

**REVITALIZACIJA INDUSTRIJSKOG NASLEĐA NA PRIMERU NEKADAŠNJE
FABRIKE BETONA U NOVOM SADU****INDUSTRIAL COMPLEX REVITALISATION ON THE EXAMPLE OF FORMER
CONCRETE FACTORY IN NOVI SAD**

Tamara Šicar, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

Oblast – ARHITEKTURA I URBANIZAM

Kratak sadržaj – Rad se bavi istraživanjem metoda za određivanje koncepta konverzije, kvalitetne zaštite i uključivanja objekata industrijskog nasleđa u savremene životne tokove. Nova funkcija je proistekla iz prethodne, stvarajući vezu sa prošlošću, ali i čuvajući uspomene za budućnost.

Ključne reči: *Industrijsko nasleđe, koncept konverzije*

Abstract – This master thesis deals with research of methods determining the concept of conversion, quality protection and inclusion of objects of industrial heritage in modern life flows. This new function comes from the previous one creating a connection with the past, but at the same time preserving memories for the future.

Keywords: *Industrial heritage, concept of conversion*

1. UVOD

Reciklaža je postala veoma značajna modernim društvima koje teže održivosti životne sredine. Kada je u pitanju reciklaža zgrada od kulturno – istorijskog značaja, korist za zajednicu i njeno životno okruženje je još veća, budući da ovakve zgrade čine sastavni deo pejzaža, identiteta i doprinose posebnosti zajednica kojima pripadaju.

Poslednjih decenija veliki broj napuštenih industrijskih objekata širom Evrope uspešno je revitalizovan tako što je u arhitektonskom smislu adaptiran, ožvjljen novim sadržajima i prenamenjen za nove funkcije i novu upotrebu. Na žalost, osim nepovezanih i sporadičnih inicijativa, u Srbiji praksa kvalitetne zaštite i uključivanja objekata industrijskog nasleđa u društveno – ekonomski razvoj zajednice kojoj pripada, još uvek nije ustanovljena.

Sve izraženija pretnja da će većina napuštenih industrijskih objekata u Srbiji, čiji kulturno – istorijski značaj u većini slučajeva nije na propisan način valorizovan, biti nepovratno izgubljena za zajednicu kojoj pripadaju.

S druge strane, postoji veliki broj prostora i napuštenih zgrada čijom bi se kvalitetnom sprovedenom adaptacijom i stavljanjem u novu funkciju mogao sačuvati kulturno – istorijski značaj koji poseduju i stavljanjem u novu funkciju mogao sačuvati kulturno – istorijski značaj koji poseduju i istovremeno obezbediti njihova ekonomska nezavisnost i održivost [1].

NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bila dr Anica Draganić.

2. PROCES INDUSTRIJALIZACIJE

S obzirom da je tokom poslednjih 250 godina uzrokovala neke od najradikalnijih promena u društvenoj, političkoj i ekonomskoj sferi, industrijalizacija je bez sumnje revolucionaran proces transformacije poljoprivrednog u industrijsko društvo. Međutim, upotreba i značenje termina industrijska revolucija u savremenom kontekstu su veoma različiti, jer termin revolucija, prema većini istoričara, označava radikalnu promenu u kratkom vremenskom periodu, dok se industrijalizacija odnosi na dugotrajan evolutivni proces. Danas industrijski arheolozi, kao i istoričari ekonomije i tehnologije, termin industrijska revolucija koriste kao *terminus technicus* za prvu fazu industrijalizacije, iza koje dolazi faza visoke industrijalizacije, a potom i post industrijalizacije.

U oblasti tehnologije i proizvodnje, industrijalizacija označava prelazak sa ručnih na mašinske alate, odnosno uspostavljanje i centralizaciju mašinske proizvodnje u okviru jednog objekta ili kompleksa, nazvanog fabrika. Industrijalizacija je dovela do masovne urbanizacije, velikih migracija stanovništva iz seoskih u urbanu sredinu, naglog razvoja postojećih i formiranja novih gradova, promene društvenih i kulturnih kodova, porasta životnog standarda itd. Danas smo suočeni sa „*Četvrtom tehnološkom revolucijom*“ ili kako je neki naučnici nazivaju „*Drugim dobom mašina*“, koja umrežavajući utičaje novih tehnologija, poput veštačke inteligencije, proširene stvarnosti i robotike, donosi digitalne, biološke i fizičke inovacije, sistemski menjajući mnoge aspekte svakodnevnog života. Od polovine 20. veka digitalne tehnologije postepno zamenjuju analogne i elektronske, a nove industrije potiskuju tradicionalne. Svedoci smo deindustrijalizacije koja dovodi u pitanje opstanak tekovina i industrijalizacije [2].

3. INDUSTRIJSKO NASLEĐE

Svest o vrednosti različitih tipova graditeljskog nasleđa stalno se proširuje i obuhvata nove oblike. Briga za arhitektonsko stvaralaštvo prethodnih generacija može se uočiti još kod Herodota, koji opisuje ono što smatra vrednim da se trajno pamti, a iza njega slede mnogi drugi u dugačkom nizu do današnjih dana.

Opšta briga da se graditeljske vrednosti prošlosti sačuvaju, obnove i da nastave da žive i u narednim generacijama, uglavnom je vezana za XIX i XX vek, upravo vreme kada je došlo do velikih promena u sferi građenja. Pojavili su se **industrijski objekti** i preplavili gradove, sela, prirodne prostore. Bez obzira koja im je

namena bila, krajnji cilj je bio dobijanje profita njihovim korišćenjem. U vreme kada su nastajali smatralo se da je njihova vrednost jedino utilitarna.

Pojam industrijskog nasleđa se različito tumači u pojedinim zemljama, ima različit status i briga o njemu nije svuda još definisana. To su obično objekti u kojima se proizvodi ili čuva neka roba – na primer, fabrike, silosi, mlinovi, magacini. Takvi objekti morali su da postoje i veoma davno, ali nikada nisu posebno isticali. Oni nisu ni smatrani arhitektonskim objektima, već građevinskim. Uvek je u prvom planu bila arhitektura kulturnih, memorijalnih, stambenih građevina, kao nosilac stilskih karakteristika pojedinih perioda, u drugom planu su bile čak i fortifikacije [3].

Industrijsko nasleđe je specifičan oblik nasleđa ljudskog društva, koje se pojavilo kao posledica industrijalizacije, odnosno deindustrijalizacije, kada su ovi objekti izgubili svoju prvobitnu funkciju. Tokom svog radnog veka, mnogi industrijski kompleksi postali su sastavni deo krajolika, uticali na nastajanje specifičnih odlika te sredine, običaja, jezika. Oni svedoče o drugom procesu istorijskog razvoja, o tehničkim dostignućima i napretku društva. Podsećaju na nekadašnje društvene strukture i živote onih koji su tu radili, čineći suštinu nacionalnog, kao i starosedelačkog i lokalnog identiteta [4].

3.1. Industrijska arheologija

Pojam industrijske arheologije sreće se u razvijenim zemljama Evrope tokom poslednjih pedesetak godina kada se intenzivno istražuju materijalni ostaci industrijske revolucije. Industrijska arheologija je industrijska zato što proučava spomenike industrije, a arheologija zato što koristi arheološke metode. Obično je definisana kao disciplina određena predmetom, a ne periodom, a bavi se samo jednim aspektom nekadašnjih čovekovih delatnosti.

Kao disciplina ona se primarno služi arheološkim metodama i pojmovima, kao što su stratigrafija, tipologija, skupni nalaz ili strukturalna anomalija, ali priznaje da je njih moguće primeniti na širi raspon svedočanstava no što su ona koja su izvedena iz iskopavanja. Istraživači na ovom polju klasično definišu industrijsku arheologiju, a ta se definicija uglavnom odnosi na spomenike industrije, a manje na pejzaž, ali uz zaključak da takve spomenike treba posmatrati u kontekstu istorije društva i tehnologije [3].

3.2. Industrijsko nasleđe kao kulturni turizam

Industrijsko nasleđe može da predstavlja značajan potencijal u razvoju turizma u Srbiji, kao kulturni resurs čije bi uključivanje u turističku ponudu doprinelo njenoj atraktivnosti i obogaćivanju sadržajima koji ne spadaju u kategoriju tipičnih turističkih aktivnosti. U mnogim slučajevima, industrijski lokaliteti nalaze se na atraktivnim mestima, u centrima velikih gradova ili na obalama reka. Pored toga, starije zgrade često imaju specifičan karakter i odlike minulih perioda koji se vide u detaljima i stolariji, a koje novoizgrađene ili rekonstruisane nemaju. U turizmu u ugostiteljstvu karakter lokaliteta može da utiče na klijentov doživljaj, pa se takav potencijal maksimalno koristi kako bi se poboljšala fizička privlačnost objekta. Stoga se gradski i regionalni planeri sve češće okreću turizmu kao sredstvu za regeneraciju nekadašnjih industrijskih gradova kao i

manjih turističkih gradova širom sveta i time unapređuju njihov imidž.

Industrijsko nasleđe može se koristiti u turističke svrhe na razne načine, a neki od njih su: razgledanje, predstavljanje estetskih vrednosti arhitekture, korišćenih predmeta i procesa rada, transformacije industrijskih postrojenja u turističke atrakcije i objekte, razvoj kulturnih događaja zasnovanih na industrijskom nasleđu.

Vremenom se razvio i jedan novi oblik turizma, tzv. turizam industrijskog nasleđa, koji uključuje ponovnu upotrebu napuštenih industrijskih objekata za turističke svrhe i koji je već postao opšti trend u razvijenim zemljama. Fabričke zgrade, skladišta i nekadašnji radnički domovi, pa čak i rudnici i industrijski kompleksi su u većini slučajeva zbog svoje arhitekture i unutrašnje strukture pogodni za pretvaranje u hotele, muzeje, galerije i različite centre zabave. Razvoj turizma na ovim prostorima stvara turističke atrakcije koje mogu da se sastoje od jedne zgrade, kompleksa zgrada ili čak skupa lokacija koje čine nekoliko kilometara dugu turističku rutu [4].

4. ZAŠTITA I OČUVANJE INDUSTRIJSKOG NASLEĐA

Da bi se postigla odgovarajuća zaštita i upotreba objekata industrijskog nasleđa, potrebno je, pre svega, da ono bude priznato i jednako važno kao i druge vrste kulturne baštine. Ovaj proces počeo je sa razvojem industrijske arheologije, a može se reći da je u razvijenim zemljama dostigao vrhunac uključivanjem istorijskih mesta na Listu svetske baštine UNESCO-a. Širom sveta prepoznate su vrednosti i potencijali industrijskog nasleđa za različite funkcije i namene, zahvaljujući i različitim organizacijama koje promovišu i podstiču zaštitu i ponovnu upotrebu. U gradovima i regijama koje su doživele pad ili prestanak industrijske aktivnosti, industrijsko nasleđe se sve više koristi u projektima obnove i razvoja. Na različite načine uključuje se u savremeni život grada ili regije i tako čuva i za buduće generacije [4].

4.1. Metode tehničke zaštite

Sve vidove tehničkih metoda i postupaka koje primenjujemo u zaštiti graditeljskog nasleđa možemo prema njihovom karakteru svrstati u nekoliko grupa [5].

Tehničke mere privremene zaštite - mere koje imaju privremeni karakter zaštite treba uvek preduzimati, gde god je to potrebno kod svih spomenika, kod kojih se iz ma kakvih razloga ne mogu odmah ili u dogledno vreme preduzeti mere za njihovo trajno obezbeđenje.

Primena zaštitnih građevina - u izvesnim slučajevima vrlo je korisno podići iznad spomenika građevinu koja će ga štiti. To je slučaj sa onim spomenicima koji treba da ostanu potpuno u svom autentičnom stanju i za koje su zaštitni radovi na njima nepovoljni.

Primena konzervacije - spomeniku se mogu dodavati novi elementi samo u najpotrebnijem obimu za njegovo očuvanje. Metod konzervacije primenjuje se uglavnom na one spomenike koji su u tolikoj meri porušeni da se o njihovoj prvobitnoj arhitekturi mogu davati samo izvesne pretpostavke.

Primena anastilozе - tehnički je postupak u konzervatorskoj zaštiti spomenika pri kome se originalni delovi spomenika vraćaju na svoje mesto na kome su i bili i daje im se ona funkcija koju su imali.

Primena restauracije - predstavlja takav metodološki - tehnički postupak pri kome se spomeniku dodaju oni delovi koji mu nedostaju u obliku koji su imali.

Primena kombinovanih metoda - kompleksni problemi zahtevaju da se pristupi kombinovanoj primeni svih metoda: privremene zaštite, konzervacije, anastilozе, restauracije.

Preseljavanje napokretnih spomenika - preseljavanje sa jednog mesta na drugo preduzima se kao poslednje sredstvo u cilju da se sačuva od spomenika sve ono što se može sačuvati, a što bi sasvim izvesno nepreduzimanjem ovog poslednjeg sredstva bilo uništeno.

4.2. Adaptivna prenamena

Adaptivna prenamena predstavlja metod prilagođavanja napuštenih i nedovoljno iskorišćenih lokaliteta i objekata za dalju upotrebu, pri čemu se razlikuju tri opcije:

1. obnova objekta pod sadašnjim uslovima korišćenja, uz unapređenje u skladu sa savremenim standardima koji odgovaraju njegovoj lokaciji, sektoru i tržištu
2. izmena upotrebe renoviranjem i adaptiranjem objekata za implementaciju novih namena, koje su u istoj klasi sa originalnom
3. promena klase korišćenja, prilagođavanjem objekata za novu pojedinačnu ili mešovitu namenu

Pronalaženje alternativne upotrebe za funkcionisanje napuštenih industrijskih objekata pokazalo se kao jedna od najboljih mogućnosti za obezbeđivanje njihove dugoročne budućnosti, s obzirom na visok nivo prilagodljivosti, odnosno mogućnosti implementacije različitih funkcija.

Preduslovi za uspešnu realizaciju projekta reaktivacije napuštenog industrijskog objekta su: detaljna analiza postojećeg stanja, studija konzervacije, ispitivanje potreba lokalne zajednice i provera predloga nove namene na lokalnom tržištu, idejni projekat na osnovu detaljno pripremljene tenderske dokumentacije, studija isplativosti.

S obzirom da je granica između adaptacije, obnove fasade i reaktivacije vrlo tanka, adaptivna prenamena je delikatan, ponekad kontroverzan metod, koji neki teoretičari smatraju kompromisnim rešenjem između istorijskog očuvanja i rušenja. Stoga se postavlja pitanje u kojoj meri je moguće očuvati funkcionalno jedinstvo napuštenih industrijskih objekata, koji su nepovratno izgubili originalnu namenu, odnosno, u kojoj se meri adaptivna prenamena može razmatrati u okviru doktrine zaštite industrijskog nasleđa [2].

4.3. Modeli transformacije industrijskog nasleđa

Zaštićene zone industrijskog kulturnog nasleđa u zonama gradskih centara, beleže najčešće pet osnovnih modela remodelacije, uz pomoć kojih se nivo vrednosti nepokretnosti – kulturnog nasleđa stavlja u kontekst održivosti, formiranjem novih sadržaja unutar tkiva enterijera i eksterijera zona i objekata kulturnog nasleđa. Funkcionalno – upotrebna vrednost kulturnog nasleđa postaje prioritarna za donošenje odluka o daljem

postupanju za nasledenom baštinom. Kada se pristupa proceni vrednosti industrijskog nasleđa, obično postoje četiri opcije koje su u direktnoj zavisnosti od mogućnosti koje te nepokretnosti nude u odnosu na njihovo stanje i status, a to su: eksploatacija i rušenje, ponovna izgradnja nove zgrade u starom stilu, korišćenje starih zgrada za nove potrebe i sveukupan proces zaštite. Iz toga se može izvesti zaključak, da zaštita i eksploatacija objekata nisu u potpunosti u sukobu jedni sa drugima. Rekonstrukcija zaštićenih zgrada i korišćenje zaštićene zgrade za nove namene su racionalne opcije koje svakako utiču na to da se ponovo razvija pozitivan stav prema industrijskom kulturnom nasleđu. Najčešći modeli racionalne urbane obnove industrijskog nasleđa su: tematski muzej, tematski park, model poslovno – zabavnog centra, model art centra (zone umetnosti galerija i izložbenih salona) i model javnih – poslovno stambenih objekata za potrebe zajednice [6].

5. REVITALIZACIJA INDUSTRIJSKOG NASLEĐA NA PRIMERU NEKADAŠNJE FABRIKE BETONA U NOVOM SADU

Razvoj prve vojvodanske građevinske kompanije

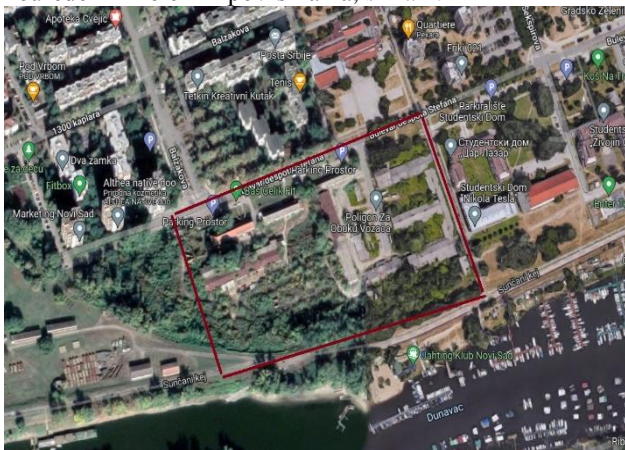
U procesu razvoja novosadske građevinske industrije 1976. godine dolazi do složene integracije u kojoj nastaje Radna organizacija „Neimar Novi Sad“ ujedinjenjem sledećih preduzeća: Građevinska radna organizacija „Neimar“ (1951), Građevinski kombinat „Beton“, Građevinska radna organizacija „Novotehna“ (1971) i Zanatsko-instalaterska radna organizacija „Novomont“ (1963). Delatnost Službe obuhvatala je projektovanje sastava betona, različite tipove kontrole kvaliteta, izdavanje atestne dokumentacije, kao i naučnoistraživački rad u oblasti tehnologije betona [7].

Radna organizacija „Neimar“ Novi Sad 1990. godine prerasta u gigantsko Građevinsko preduzeće „Neimar“, koje uspešno obavljala 21 delatnost. Ne samo da je bio nosilac vojvodanske građevinske industrije, već je bio u samom vrhu jugoslovenskog građevinarstva, o čemu svedoče brojni reprezentativni projekti širom ondašnje zemlje i sveta. Za moderan arhitektonsko-urbanistički koncept razvoja Novog Sada do početka 1990ih godina velike zasluge nosi upravo ova firma, koja je projektovala i izgradila brojne stambene blokove (Kej, Beogradski kej, Detelinara I, II, III, Avijatičarsko naselje, Bulevar I, II, III, IV, Liman I, II, III, IV, Novo naselje I, II, IV); dečije ustanove (6) i školske objekte (10); domove zdravlja i bolnice; administrativno-poslovne objekte i banke; univerzitetske objekte; gerontološke objekte; Dečije selo; SNP; SPENS; Stadion FK Vojvodina; PTT – telekomunikacioni centar; Železničku stanicu; RTV; hotele; prodajne i izložbene objekte [8].

Revitalizacija industrijskog nasleđa

Analizirano gradsko područje nalazi se u Novom Sadu, na Limanu 3, između Bulevara despota Stefana i Sunčanog keja. Ovaj prostor je delimično izgrađen, a na njemu se nalaze industrijski objekti nekadašnje fabrike betona „Neimar“. Mnogi od njih nisu doživeli prenamenu zbog stepena ružičanosti i nedostatka interesovanja od strane nadležnih institucija. Pored višeporodičnih stambenih objekata koji dominiraju ovim delom grada, u neposrednom okruženju nalazi se i osnovna škola, studentski domovi,

mornarica, ali i oni objekti koji su napušteni i okruženi neuređenim zelenim površinama, slika 1.



Slika 1. Lokacija analiziranog gradskog područja

Lokacija se nalazi u mirnom delu grada, gde se sa jedne strane nalazi Dunav, dok sa druge saobraćajnica koja je dobro povezana sa ostatkom grada i kao takva, pogodna je za formiranje raznovrsnih sadržaja koji će stvoriti nove potencijale u ovom delu grada, slika 2.



Slika 2. Muzički događaji na otvorenom

6. ZAKLJUČAK

Danas, u vreme razvijene svesti, zanemarivanje ili rušenje značajnijih industrijskih objekata ne može biti opravdano. Kroz primere konzervacije predstavljenih u ovom radu, ali i kroz analize drugih uspešnih projekata uviđa se da postoje određeni obrasci i strategije u adaptaciji prostora, primenjivi na sve napuštene industrijske objekte.

Adekvatnom valorizacijom i saradnjom stručnjaka različitih profila mogu se utvrditi realne mogućnosti prenamene objekata. Kontinualna edukacija i podizanje svesti o značaju konkretnih projekata revitalizacije imaće značaj i za prikupljanje sredstava za njihovo finansiranje. Nova funkcija treba da proistekne iz prethodne stvarajući vezu sa prošlošću, ali i čuvajući uspomene za budućnost.

Budući da industrijsko nasleđe predstavlja važan činilac u istorijskom i urbanom identitetu date sredine, vrednujući ga na pravi način, revitalizirajući i oživljavajući ga sadržajima koji su u funkciji zadovoljavanja potreba lokalnog stanovništva, objekti bi ne samo dobili adekvatnu brigu i zaštitu, već bi se značajno doprinelo i kvalitetnom napretku zajednice.

Na osnovu istraživanja ukazuje se na mogućnosti revitalizacije i konverzije objekata industrijskog nasleđa radi njihove zaštite i očuvanja. Polazeći od premise da su industrijski predeli, kompleksi i fabrike specifičan oblik kultur-

nog nasleđa kao svedoci određenog perioda razvoja i života društva, te kao takvi imaju potencijal koji se može iskoristiti za različitu prenamenu, što će istovremeno doprineti i njihovom očuvanju.

Podizanjem svesti i pružanjem znanja o istorijskim procesima, jačanjem lokalnog identiteta, povećavanjem priliva turista, poboljšanjem i stvaranjem pozitivne slike grada, dolazi do: sprečavanja zanemarivanja i vandalizma ili rušenja nasleđa iz komercijalnih interesa, promocije kulturnih vrednosti, doprinosa kulturnoj raznolikosti, poboljšavanja imidža mesta, podrške drugim oblicima turizma, obezbeđivanja prostora za alternativne, komercijalne aktivnosti, kao i unapređenja kvaliteta života lokalne zajednice i zdravije životne sredine.

Vodeći se svim navedenim, ali i daljim istraživanjem mogućih sadržaja i namena koje postoje u gradu, zaključujemo da nam nedostaje prostora koji su namenjeni kulturnom edukovanju i obrazovanju mladih ljudi, te je ideja da ceo kompleks bude posvećen upravo njima, ali i svim građanima Novog Sada.

7. LITERATURA

- [1] Kulturklammer, "Mogućnosti (re)aktivacije napuštenih industrijskih objekata: raskršća i putokazi", Beograd, 2008.
- [2] A. Draganić, M. Silađi, "Pristupi u proučavanju, obnovi i prezentaciji industrijskog nasleđa", Novi Sad, 2021.
- [3] DANS, "Zapisi iz arhitekture, urbanizma i dizajna 41", Novi Sad, 2003.
- [4] T. Velbabović, "Očuvanje industrijskog nasleđa kroz turizam", Beograd, 2016.
- [5] S.M. Nenadović, "Zaštita graditeljskog nasleđa", Beograd, 1980.
- [6] Đ. Milovanović, M. Radovanović, I. Milosavljević, J. Milanović, "Industrijsko nasleđe – zaštita i revitalizacija", Kragujevac, 2013.
- [7] I. Kovačević, "Obezbeđivanje kvaliteta GP Neimar Novi Sad", Novi Sad, 1995.
- [8] A. Draganić, M. Silađi, P. Uzelac, "Akcenti industrijske prošlosti Velikog Limana", Novi Sad, 2022.

Kratka biografija:



Tamara Šicar rođena je 08.09.1998. godine u Prijedoru. Osnovnu školu „Vuk Karadžić“ završila je 2013. godine, dok je gimnaziju „Petar Kočić“ završila 2017. godine u Novom Gradu. Iste godine upisala se na Fakultet tehničkih nauka, odsek Arhitektura u Novom Sadu. Zvanje diplomirani inženjer arhitekture stekla je 2021. godine i iste je upisala master akademske studije na smeru Arhitektonsko projektovanje, Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu. Zvanje master inženjer arhitekture stekla je 2022. godine. Kontakt: sicartamara@yahoo.com