



## VIŠENAMENSKI PROSTOR U OBJEKTU ČEŠKOG MAGACINA U NOVOM SADU

### MULTIPURPOSE SPACE IN CZECH WAREHOUSE IN NOVI SAD

Danijela Večanski, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

#### Oblast – ARHITEKTURA

**Kratak sadržaj** – Tema ovog master rada jeste revitalizacija objekta i enterijera objekta Češkog magacina u Novom Sadu. Kroz istorijski pregled, kako u svetu tako i na grada Novi Sad se analiziraju uticaji koji su uslovili da istorijski objekti industrije budu u poziciji u kakvoj su danas. Analiza pozicije objekta i prosudjivanje da li su novopredloženi sadržaji adekvatni za nju i sam objekat. Pominjanje generacija i malo fokusiranje na generaciju poznatu pod imenom „milenijalci“ radi boljeg razumevanja njihovih potreba i radi objašnjavanja „definice lepog“ koje imaju oni danas i koje su imale generacije pre njih. Studija slučaja koja prikazuje primere iz sveta gde su objekti industrije koji pripadaju prošlosti rehabilitovani i revitalizovani. Nakon studije slučaja se došlo do zaključka i stekao se uvid u mogućnosti koje objekti istorijske industrije imaju. Sama analiza elemenata objekta, kako sa aspekta eksterijera, tako i sa aspekta enterijera i dalje predlaganje idejnog rešenja. Predlog je da prostor u objektu Češkog magacina bude višenamenski i da se na svakoj etaži spajaju funkcije koje nisu svakidašnje u spoju. Nakon analiziranja svega gore navedenog prešlo se na praktični deo projektovanja enterijera objekta.

**Ključne reči:** Češki magacin, industrijski objekti, revitalizacija, višenamenski prostor

**Abstract** – The subject of this master thesis is the revitalization of the building of the Czech warehouse in Novi Sad and its interior. Through a historical overview, both in the world and the territory of the city of Novi Sad, and the influences that have caused the historical industrial buildings to be in the position in which they are today. The analysis is including the location of the building and evaluation whether the newly proposed contents are adequate for the it and the building itself. The generations are mentioned with a little focus on a generation known as „millennials“ in a view of better understanding of their needs and for the comparison of the „definitions of beautiful“ that they have today and the one of generations before them. A case of study led to a conclusion on insights into the possibilities that historical industrial buildings have. The elements of the building itself are being analyzed, exterior and interior, leading to further conceptual design proposal. The idea for the Czech warehouse building is to make a multi – purpose space and to integrate features on each floor that are not commonplace. Following the analysis listed above, the preliminary design was made.

#### NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bio doc. dr Marko Todorov.

**Keywords:** Czech warehouse, industrial buildings, revitalizacija, multi – purpose space

#### 1. UVOD

Arhitektonsko nasleđe i ono čemu nas uči kroz analiziranje građevina. Industrijsko nasleđe i njegovo prikazivanje razvijanja ekonomije i razvitka ekonomije u određenom istorijskom periodu. Objekti industrije nam ostaju kao spomenici nekih prošlih vremena i naša je dužnost da prepoznamo mogućnosti koje nam te građevine pružaju i da ih prilagodimo savremenom društvu. Revitalizacija industrijskog nasleđa, konkretno objekta pod imenom „Češki magacin“ u Novom Sadu. Reaktivacija istorijskih prostora predstavlja spoj prošlog i budućeg, starih i novih navika, pa tako i ovaj prostor ima namenu da ispunjava princip reaktivacije, sa ciljem da dokaže da rušenje nije rešenje.

#### 1.1. Predmet istraživanja

Očuvanje i revitalizacija objekta. Da li davanje nove namene objektu istorije može delovati na korisnika drugačije u odnosu na savremenih objekata? Da li se u ovakvim objektima stvara drugačija atmosfera?

#### 1.2. Cilj istraživanja

Cilj istraživanja jeste dokazivanje da objekti koji pripadaju industrijskom nasleđu ne moraju nužno biti srušeni i da mogu služiti kako trenutnoj tako i generacijama budućnosti.

#### 2. TEMA I SADRŽAJ RADA

Rad je strukturno podeljen na istraživački i grafički deo. Istraživački deo obuhvata:

- opšti istorijski prikaz, tačnije, industrijsku revoluciju, kao glavni razlog izgradnje objekata ovog tipa
- industrijsko nasleđe i njegov značaj
- industrijsko nasleđe u Vojvodini, Novom Sadu
- analizu postojećeg stanja koja obuhvata lokaciju objekta, analizu elemenata na fasadi objekta, analizu elemenata enterijera i samu procenu koliko je objekat oštećen kako spolja, tako i unutra sa ugla opservacije
- SWOT analizu
- studiju slučaja kojom su obuhvaćeni objekti koji više ne služe prvobitnoj nameni i koji su prenamenjeni i prilagođeni novoj nameni
- češki magacin i koncept oblikovanja prostora funkcionalnih celina unutar njega gde je kroz svaku etažu objašnjena novoprojektovana namena, materijalizacija i instalacije.

Grafički deo obuhvata grafičke crteže osnova sa novoprojektovanom namenom na svim etažama i preseke celokupnog objekta, 3D vizuelizacije objekta sa aspektima

eksterijera, grafičke crteže odabrane etaže sa rešenjem na enterijerskom nivou, kao i 3D vizuelizacije enterijera.

## 2.1. Opšti istorijski prikaz, industrijska revolucija i arhitektura

*Industrijska revolucija* [ist] Preokret u ekonomskom i društvenom životu do kojeg je došlo pronalaskom parne mašine u proizvodu (kraj XVIII i početak IX veka). [1] Glavni nosioci industrijalizacije, nakon izuma parne mašine, je bila industrija gvožđa. Industrijska revolucija je događaj u istoriji koji je proces izrade proizvoda ručno, preobratom u mas proizvodnju i time se stvorila potreba za smeštanjem mehanizacije, napravljenih proizvoda i za smeštaj ljudi koji su radili u tim pogonima. Sve je to je pokrenuo proces nagle urbanizacije gradova jer su ljudi sve više gravitirali ka mestu rada. Do industrijske revolucije arhitekti su stvarali na poljima stambene, sakralne arhitekture i na arhitekturi javnog karaktera, dok se industrijalizacijom pojavljuju nove potrebe kako ljudi, tako su i prostori usko vezani za proizvodnju imali drugačije potrebe. Ono što je takođe vezano za ovaj period je početak primene novih materijala, koji su pružali veće tehničke karakteristike - KRISTALNA PALATA koja prikazuje mogućnosti primene novih materijala kao i brzina izvedbe moguća. AJFELOVA KULA, koja prikazuje inženjerske sposobnosti i još jednom, tehničke karakteristike čelika kao materijala.

## 2.2. Industrijsko nasleđe i njegov značaj

Kroz istoriju znamo da su se objekti građeni u prethodnoj epohi, a koji su objekti od značaja (hramovi, crkve, tvrđave...) čuvali u svom prvobitnom stanju, dok su objekti industrije stavljeni na marginu grane očuvanja. Neki od razloga: izrabljivanje žene i dece, svrha ostvarivanja profita i da nemaju estetski prihvatljiv izgled. Nakon zatvaranja, postajali su neupotrebljivi, ali su ostajali kao deo pejzaža celine u kojoj su prvobitno izgrađeni. Lepota industrijskih objekata proističe iz jednostavnih formi, same konstrukcije objekata i sasvim je jasno da se njihov estetski aspekt na primarni oblik konstrukcije. [2] Značaj industrijskog nasleđa se ogleda u tome jer čini veoma važan faktor u formiranju kulturnog identiteta. Lokacije objekata nekadašnjih industrijskih zona se obično nalaze po obodima sadašnjih centralnih delova grada i one zajedno sa svim znamenitostima istorije čine pejzaž jedne naseljene celine. Materijalni ostaci Industrijske revolucije se istražuju prethodnih šezdesetak godina jer se tek nedavno prepoznala i definisala njihova vrednost kao industrijsko nasleđe. Sama evaluacija objekta koji pripada industrijskom nasleđu se mora sagledati iz više aspekata (istorijski, društveni, naučni, edukativni i estetski) i nakon toga klasifikovati objekat kao vredan ili ne transformacije. Transformacija objekta može imati kako pozitivne tako i negativne aspekte. Neki od pozitivnih su: poboljšanje slike grada, primena novih tehnologija, ekomska isplativost, potencijalno povećanje turizma i podržavanje održivog razvoja. Negativni aspekti transformacije objekta mogu biti zakonske regulative i mogućnost neuspeha.

## 2.3. Industrijsko nasleđe u Vojvodini, konkretno, u Novom Sadu

Kako i u svetu, tako i na našem području proces industrijalizacije počinje prelaskom sa manufakture na mašinsku proizvodnju. U to vreme proces industrijalizacije

se svodio na poljoprivredu i preradu poljoprivrednih proizvoda i širom Vojvodine se počinje sa izgradnjom upravo objekata koji služe toj nameni. Novi Sad, zbog dobrog strateškog položaja dobija status slobodnog kraljevskog grada i time se izvaja kao centar ekonomije, kulture i administracije i samim tim postaje pogodno tlo za razvoj industrije. Nešto kasnije, tačnije 1930.-ih godina industrija Novog Sada i dalje počiva na poljoprivredi, ali se prelazi i na bavljenjem drugim granama industrijske proizvodnje. Neki od primera fabrika su: fabrika keksa i testa „Danubius“, fabrika konzervi „Purnus“, proizvodnja sapuna i deterdženta „Albus“, kao i fabrika aviona „Ikarius“ koja je 1928. godinje preseljena u Zemun. [3] Samom ekspaznjom grada i izgradnjom kanala DTD industrija je izmeštena, određeni broj objekata je nestao tokom planskog rušenja, a neki su ostali napušteni. Na teritoriji grada Novog Sada postoji popriličan broj industrijskih objekata u vidu čitavih kompleksa, fabrika, magacina, ranžirne stanice, a kao primere koji se i danas odupiru vremenu se mogu navesti: češki magacin, tkačnica pamuka i svile, Šulcov mlin i ranžirna stanica.

## 2.4. Analiza postojećeg stanja

Slobodnostojeći objekat monumentalnih razmara, igrađen je na parcelisanom prostoru u Novom Sadu, na teritoriji ondašnje industrijske zone koja je bila locirana u neposrednoj blizini Dunava. Njegov lokalitet pripada, u užem području naseljenoj celini – Liman 3, koja dalje pripada grupaciji – Limani. Objekat je longitudinalnog oblika spratnosti Su+P+1+Pk i koji ima aneks na zapadnoj fasadi čija je spratnost Su+P+Pk. Analizirani elementi na fasadi su analizirani opservacijskom metodom i došlo se do zaključka da je na svakom od elementa potrebna intervencija. FASADA – potrebna intervencija u smislu popravke plastike jer je oštećena ili potpuno otpala sa fasade; PROZORI – čiji su okviri načinjeni od metala, ali na kojima je su stakla u većoj meri potpuno uništena; OKULUSI – zbog same pozicije su neoštećena, ali im je potreba reparacija; VRATA – objekat na dominantoj fasadi sadrži troja vrata, koja su načinjena od drveta i koja su klizna, ali zbog dugog perioda pod atmosferskim uticajima, potrebitno ih je zameniti; TREM – pristupni trem objektu pozicioniran na južnoj fasadi je u potpunosti devastiran i samo kretanje po njemu trenutno može imati ozbiljne posledice, stoga je njegova zamena u potpunosti neophodna. Analizirani elementi enterijera su takođe analizirani opservacijskom metodom i došlo se do zaključka da je, u odnosu na spoljašnjost, u daleko većoj meri očuvana. ČELIČNA KONSTRUKCIJA - stubovi i grede načinjene od udvojenih čeličnih profila predstavljaju dominantu unutrašnjosti. Konstrukcija nema vidnih oštećenja, stoga da je predlog da se ona prefarba iz postojeće bordo u crnu boju. DRVENA KONSTRUKCIJA – ima ulogu sekundarne konstrukcije i čini međuspratnu konstrukciju i ujedno nosi daščani pod u objektu. LIFT – pozicioniran u centralnog zoni objekta je trenutno van funkcije, ali je predlog da se zadrži i da mu se vrati prvobitna funkcija. STEPENICE – postojeće jesu takve da služe zadovoljavanju funkcije i predlog je zamena.

## 2.5. SWOT analiza

SNAGE – redak primer industrijske arhitekture u Novom Sadu, postojanje objekta od skoro 100 godina, iako je objekat industrijske arhitekture ima plitku dekorativnu

plastiku. Takođe, zamena krovopokrivača dokazuje da objekat značajan za grad. SLABOSTI – upravo ono što mu je i snaga može biti i slabost, a to je stogodišnje postojanje objekta. Neugledna fasada, razbijeni prozori. MOGUĆNOSTI- kako trenutno objekat nije u kolektivnoj memoriji stanovništva, može to postati uvođenjem sadržaja koji bi bili učinili da ljudi gravitiraju ka njemu. PRETNJE – nestabilan nivo podzemnih voda koje mogu zbog vlage stvoriti ozbilju pretjeru po objekat, razbijeni prozori koji propuštaju atmosferske uticaje unutar objekta, može dovesti do toga da objekat propadne.

## 2.6. Studija slučaja

Za studiju slučaja su izabrani objekti koji pripadaju industrijskom nasleđu bez obzira na to da li su pod zaštitom ili ne, i koji su revitalizovani. Kroz analizu primera i njihove lokacije, funkcionalne šeme objekta, koncepta, objašnjavanja nove namene, materijalizaciju objekata i njihove unutrašnjosti će se sagledati dobri i oni manje dobri primeri koji su urađeni u svetu. STARA ŽELEZNIČKA STANICA U BURGOSU – čijom se rehabilitacijom reaktivirao prostor i gde se stvorila nova funkcija namenjena deci i omladinici, ali u sebi sadrži u komercijalni deo. AZKUNA CENTROA – kulturno – rekreativni centar koji nam svojim primerom pokazuje da industrijski objekat može imati multifunkcionalnu namenu namenjenu umetnosti, sportu i učenju. PIJACA U MALMEU – prikazuje kako se od objekta koji ima samo zidove preostale može napraviti novi objekat i kako se o njega može načiniti mesto okupljanja. STARI MLIN - pozicioniran u staroj industrijskoj zoni grada prepoznat kao objekat od značaja. Primer pokazuje kako je očuvana početna arhitektura objekta i kako su elementi novoprojektovanog enterijera sasvim neupadljivo uklopljeni u stari enterijer. STARA FABRIKA – objekat u staroj industrijskoj četvrti Berlina. Objekat je zamišljen kao poslovni, i zbog svoje velike osnove i spratnosti, podeljen po etažama na različite namene: kuhinja, poslovni prostor i zabavište za decu.

## 2.7. Koncept oblikovanja prostora u objektu Češkog magacina

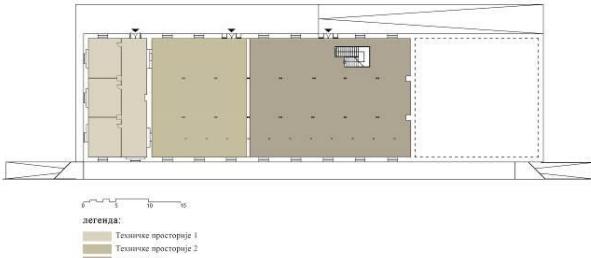
Glavna ideja je da se spoljašnja arhitektura zadrži u izvornom obliku sa promenama koje su neophodne, a da se unutrašnja arhitektura modifikuje na takav način da prvobitni dizajn ostaje uočljiv i sasvim jasan.



Slika 1. Očuvanje izvorne spoljašnje arhitekture

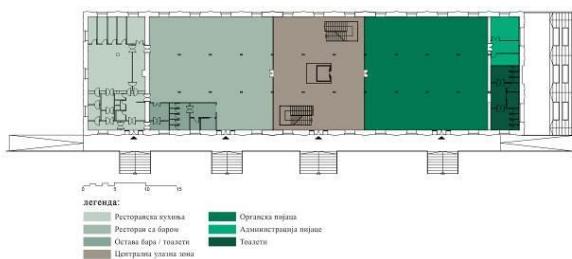
Kako je objekat longitudinalnog oblika, i pošto je u postojećem stanju saglediv prostor u potpunosti, vodilo se računa da se prilikom podele prostora na celine, ta sagledivost prostora u celini očuva. Svaka od etaža sadrži tri celine od kojih je centralna namenjena komunikaciji i to se proteže kroz ceo objekat. Podela na celine se izvršila

pomoću staklenih pregrada koje su ojačane čeličnim profilima kvadratnog poprečnog preseka. Koncept novoprojektovanog rešenja češkog magacina jeste da se u njemu spoje funkcije koje se u praksi ne spajaju, tako da je na etaži suterena zadržana namena skladištenja, i dodate su tehničke prostorije neophodne za normalno funkcionisanje objekta i ona je u većoj meri zadržala svoju funkciju.



Slika 2. Osnova suterena, prikaz funkcionalnih celina

Osnova prizemlja je namenjena sadržajima komercijalnog karaktera.



Slika 3. Etaža prizemlja, prikaz funkcionalnih celina

Restoran gde postoji mogućnost da posetioci sami pripremaju hranu na kuhinjskim ostrvima u restoranu, i da mogu da nabave potrebne namirnice sa organske pijace koja je kao druga celina na ovoj etaži.



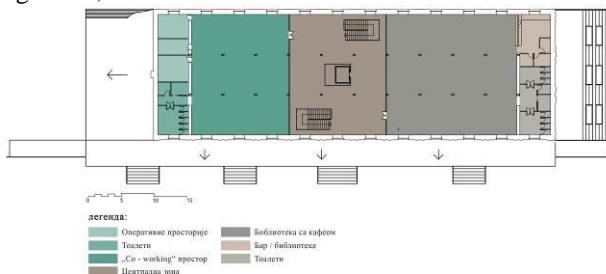
Slika 4 – vizuelizacija restorana



Slika 5. Vizuelizacija organske pijace

Centralna zona je namenjena komunikaciji i u njoj su smešteni lift i stepenice. Osnova prve etaže kombinuje dve namene: biblioteku sa kafićem i prostor za zajednički

rad. Centralna zona se kroz ceo objekat ponavlja kako izgledom, tako i namenom.



Slika 6. Prva etaža, prikaz funkcionalnih celina

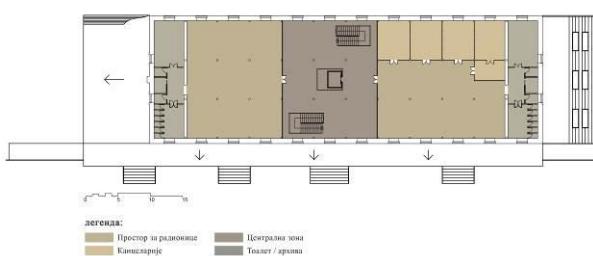


Slika 7. Vizuelizacija biblioteke sa kafićem



Slika 8. Vizuelizacija zajedničkog radnog prostora

Na etaži potkovlja se skoro celom etažom javlja jedna funkcija, a to je edukativni prostor koji korisnici mogu da organizuju prema sopstvenim potrebama zahvaljujući pokretnim pregradnim panelima. Takođe, ova etaža sadrži kancelarije namenjene upravi objekta.



Slika 9. Etaža potkovlja, prikaz funkcionalnih celina

Intervencije koje je potrebno uraditi u objektu jeste ispitivanje tla na nivou suterena i postavka nove podne obloge. Na preostalim etažama je potrebna zamena određenih elemenata drvene konstrukcije, postavljanje instalacija i postavljanje nove podne obloge koja je takođe predviđena da bude u drvetu.

Što se materijalizacije unutar prostora tiče, vodilo se računa da se u što većoj meri očuva trenutna materijalizacija prostora. Pregradijanje koje je rađeno kako bi se formirali

prostori restoranske kuhinje, sanitarnih prostorija i preostalih potrebnih prostorija je predviđeno da bude od gipskarbonskih ploča, osim na etaži potkovlja gde je administrativni deo objekta pregrađen zidovima materijalizovanim u staklu.

### 3. ZAKLJUČAK

Sagledavanjem istorije od Industrijske revolucije, koja pravi potpuni preokret u primeni materijala i samoj izgradnji objekata. Iako termin REVITALIZACIJA znači vraćanje prvobitnih životnih funkcija, u današnje vreme ovaj termin ne mora da ima tako jednostranu definiciju. Revitalizacija objekata može primenjivati na objekte kulturnih dobara koji su svoju prvobitnu funkciju izgubili jer im je prosto namena prevazišla potrebe savremenog društva. Vraćanje tih objekata „u život“ može biti takvo da im se vrati funkcija korišćenja, ali pod uslovima i potrebama savremenog društva. Izgradnjom savremenih objekata se svakako prikazuje ekonomski moć jedne naseljene celine ili države, ali u isto vreme resursi potrebni za njihovo nastajanje se višestruko veći. Negovanjem istorijskih celina, objekata i kulturnih dobara se prikazuje briga o prošlosti.

Objekti, konkretno industrijski objekti, koji su ostali napušteni su realan problem okoline u kojoj živimo. Predlog za revitalizaciju Češkog magacina u Novom Sadu i stvaranjem višestrukih namena u jednom objektu je primer kako se jedan objekat ove veličine može iskoristiti, i sa manjim resursima od onog da se objekat sruši i na njegovo mesto nastane savremeni objekat. Sama lokacija objekta, novoprojektovane namene unutar njega mogu poboljšati kvalitet života stanovnišva Novog Sada. Revitalizacijom ovog objekta bi se moglo doprineti očuvanju samog objekta, unapređivanju važnosti industrijskog nasleđa, poboštanju kvaliteta života, podsticanje kreativnosti javnosti, kreiranju novih sadržaja i podstakla bi se održivost.

### 4. LITERATURA

- [1] I. Klajn, M. Šipka, „Veliki rečnik stranih reči i izraza,“ Prometej, Zavod za kulturu Vojvodine, Novi Sad; 2010, str. 518
- [2] N. Kurtović – Folić, „Industrijsko nasleđe postoji,“ časopis DaNS, br. 41, str. 13, mart 2003.
- [3] B. Bešlin, „Istorijski Novi Sad,“ u *Umetnička topografija Novog Sada*, D. Stančić i grupa autora, Matica Srpska, Novi Sad, 2014., str. 74

### Kratka biografija:



**Danijela Večanski**, rođena u Zrenjaninu 1991. god. Bachelor rad na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu, iz oblasti Arhitekture – Arhitektonsko projektovanje odbranila je 2016. godine i stekla zvanje diplomirani inženjer arhitekture. Master rad na smeru Dizajn enterijera brani 2019. godine kontakt: [danijela.vecanski@gmail.com](mailto:danijela.vecanski@gmail.com)