руди Чајавец је много година било важан дио Бање Луке. Људи су тамо радили и проводили већи дио свог времена. Након рата, подручје је изгубило значајно мјесто које је имало у животу становништва. Зграде фабрике су опустјеле, људи више нису вјеровали ограђеном подручју тако да су и хале биле напуштене. Комплекс Руди Чајавец је одувијек имао посебно мјесто у свијести људи, али данас представља црну тачку у граду. Наша идеја је да се поново отвори мјесто за људе и да се учини атрактивнијим са новим одликама. Повезивањем кућа на брду са центром града добио би се бољи квалитет. У будућности би се створила нова радна мјеста у угоститељству и у продаји, као и простор за умјетничко стварање и изложбени простор. У троспратној згради фабрике постоји могућност за становањем. Ово ствара мјешавину стамбеног простора за породице, самце, студенте и такође за краћи боравак људи. Циљ је да се обезбиједи боравишни и стамбени простор за све узрасте и особе различитих примања и да се на тај начин ојача заједница на овом дијелу. Цјелокупно подручје се претвара у пјешачку зону и у зелену стазу која пролази кроз центри дио нудећи посјетиоцима и становницима многе различите функције током цијеле године због отвореног и покривеног простора. Три главне осе или прилази различите су ширине, што указује на другачију употребу и значај.

аутори |

Марио Хофер
Силвиа Шретер

ментори |

Петер Нигст
Владимир Вуковић
Јирген Вирнсбергер



Motion Square

authors |

Nataša Radaković
Olena Chichuk

mentors |

Peter Nigst
Vladimir Vuković
Jürgen Wirsberger

Being first used as a land for military purpose and later as a site for an industrial complex, the area of former Čajavec factory was never a public space and never available to all the citizens of Banja Luka. It always had limited access and was only available to certain group of people, mostly the ones who worked there.

Therefore, the idea is to finally transform this site, from a nearly blank site with only few functions, into a public space. Creating new types of streets inside the area and providing diverse outdoor and indoor spaces, the product of this proposal is a city of diversity, so called Divers(c)ity. The Divers(C)ity is offering various functions and zones for wide range of users.

Since the area has been cut off from the city and everything that's surrounding it, the goal is to connect it in a way that it overlays with it and re-



Трг у покрету

Прво кориштена у војне сврхе, а потом и као индустријски комплекс, зона бивше фабрике Чајавец никада није била јавни простор и никада отворена за све грађане Бања Луке.

Увијек је имала ограничен приступ и била је доступна само одређеној групи корисника, углавном запосленима у Чајавцу.

Стога, идеја је да се ова зона коначно трансформише у јавну зону града. Формирањем нове типологије улица унутар комплекса и стварањем разноврсних вањских и спољашњих простора, производ ове интервенције је тзв. Град разноврсности. Он нуди различите зоне и садржаје за широк спектар корисника.

Како је овај зона годинама одсјечена од града и његових развојних токова, циљ је да се они поново повежу у складу са потребама кон-

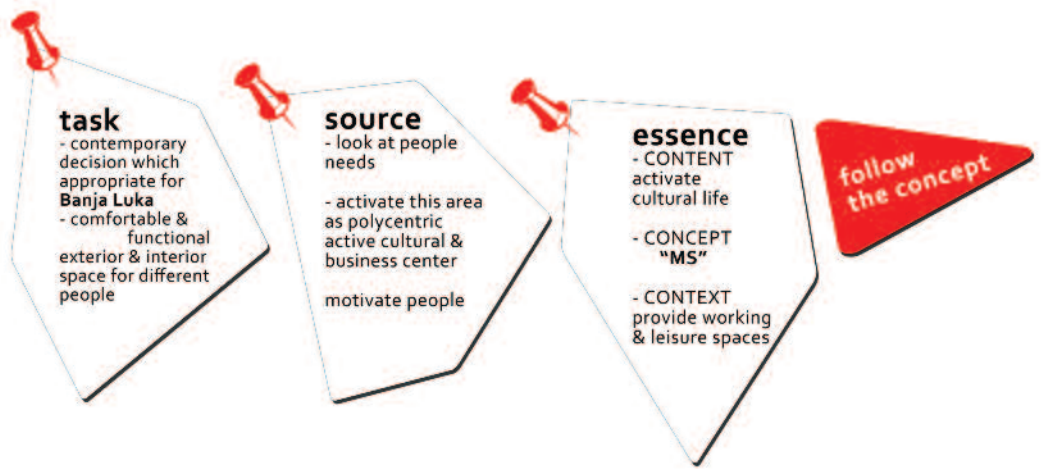
аутори |

Наташа Радаковић
Елена Чичук

ментори |

Петер Нигст
Владимир Вуковић
Јирген Вирнсбергер

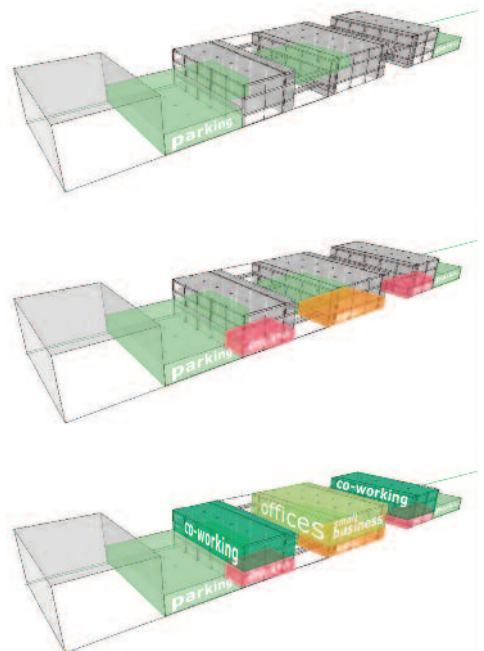


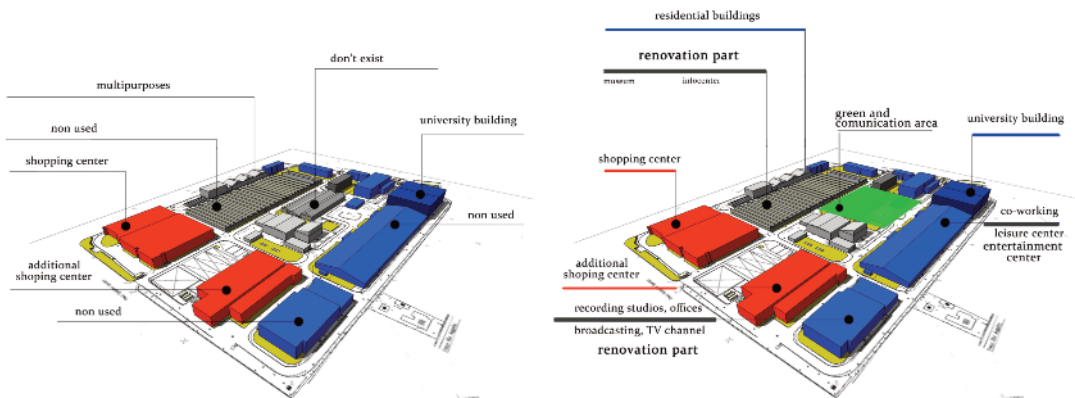


flects the context. Very characteristic for Čajavec surroundings are single-family houses with backyards, so the idea of central courtyard is quite important for the project. The courtyard should become main gathering point and this way the users should be able to stay inside of the area instead of just passing by.

The area now has two outer rings - one which divides the area from the surroundings (traffic roads and housing) and the second one - the transitional area between the surroundings and the site which reflects the context and has various access points to the site.

The main idea of this proposal is to revive the neglected urban area within the city center and make it one of the city's new attractive zones and hotspots.





dormitories
temporary housing for families
media library

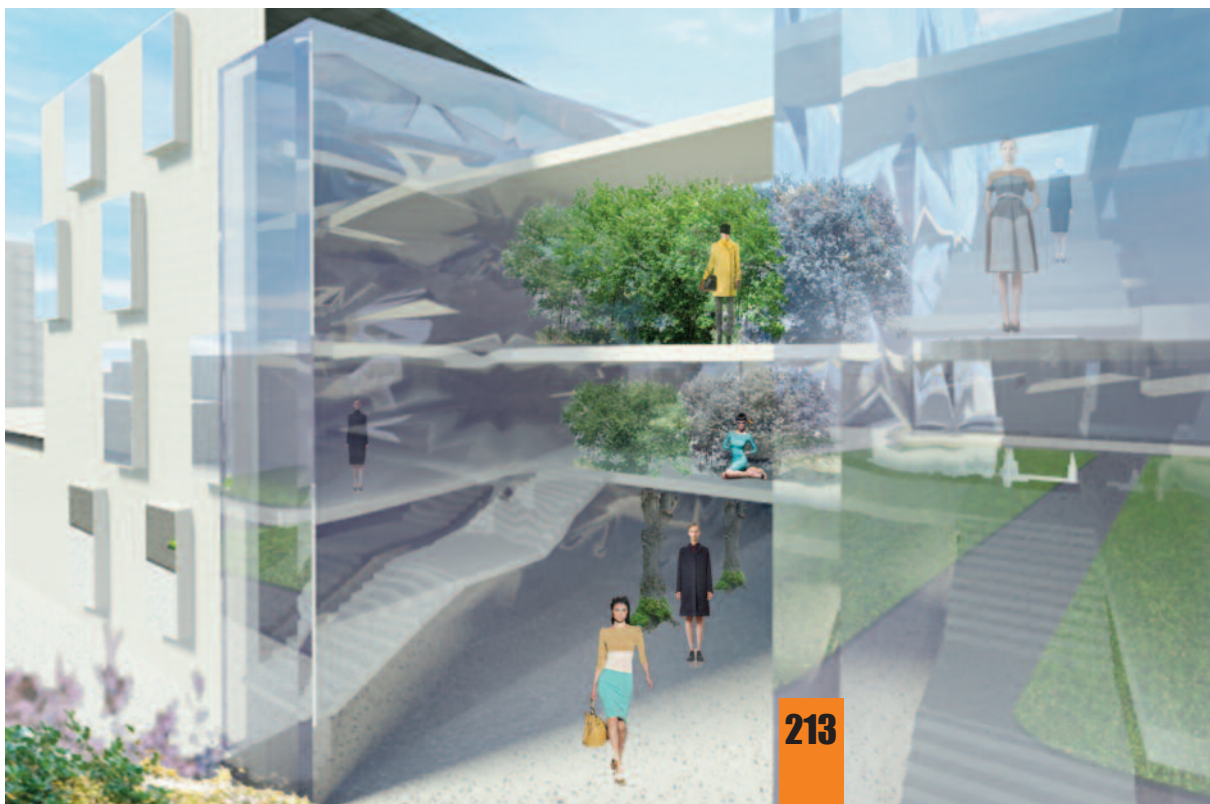


offices, cultural center
shopping and
entertainment center

текста. Значајна карактеристика рубне зоне Чајавца су јендопородичне куће са двориштима, тако да је идеја централног дворишта веома важна за пројекат. Захваљујући својој разноврсној програмској понуди оно постаје главно мјесто окупљања.

У зони Чајавца се сада издвајају 2 спољна прстена: један који одваја зону од окружења (од прометне саобраћајнице и становања) и други који постаје прелазна зона између окружења и самог комплекса Чајавца са бројним новим приступним тачкама.

Главна идеја овог рада је оживљавање запуштене урбане зоне у центру града и њена трансформација у нову атрактивну градску зону.



Urban regeneration of brownfield area Rudi Cajavec in Banja Luka

authors |

Natascha Samira Taubmann
Elisabeth Berka

mentors |

Peter Nigst
Vladimir Vuković
Jürgen Wirsberger

Our first thoughts about the project in Banja Luka aim at what is really needed in the area. The exploration of the territory and interviews with the local people showed that the past of the industrial area “Rudi Čajavec” is supported by the society, because there were many workplaces there. Usually in today’s society there is a need for renewal of everything. In this case it is totally different. The locals really appreciate this area because of its former function and history. Therefore, they want to keep old structures. It is clear to us that the revitalization of this area is determined by the creation of new workplaces. The large main buildings, as well as the Konzum and its storage will not be removed. All new buildings are joined together in an urban context. In this case the small-



Урбана регенерација браунфилд локације Руди Чајавец у Бањој Луци

Наше прве мисли о пројекту у Бањој Луци имају за циљ оно што је заиста потребно овом подручју. Истраживање подручја и разговори са локалним становништвом показали су да друштво подржава прошлост индустријског комплекса „Руди Чајавец“, јер је тамо некада било много радних мјеста. Обично у данашњем друштву постоји потреба за обновом свега. У овом случају ситуација је потпуно другачија. Локално становништво заиста цијени ово подручје због његове претходне функције и историје. Стога они желе да задрже старе структуре. Јасно нам је да ревитализацију овог подручја одређује стварање нових радних мјеста. Велике главне зграде, као и Конзум и његово складиште, неће бити уклоњени. Све

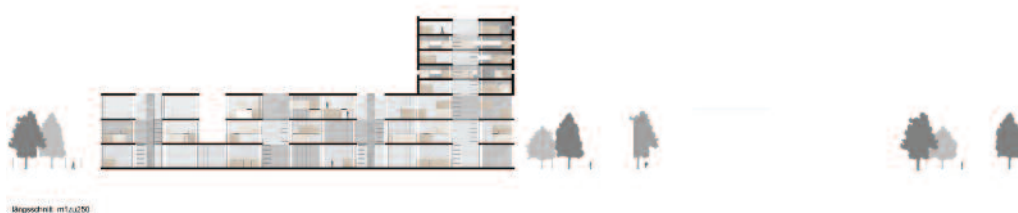
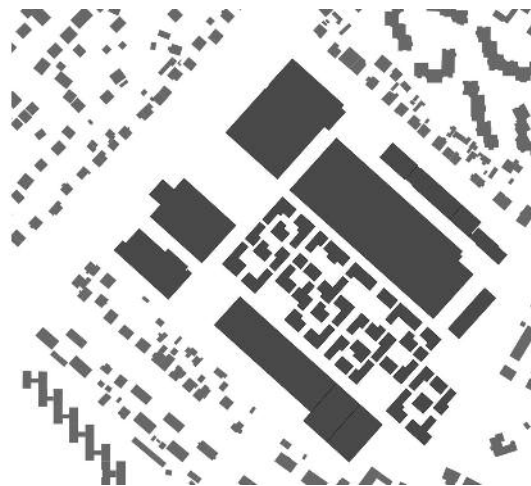
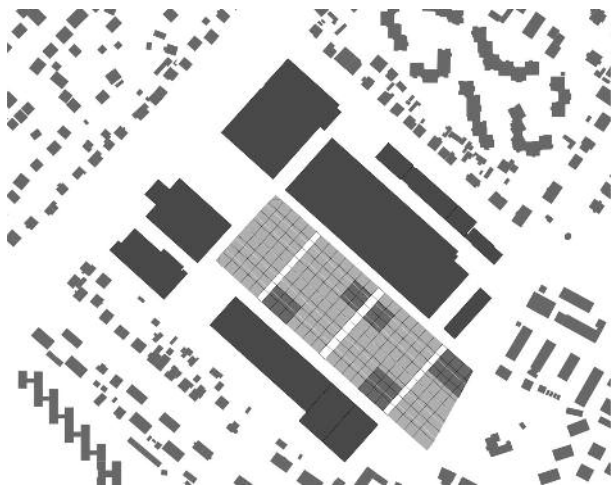
аутори |

Наташа Самира Таубман
Елизабет Берка

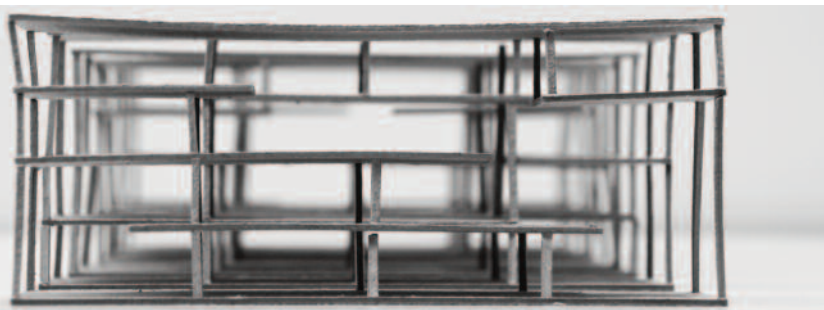
ментори |

Петер Нигст
Владимир Вуковић
Јирген Вирнсбергер

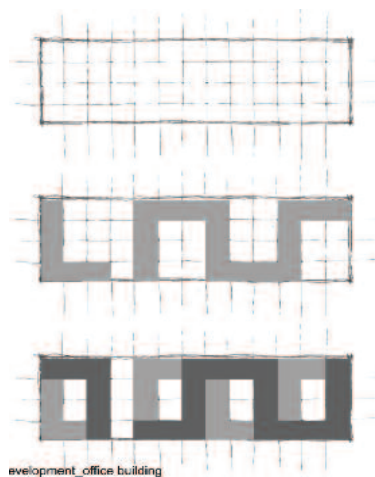
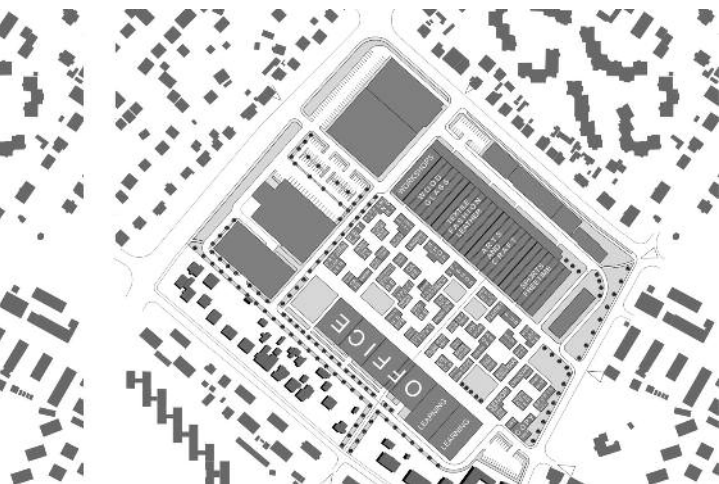




Skopje 1911 m1:1000



ness of the buildings in the surrounding of Rudi Čajavec should be reflected in the area by certain logic. The area should be revived with offices and handicraft work. In the central area of the plot there are various facilities which ensure the quality for the employees, such as restaurants, coffee shops, bars and, of course, green areas. We have focused on the large building located in the west. In future it should be a building related to education and office work. It was very important for us to keep the industrial flair and reinterpret it with this guideline. The static structure remains and the building gets a new transparent and partially concrete facade. With the help of a grid, we have structured the building and formed L-system which has a small amount of interior walls and therefore it offers a maximum of flexibility. The individual offices are envisioned as wooden boxes and can be, according to one's needs, built up or removed fast. Generally it can be said that through the constant change of the society the flexibility plays a major role in this context. The building as well as the rest of the construction site should be able to adapt to changes. Taking into consideration the needs and the experience, a certain quality is supported by our basic thoughts on how to improve the old industrial area Rudi Čajavec.



нове зграде се povezuju у један урбани контекст. У овом случају низина зграда у окружењу комплекса Руди Чајавец би требала да се одрази у подручју одређеном логиком. Мјесто би се оживјело канцеларијама и занатским радњама. У централном дијелу постоји мноштво понуда које дају квалитет запосленим, као што су ресторани, кафетерије, барови и, наравно, зелене површине. Ми смо се фокусирали на велику зграду која се налази на западу. У будућности би то требала да буде зграда у којој би се обављала образовна и канцеларијска дјелатност. Било нам је веома важно да задржимо индустријски дух и да га поново протумачимо водећи се тиме. Статична структура се задржава, а зграда добија нову транспарентну и дјелимично бетонску фасаду. Уз помоћ координатне мреже дали смо структуру зграде и формирали Л-систем који има мало унутрашњих зидова и стога нуди максималну флексибилност. Појединачне канцеларије су замишљене као дрвене кутије које се могу брзо направити и уклонити у складу са нечијим потребама. Уопштено се може рећи да кроз сталну промјену друштва флексибилност има главну улогу у овом контексту. Зграда, као и остатак градилишта, морали би да се прилагоде промјенама. Узимајући у обзир потребе и искуство, одређени квалитет подржавају наше основне мисли о томе како побољшати стари индустријски комплекс Руди Чајавец.



Balancing Rudi

authors |

Thomas Harlander
Gonzalo de Lucas Moratilla

mentors |

Peter Nigst
Vladimir Vuković
Jürgen Wirnsberger

On location

Location has always been one of the most important criteria in town and urban planning. Our planning field is located on the edge between the city center and single family suburb with a strange, industrial relic. On one hand, the site is strategically connected with the main traffic routes, but at the same time this accessibility cuts it off from the surrounding. Now the plot itself can not be anything else but a collection of dead ends.

On thinking

The area itself, as mentioned before, is very strategically connected. Since the peak of the Rudi Čajavec Company there has been a steady decline in its use and function. Even though the area and the number of the buildings have increased, the intensity of their use has decreased. Nowadays it sometimes happens that we do not even get a hint if the building is used or not. The whole area is completely depopulated, but at the same time the number of buildings and stores has expanded. This process happened due to the problem of one-sidedness.



Руди у равнотежи

О локацији

Локација је одувijek била један од најважнијих критерија у урбанистичком планирању. Наше пројектно подручје се налази на рубу између центра града и стамбеног предграђа у којем се налази необичан индустријски реликт. С једне стране, мјесто је стратешки повезано са главним саобраћајницама, али у исто вријеме, ова приступачност га одваја од окружења. Сада је мјесто само обична колекција мртвих крајева.

О размишљању

Као што је већ споменуто, само подручје је стратешки повезано. Од врхунца успјеха компаније Руди Чајавец биљежи се стално назадовање у употреби и у функцији. Иако се подручје повећало, као и број зграда, смањило се интензитет њихове употребе. Данас се понекад дешава да не можемо ни да наслутимо да ли се зграда употребљава или не. Цијели подручје је у потпуности напуштено, али се у исто вријеме број зграда и продавница повећао. До овог процеса је дошло због проблема једностраности.

аутори |

Томас Харландер
Гонзало Делукас Моратила

ментори |

Петер Нигст
Владимир Вуковић
Јирген Винсбергер



On balance



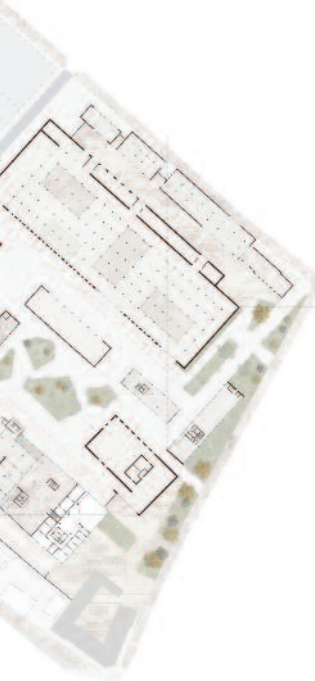
Our masterplan should resolve the abovementioned problems in performing a balancing act. Small and big companies should be balanced. There should also be a balance in relations: public – private (economy), existing buildings – new buildings and older users – younger users. It's very important not to break this balance. All masterplans which had only one idea went wrong. We can't have a masterplan depending on one idea and on one project. Spreading risks in order to avoid financial problems should become the main goal. A masterplan should become a balancing act in some way. The whole area is now defined by the structure of the buildings. All buildings show a forceful statement of the existing structure that is still in use. Therefore maintaining this structure is also in a way a process of its preservation. Keeping the majority of our buildings should not be led under a regime of protection. Therefore, each building should be able to be changed, whenever the function needs a change. At the same time, the massive structure of our buildings resists the change in some way. At this moment it results in buildings which have an old structure and a new façade or an old structure and old façade. There are also some new structures with old façade and, of course, some new buildings with new façade.

On money

A masterplan should never become an insurgence. Even though a building should always be planned realistically, a masterplan does not follow this rule automatically. In some way, a masterplan should always have an idea which is somewhat unrealistic. In the ongoing times, when companies and government are in a state of severe budget cuts, the local partners (and governments) have a major role in dealing with land located next to the city centre. It goes without saying that the masterplan involves a lot of money, which needs efficient marketing to provide and attract a range of different companies, industries, start ups and creative businesses all around the city.




О балансирању



Наш мастер план би требао да ријеши горепоменуте проблем на начин да успостави равнотежу. Требало би да се уравнотежи однос малих и великих компанија. Равнотежа би такође требала да постоји у односима: јавно – приватно (привреда), постојеће зграде – нове зграде и старији корисници – млађи корисници. Веома је важно да се не поремети ова равнотежа. Сви мастер планови који су имали само једну идеју нису били успјешни. Мастер план не може да зависи од једне идеје и од једног пројекта. Ширење ризика да би се избјегли финансијски проблеми треба да постане главни циљ. Мастер план би требао да постане дјело које на неки начин даје равнотежу. Цијело подручје је сада дефинисано структуром зграда. Све зграде представљају снажан доказ постојеће структуре која је још увијек у употреби. Стога је задржавање ове зграде на неки начин процес њезиног очувања. Задржавање већег броја зграда не би требало да буде под режимом заштите. Стога би свака зграда требала да буде подложна промјени, кад год функција то затражи. У исто вријеме, масивна структура зграда се на неки начин опире промјени. У овом тренутку резултат тога су зграде које имају стару структуру и нову фасаду или стару структуру и стару фасаду. Такође, постоје и нове структуре са старом фасадом и, наравно, неке нове зграде са новом фасадом.

О новцу



Мастер план не би никада требао да постане симбол побуне. Иако зграда треба увијек да се реалистично испланира, мастер план не слиједи аутоматски ово правило. На неки начин, мастер план би требао да има идеју која је помало нереална. У текућим временима, када компаније и владе драстично смањују буџет, локални партнери (и владе) имају главну улогу у управљању земљиштем који се налази поред центра града. Подразумијева се да мастер план тражи много новца, што захтијева ефикасан маркетинг да би се привукле разне компаније, индустрије, младе компаније и креативна пословања у цијелом граду.

Concluding remarks
Закључна разматрања

Cooperation between universities and international cooperation of the Faculty of Architecture and Civil Engineering concerning the topic *Urban regeneration of the brownfield area Rudi Čajavec in Banjaluka* provided the exchange of knowledge, approaches, views, methodology and new experiences, both for students and for teaching staff. European countries use different concepts and approaches to solve the problem of brownfield locations, but they are all governed by the same idea – finding sustainable local solution, using creative mode of transformation and development of the subject locations, with optimal use of resources and opportunities. Restriction and conditionality are respected regardless of whether they are protected areas which have identity and special importance for local people or contaminated areas which are dangerous for environment. Common conclusion is that the complex problem of brownfield locations requires a multilayer and integrative approach.

Complex task required integrative, multilayer approach – theoretical support to solve the specific task *Urban regeneration of the brownfield area Rudi Čajavec in Banjaluka*, as well as the support from experts. Firstly, students were given all necessary information and input data so they could use the analysis of state and opportunities, respecting restrictions, to come up with the concept and program. Consultations with residents, businesses and institutions together with creative workshops prove that academic approach does not have prepared answers to all questions of students and requests of investors and owners in real projects. Teaching process is designed to connect knowledge meaningfully, improve skills acquired during undergraduate studies, both at the level of research and generalization and at the level of design and realization of program task. Creative workshops are designed to provide access to students through systematic and methodological approach so they could reflect on nature and architecture of place with challenges of everyday life of an ordinary man. By using students' research curiosity, mentors emphasized new insights and dilemmas and approached possible answers discovering new ways. By evaluating the past, identity and experiences in the chronology of the development of the town, based on information and documentation basis, students were offered systematized knowledge about the town on

Међуфакултетска и међународна сарадња Архитектонског факултета на тему *Урбане регенерације фабрике Руди Чајавец у Бањалуци* омогућила је размјену знања, приступа, погледа, методологије рада са студентима и стицање нових искустава, како за студенте тако и за професорски кадар. Концепти и приступи рјешавању проблема браунфилд локација се разликују у европским земљама, али су увек вођени истом идејом - осмишљавањем одрживог локалног рјешења, коришћењем креативног модалитета трансформације и развоја предметних локација, уз оптималну употребу ресурса и могућности. Ограничења и условљености се поштују без обзира на то да ли се ради о заштићеним просторима који поседују идентитет и нарочити значај за локално становништво или о контаминираним просторима опасним за животну средину и окружење. Заједнички је закључак да сложени проблеми браунфилд локација захтијевају вишеслојни и интегрални приступ њиховом рјешавању.

Сложени задатак је захтијевао интегрални, вишеслојни приступ - теоријску подршку за рјешавање конкретног задатка *Урбане регенерације фабрике Руди Чајавец*, али и подршку стручњака из праксе. У првом кораку, студентима су дате све неопходне информације и улазни подаци како би преко анализе стања и могућности, узимајући у обзир ограничења, успешно дошли до концепта и програма. Консултације са становништвом, привредом и институцијама уз креативне радионице, доказ су да академски приступ нема унапријед припремљене одговоре на сва питања студената и захтјеве инвеститора и власника у реалним пројектима. Наставни процес конципиран је да смислено повеже спознаје, унаприједи вјештине и знања стечена током основних академских студија, како на нивоу истраживања и генерализације, тако и на нивоу пројектовања и реализације програмског задатка. Креативне радионице осмишљене су на начин да се кроз систематичан методолошки приступ омогући студентима да промишљају о природи и архитектури мјеста уз изазове из свакодневног живота обичног човјека. Користећи истраживачку радозналост код студената, руководиоци студија су истицали нове спознаје и дилеме, приближавали се могућим одговорима откривајући нове путеве. Вреднујући прошлост, идентитет и

the Vrbas River. Students and professors exchanged their experiences and impressions about the town. By emphasizing what moved them in the context, they discovered more detailed insights about the location Čajavec and gave possible answers to the questions – Why are we doing this, what are the opportunities, what are the potentials and how are we going to bring closer the project to ordinary citizens, investors, owners and wider local and state administration and community?

Experiences of professors from different universities on the same subject were a sort of stimulus and necessary help for students. Different opinions of collected insights are the starting point in solving this complex task. Possible solutions are the basis of new methodology which is tested on the spot. Experimental studies on different models, through dialogue with students and residents offered possible answers. Argumentative explanations encouraged students to pursue with the research. Obtained result is an experiential attitude, gained security and self-confidence in mastering the complex process of creating a thoughtful solution to the complex brownfield site. In the creation act we search over and over for adequate response to the specific tasks. Students are encouraged to develop their own ability to perceive the context with feelings and reason. By finding possible answers to questions, they are looking for the concept, starting from idea to its transformation during the whole process of creation. Sensitivity and research curiosity of all participants in the process are incentive for preserving identity and ensuring continuity in the development of the city. In the process of realization of the project task students are given controlled information – for every further step. At the same time young researchers are directed to the fact that good project must be sensorial and reasonable – filled with the soul of the creator. They are expected to design and implement it successfully into the given context. The aim is to gain wisdom and “mature reflection” in creation of truly worth places. Young designers were committed to the humane profession of creation and they successfully mastered many skills which they used to activate emotions in the context, nature and city, at the great pleasure of their professors.

искуствене доживљаје у хронологији развоја града кроз полазну информациону-документациону основу студентима су понуђене систематизоване спознаје о граду на Врбасу. Студенти и наставници су размијенили искуства и импресије о граду. Истичући оно што их је дирнуло у контексту, изнесене су и детаљније спознаје о локацији Чајавец, дати могући одговори на питање – Зашто то чинимо, које су могућности, какви су потенцијали и, како ћемо пројекат приближити обичним грађанима, инвеститорима, власницима и широј локалној и државној управи и заједници?

Искуства наставника са различитих универзитета на исту тему, била су вид подстицаја и неопходне помоћи студентима. Различити погледи скупљених спознаја јесу полазна основа у процесу рјешавања овог комплексног задатка. Могући начини рјешавања су основе нове методологије која се тестира на лицу мјеста. Експериментална истраживања на различитим моделима, кроз дијалог са студентима и грађанима понудила су могуће одговоре. Аргументована образложења била су постицај студентима за даље истраживање. Добијен резултат јесте искуствени став, стечена сигурност и самопоздање у овладавању комплексним процесом стварања промишљеног рјешења комплексне браунфилд локације. У креативном чину увијек се и изнова трага за адекватним одговорима на конкретим задацима. Студенти се стимулишу да развију сопствену способност да осјећајима и разумом опажају контекст. Проналазећи могуће одговоре на питања они трагају за концептом, од идеје до њене трансформације током цијелог процеса стварања. Сензибилност и истраживачка радозналост свих актера у процесу подстицај су за очување идентитета и осигуравање континуитета у развоју града. У процесу реализације пројектног задатка студентима се нуде дозиране информације – за сваки наредни корак. Младим истраживачима се истовремено указује на чињенице да добар пројекат мора бити осјетилан и разуман - испуњен душом ствараоца. Од њих се очекује да га успјешно осмисле и имплементирају у задати контекст. Циљ је стећи мудрост и „зрело промишљање“ у стварању истински вриједних мјеста. Млади планери су били предани хуманом позиву стварања и успјешно су овладали бројним вјештинама

In the realization of urban planning and architectural design integrative sustainable approach meant equal treatment of all four key elements of sustainable planning and design: social, economic, ecological and cultural. Student papers show that it is possible to set the concept in relation to all factors of sustainable development. In further elaboration they focused on the key elements regarding the proposed solution. These specific factors had an impact on designing proposals for final solutions, and they were related to giving importance to the identity of the place, cultural differences and creating an image in wider context, putting the emphasis on sociological and social interdependence – understanding local values, wishes and needs of local people, users, owners, entrepreneurs and society by summarizing the results of surveys and interviews, and reflections on possibilities of presenting proposed solution, its implementation and the degree of feasibility. Most student papers contain reflections on the subject of climate sensitive design used to observe interventions in the built environment through an entirely new prism – their adjustment and adaptation to climate changes by considering the construction and occupancy of the complex, materialization of parterres and objects, the presence of green space and water and the existence of furniture which provides comfort in open space and protection from the sun and overheating, as well as reduction of the effects of urban heat islands which are characterized by higher temperatures at night, reduced ventilation and humidity and thus have direct impact on the quality of open city spaces.

The results obtained in working with students in three creative workshops are: exchange of views, opinions, checking concept and program through brainstorming, interactive panels and discussions, testing solutions, simulation of project presentations in front of clients and committee, as well as development of creative approach to urban planning and architectural design.

The success of this project can be seen through promotion of teamwork, partnership and creative transfer of knowledge. Exchange of experiences and cooperation between different universities, institutes and industry enabled linking theory or academic approach to the practice, that is, specific problems in exploring a specific urban area, in the

којима су активирали емоције у контексту, природи и граду, уз истакнуто задовољство њихових наставника.

Интегрални одрживи приступ током израде урбанистичко-архитектонског пројекта је подразумијевао равноправни третман сва четири кључна елемента одрживог планирања, пројектовања и дизајна: социјални, економски, еколошки и културолошки. У студентским радовима је уочљиво да је могуће поставити концепт у односу на све факторе одрживог развоја. У даљој разради они су се фокусирали на оне кључне елементе, када је у питању приједлог рјешења. Ови специфични фактори су утицали на обликовање приједлога коначних рјешења, и односили су се на стицање значаја идентитета мјеста, културолошке специфичности и креирање имиџа у ширем контексту, преко акцента на социолошке и друштвене условљености - разумијевање локалних вриједности, жеља и потреба локалног становништва, корисника, власника, предузетника и друштва сумирањем резултата анкета и интервјуа, до размишљања о могућностима пласирања понуђеног рјешења, његове имплементације и степена остварљивости. У већини студентских радова запажено је и промишљање на тему климатски сензитивног дизајна, којим се интервенције на изграђеном простору посматрају кроз сасвим нову призму - њихово прилагођавање и адаптација на климатске промене, разматрањем изграђености и заузетости комплекса, материјализације партера и објеката, присуства зеленила и водених површина и заступљеношћу мобилијара који омогућава комфор у отвореном простору заштитом од сунца и прегријавања, као и смањивањем ефеката урбаних топлотних острва које карактеришу више температуре током ноћних сати, смањење провјетрености и влажности и самим тим директно утичу на квалитет отворених градских простора.

Постигнути резултати у раду са студентима у три креативне радионице су - размјена ставова, мишљења, провјера концепта и програма путем брејнсторминга, интерактивних панела и дискусија, тестирање рјешења, симулација представљања пројекта пред клијентима и комисијом, као и развијање креативног приступа урбанистичког и архитектонског пројектовања и планирања.

context of everyday life. We consider it a very important contribution to the methodology of urban regeneration, and primarily its verification in educational process, and vice versa, verification of academic approaches and methodologies of teaching methods to specific problems in practice. Application of the principles of innovative space technologies, as *Blue Green Dream*¹ in one part of teaching process, has helped in achieving goals of the project. Experiences from this project indicate insufficient cooperation between local authorities, educational institutions and industry, especially relating to reflections on regeneration and recycling of devastated city areas – abandoned industrial plants.

For editorial team:

Prof. dr Milenko Stanković

Dean of the Faculty of Architecture, Civil Engineering and Geodesy

¹
<http://bgd.org.uk/>

Успјех овог пројекта сагледив је кроз промоцију тимског рада, партнерског односа и креативног трансфера знања. Размјена искустава у сарадњи различитих универзитета и института са привредом омогућила је повезивање теорије или академског приступа са праксом тј. конкретним полигонима и проблемима на истраживању конкретног градског простора, а у контексту свакодневног живота. Сматрамо то значајним доприносом методологији урбане регенерације, прије свега њене провјере у едукативном процесу, али и обратно, провјеру академских приступа и методологије наставних метода на конкретним проблемима из праксе. Примјена принципа иновативних просторних технологија, као што је *Blue Green Dream* у дијелу наставног процеса помогла је у остваривању постављених циљева пројекта. Искуства из овог пројекта указују на још увијек недовољно развијену сарадњу локалних власти са образовним институцијама и привредом, посебно када су у питању промишљања о регенерацији и рециклажи девастираних дијелова градског ткива – напуштених индустријских погона.

Испред уредника:
Проф. др Миленко Станковић
Декан Архитектонско-грађевинско-
геодетског факултета



About the project
О пројекту

Participants

University of Banja Luka

Faculty of Architecture and Civil Engineering

Tutors

dr Aleksandra Đukić, Associate Profesor
dr Milenko Stanković, Full Time Professor, Dean
Nevena Novaković, Senior Teaching Assistant
Anita Milaković, Senior Teaching Assistant

Master Students

Bojana Radić
Biljana Sekulić
Kristina Došlić
Maja Gavrić
Slađana Dujaković
Aleksandra Crnobrnja
Dragana Štrbac
Marija Miljanović
Dejan Đukić
Sanja Vučić
Tanja Škorić

BSc students as a workshop guests

Milana Nedimović
Dejana Čečevac
Sanja Prodanović
Milica Milanović
Dunja Savanović
Aleksandra Kecman
Ena Hadžić
Simo Ristanić
Božidar Cumbo
Danijela Pavičić



Учесници

Универзитет у Бањој Луци Архитектонско-грађевински факултет

др Александра Ђукић, ванредни професор
др Миленко Станковић, редовни професор,
декан
Невена Новаковић, виши асистент
Анита Милаковић, виши асистент

Бојана Радић
Биљана Секулић
Кристина Дошлић
Маја Гаврић
Слађана Дујаковић
Александра Црнобрња
Драгана Штрбац
Марија Миљановић
Дејан Ђукић
Сања Вучић
Тања Шкорић

Милана Недимовић
Дејана Чечевац
Сања Продановић
Милица Милановић
Дуња Савановић
Александра Кецман
Ена Хаџић
Симо Ристанић
Божидар Цумбо
Данијела Павичић

Ментори

Студенти мастер студија

Студенти основних студија као гости радионице у Бањој Луци



© N. Novaković, 2013

Participants

Vienna University of Technology - Institute of Urban Design and Landscape Architecture

Tutors

Christoph Luchsinger, Full Time Professor
Michael Surböck, Associate Profesor
Ivan Tadić, Project Assistant

BSc Students

Florian Bodzenta
Benjamin Dedic
Ayse Beyza Gurdogan
Ulrike Langer
Lisa Mittelberger
Vlad Popa
Jacqueline Rasser
Christoph Raz
Elisabeth Ruecklinger
Lorenz Schreiner
Eric Sviratchev
Susanne Theresa Tobisch
Lorenzo Valeriano
Marija Vrdoljak

Master Students

Isabel Ausserer
David Tilman Aykler
Kitti Grabarics
Bojan Gusic
Arian Hadjekarimian
Tobias Jager
Andreas Lint
Katerina Masnikova
Nenad Miskovic
Lise Neirinckx
Andreas Ritschl
Ivan Tadić
Cvijetin Vidovic

Учесници

Универзитет технологије у Бечу, Институт за урбани дизајн и пејзажну архитектуру

Кристоф Луксингер, редовни професор
Михаел Сурбек, ванредни професор
Иван Тадић, асистент на пројекту

Ментори

Студенти основних студија

Флоријан Боџента
Бењамин Дедић
Ајса Бејза Гурдоган
Улрике Лангер
Лиса Мителбергер
Влад Попа
Жаклин Расер
Кристоф Рац
Елизабет Руклингер
Лоренц Шреинер
Ерик Свирачев
Сузане Тереза Тобиш
Лоренцо Валериано
Марија Врдољак

Студенти мастер студија

Изабел Аусерер
Давид Тилман Ајклер
Кити Грабариш
Бојан Гушић
Аријан Хаџикаримијан
Тобијас Јегер
Андреас Линт
Катарина Масникова
Ненад Мишковић
Лиса Најринк
Андреас Рицих
Иван Тадић
Цвијетин Видовић

Participants

Carinthia University of Applied Sciences, School of Civil Engineering & Architecture

Tutors

Peter Nigst, Full Time Professor, Dean
dr Vladimir Vuković, Lecturer
Jürgen Wirnsberger, Senior Scientist

Master Students

Florian Anzenberger
Elisabeth Berka
Ana Bilobrk
Jelena Blagojevic
Ismael Álvaro Cerdá Fuertes
Olena Chichuk
Gonzalo De Lucas Moratilla
Thomas Harlander
Mario Hofer
Bojan Kecman
Simone Kremser
Karin Menzel
Natasa Radakovic
Silvia Schretter
Jelena Stanojevic
Natascha Samira Taubmann

Master Students from University of Pristina Faculty of Technical Sciences

Department of Architecture, as the guests of the project

Milica Stamenkovic
Tijana Jevtic
Bogdan Babic
Lazar Pejnovic
Branislav Milosavljevic
Dejan Miljkovic



Учесници

Универзитет примјењених наука у Корушкој, Грађевинско-архитектонски факултет

Петер Нигст, редовни професор, декан
др Владимир Вуковић, предавач
Јирген Вирнсбергер, виши истраживач

Флоријан Анценбергер
Елизабет Берка
Ана Билобрк
Јелена Благојевић
Исмаил Алваро Серда Фуертес
Елена Чичук
Гонзало Делукас Моратила
Томас Харландер
Марио Хофер
Бојан Кецман
Симоне Кремсер
Карин Менцел
Наташа Радаковић
Силвиа Шретер
Јелена Станојевић
Наташа Самира Таубман

Студенти Универзитета у Приштини Факултет техничких наука, као гости пројекта

Милица Стаменковић
Тијана Јевтић
Богдан Бабић
Лазар Пејиновић
Бранислав Милосављевић
Дејан Миљковић

Ментори

Студенти мастер студија



**University of Banja Luka
Faculty of Architecture and
Civil Engineering**

Workshop 1 in Banjaluka /7-13 April 2013/
Introduction to the project and visit to the plan-
ning area

Lecture by
Alexander Petritz, Architect, Institute for Struc-
tured Development

Lecture by
Tijana Vujičić, Senior Teaching Assistant
*Brownfield spaces of Banjaluka – genesis, state and
perspectives*

Lecture by
mr Dijana Simonović, Senior Teaching Assistant
*Significance and meaning of brownfield spaces for
urban history and memory of city of Banjaluka*

Talk with representatives of the citizens: Maja Ilić,
Hana Odobašić

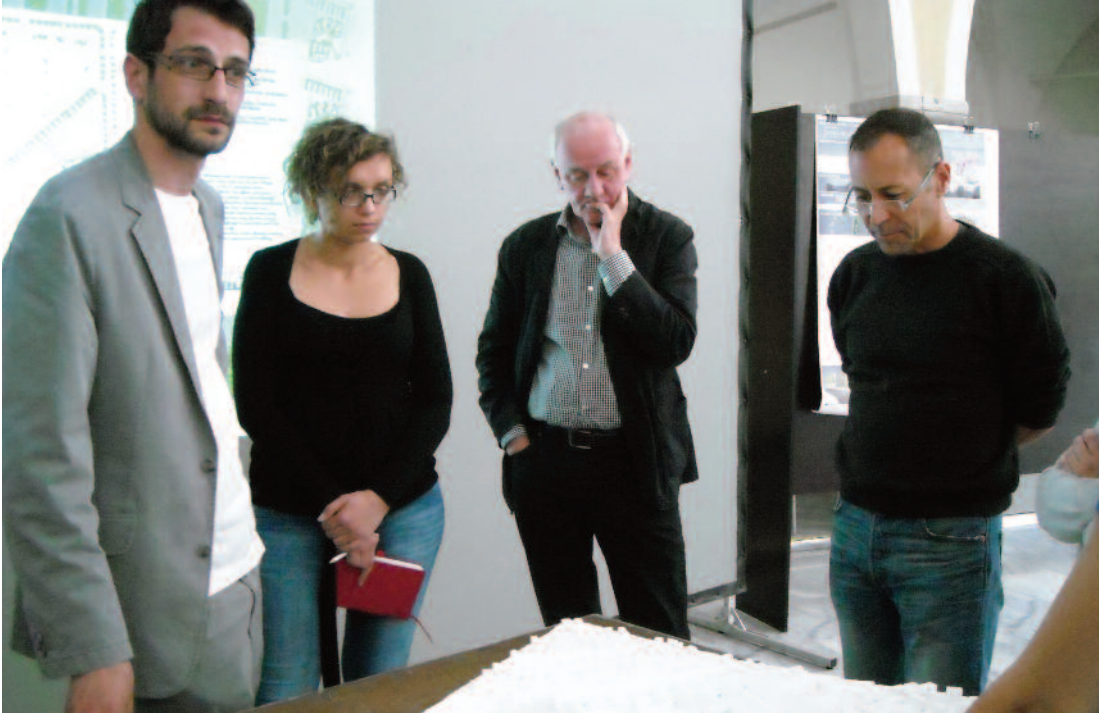
**Carinthia University of Applied
Sciences, School of Civil Engi-
neering & ArchitectureVienna**

Workshop 2 in Spittal /2-5 June 2013/
Midterm project presentation and critique

**University of Technology - In-
stitute of Urban Design and
Landscape Architecture**

Workshop 3 in Vienna /25-28 September 2013/
Final project presentation with presence of BiH
Ambassador Tanja Milašinović Martinović





Радионица 1 у Бањој Луци /7-13. април 2013/
Увод у пројекат и посјета локацији

**Универзитет у Бањој Луци,
Архитектонско-грађевински
факултет**

Предавање
Александар Петриц, архитекта, Институт за
структурно подузетништво

Предавање
Тијана Вујичић, виши асистент
*Запуштени и неискоришћени простори Бања
Луке - генеза, стање и развојне перспективе*

Предавање
мр Дијана Симоновић, виши асистент
*Значај и значење brownfield простора за урбану
историју и меморију града Бањалуке*

Разговори са представницима локалне зајед-
нице: Маја Илић, Хана Одобашић

Радионица 2 у Шпиталу /2-5. јуни 2013/
Прелиминарна презентација и критика сту-
дентских радова

**Универзитет примјењених
наука у Корушкој, Грађевин-
ско-архитектонски факултет**

Радионица 3 у Бечу /25-28. септембар 2013/
Финална презентација студентских радова у
присуству амбасадора БиХ Тање Милашиновић
Мартиновић

**Универзитет технологије у
Бечу, Институт за урбани ди-
зајн и пејзажну архитектуру**

Reviews
Рецензије

**dr Eva Vaništa Lazarević,
Proffesor**

University of Belgrade
Faculty of Architecture

Проф. др
Ева Ваништа Лазаревић

Универзитет у Београду
Архитектонски факултет

**dr Ljiljana Došenović,
Assistant professor**

University of Banja Luka
Faculty of Forestry

**Доц. др
Љиљана Дошенић**

Универзитет у Бањој Луци
Шумарски факултет

**Boris Podrecca,
Proffesor**

Проф.
Борис Подрека

CIP