

REVITALIZACIJA VETRENJAČE U ČURUGU**REVITALIZATION OF WINDMILL IN ČURUG**Marianna Novaković, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad***Oblast – ARHITEKTURA**

Kratak sadržaj – *Ovaj rad obuhvata analizu postojećeg stanja kao i potrebna istorijska istraživanja sa ciljem obnove vetrenjače i njenog plasiranja u širu javnost. Projektom je obuhvaćeno i rešenje enterijera.*

Ključne reči: *Revitalizacija, graditeljsko nasleđe, kulturno dobro, vetrenjača*

Abstract – *This paper features analysis of the present situation and necessary historical research with purpose of revitalization an old windmill. As well presentation of windmill to the general public. The project also includes an interior solution.*

Key words: *Revitalization, Architectural heritage, Cultural heritage, windmill*

1. UVOD

Tema master rada nastala je iz želje za promovisanjem naše kulturne baštine, želje za podizanjem kolektivne svesti o našim zaštićenim kulturnim dobrima kao i bogaćenjem turističkog fonda Srbije. Ovo za posledicu ima takođe i povećanje lokalnih i privatnih biznisa.

Od niza kulturnih spomenika za prezentaciju u ovom radu izabran je danas nesvakidašnji objekat - Vetrenjača u Čurugu (*slika 1*). Razlog za izbor objekta ove vrste jeste brzina njihovog propadanja usled nekorišćenja. Vojvodina se nekada dičila sa 282 vetrenjače od kojih je danas očuvano svega 11. Upravo u Čurugu je nekad bilo 7 vetrenjača, a danas je očuvana samo jedna - Rođina vetrenjača, koja je najbliža mogućnosti ponovnog pokretanja mehanizma u Vojvodini.

Slika br.1: *Rođina vetrenjača- Čurug***NAPOMENA:**

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

1.1. Predmet i problem istraživanja

Predmet istraživanja je revitalizacija vetrenjače u Čurugu. Ova vetrenjača je njihov reper, zaštitni znak koji od 70tih godina prošlog veka polako propada usled nekorišćenja. Ova vetrenjača je jedna od retkih koja se može pohvaliti da je radila pre pedeset godina, ali i da je u stanju da melje zrno ponovo ukoliko bi postojala takva želja ljudi. Takođe ova vetrenjača predstavlja kulturno dobro od velikog značaja koje je nedavno bilo restaurirano od strane Zavoda za zaštitu spomenika kulture koju je finansirala opština Žabalj a koja je koštala 2.422.763,30 din.

1.2. Ciljevi istraživanja

Jedan od vodećih ciljeva ovog rada jeste želja za podizanjem svesti o vrednostima naše kulturne baštine kao i ukazivanje na široku mogućnost povećanja turističkih mesta naše zemlje. Glavni cilj projekta je ukazivanje na ove neobične objekte koji su nekada bili sastavni deo života svakog seljaka dok danas polako padaju u zaborav.

2. PRVE VETRENJAČE

Prve vetrenjače su se koristile za automatizaciju mlevenja i ispumpavanja vode. Prvi poznati dizajn koji funkcioniše po sistemu vertikalnih osovinu razvijen je na Bliskom istoku, o čemu svedoče izveštaji islamskih geografa iz 9. veka, iako se njihov razvoj može pratiti od 5. veka. Ovaj tip vetrenjače sa vertikalnom osovinom, poznat kao persijski tip vetrenjače, bio je smešten u poluzatvorene zidane konstrukcije.

Drugi tip vetrenjače je poznat kao kineska vetrenjača sa sklopivim krilima, čija se krila automatski prilagođavaju smeru vetra. Iako nije jasno koji tip vetrenjače je stariji persijski ili kineski, najstarija dokumentacija o kineskoj vetrenjači datira iz 1219. godine čija primarna funkcija je takođe mlevenje zrna i pumpanje vode.

Vetrenjače sa horizontalnom osovinom javljaju se u Severnoj i Istočnoj Evropi tokom razvijenog srednjeg veka i pojedini istoričari smatraju ih evropskim izumom. Jedan od prvih zapisa o ovom tipu vetrenjače je iz Jorkšira (*Yorkshire*) u Engleskoj iz 1185. godine.

Mehanizam evropske vetrenjače smešten je u mlin - zatvoreni objekat, čiji se krov ručno pokreće kako bi se hvatao pravac vetra.

U doba renesanse se na području Engleske i Holandije unapređuje mehanizam vetrenjača, a njihovo širenje na veći deo Evrope i Ameriku počinje u 18. veku. Holandija, zemlja koja je i danas poznata po vetrenjačama, svoje zlatno doba proživljava u 18. veku kada razvija vetrenjaču kod koje se okreće samo vrh (krov, krila, vratilo i kočnice), dok mehanizam za mlevenje ostaje fiksni. Dodatak u vidu repa –kurjaka, koji olakšava korišćenje

vetrenjače izumeo je Edmund Li (*Edmund Lee*) 1745. godine.

U Vojvodini je prvu vetrenjaču izgradio Agošton Kiš na svom imanju u Elemiru kod Zrenjanina 1794. godine nakon povratka iz Holandije, gde je mogao da se upozna sa radom i mehanizmom jedne evropske vetrenjače. Vetrenjače u Vojvodini izgrađene su po holandskom tipu i svoje zlatno doba proživljavaju u 19. veku, dva veka nakon izgradnje prve vetrenjače na tlu današnje Srbije. Ukupno na tlu Vojvodine radile su 282 vetrenjače, dok je danas očuvano svega 11. Polovinom 18. veka industrijska revolucija dovodi do postepenog propadanja vetrenjača usled naglog tehnološkog napretka.

3. PANONSKI TIP VETRENJAČE

Uzor za panonsko- vojvodanske vetrenjače je holandski tip vetrenjače. Zidane su u obliku zaobljene kupe od pečene opeke. Kompletan mehanizam je drveni osim kamenova. Krila su od čamovine u obliku merdevina pričvršćene na bagremovom krstu koji okreće osovinu vretena. Pomoću drvenih zupčanika se obrtanje prenosi na vertikalnu osovinu. Glavni mehanizam se sastoji od zupčanika - brzog kola i manjih zupčanika - sporog kola. Mehanizam se sastoji od tri kamena koji rade u zavisnosti od jačine vetra. Ukoliko je vetar jak rade sva tri kamena, ukoliko je slab radi samo jedan kamen. Kamen je uvek bio obrađen a težio je 1300kg. Gornji deo, „kapa” vetrenjače (krov, krila, vratilo, kočnice) je pokretna i ona se pomoću kurjaka okreće prema pravcu vetra. Pravac vetra se određuje pomoću vetrokaza postavljenog na vrhu vetrenjače.

4. RODINA VETRENJAČA

4.1. Analiza lokacije

Vetrenjača se nalazi na severozapadnoj ivici sela u smeru prema Bačkom Gradištu u ulici Svetozara Miletića br.90 u Čurugu.

4.2. Istorija mehanizma

Mehanizam (*Slika br. 2*) je izrađen 1834. godine u Mađarskoj u selu Hodmeze-vašarhelj gde je bio u funkciji tri godine. Nakon toga je 1846. godine kupuje čuružanin Sirotanović koji ga splavom prevozi u jednom delu sa sve krilima u Čurug uz samu Tisu. Usled širenja naselja mehanizam je premešten na mesto poznato pod nazivom „ždreščara” u Čurugu. Njen sledeći vlasnik Stevan Čupić je 1912. godine seli na sadašnju lokaciju. Ubrzo zatim 1913. godine vetrenjaču kupuje porodica Stojišin u čijem je vlasništvu vetrenjača i danas.



Slika br.2: Jedno brzo kolo i tri spora kola, Rodina vetrenjača

4.3. Zatečeno/postojeće stanje

Zbog restauracije kojom su sanirani tadašnji problemi objekta, trenutno stanje vetrenjače je vrlo dobro. Spoljašnja fasada je u odličnom stanju izuzev degradacije iste zelenilom i mesta na kojima je opeka oštećena, što samo pojačava utisak koji ovaj div ostavlja na posetioce. Krov je nov od šindre i trenutno jedino što joj manjka da bi se dobio kompletan utisak su krila. Konstrukcija je stabilna i sigurna o čemu svedoče četiri kamena koja zajedno teže preko 5t, a i dalje su na svom prvobitnom mestu.

S obzirom da je vetrenjača u privatnom vlasništvu ona se trenutno koristi kao dodatni prostor za odlaganje krompira, paprika i sušenje kulena.

5. PROJEKAT REAKTIVACIJE

5.1. Mere tehničke zaštite

Kada je u pitanju objekat od kulturnog značaja mora mu se ukazati posebna pažnja i stručnost. Istraživanje svakog, pa i ovog objekta, počinje na terenu fotografisanjem i merenjem. Neophodno je obaviti i stručna istraživanja iz srodnih oblasti kao i određena istorijska istraživanja. Proces revitalizacije je znatno teži kada se radi upravo o objektu koji uživa ovakvu vrstu zaštite jer zahteva interdisciplinarni postupak. Tehničke mere koje su primenjene ovom revitalizacijom su adaptacija, asanacija, restauracija kao i dogradnja koja predstavlja najobimniji proces od svih navedenih.

5.2. Koncept transformacije

Vetrenjača svojom veličinom, izgledom i masivnošću skreće pažnju na sebe i oduzima dah pri svakom susretu sa njom. Ono što još više produbljuje njeno značenje svakako je njena istorija i činjenica da je bila centralni deo života mnogih porodica tokom devetnaestog i dvadesetog veka. Nakon detaljnog upoznavanja terena i objekta; fotografisanja, merenja, istraživanja njene istorije, ali i istorije srodnih objekata, formiran je osnovni koncept projekta. Osnovna ideja jeste skrenuti pažnju na ove specifične divove ravnice sa svim njihovim karakteristikama i istorijskim činjenicama. Izazov koji je ova osnovna ideja proizvela jeste pronalaženje odgovarajuće namene koja bi pomirila prošlost i sadašnjost kao i njihovim ispreplitanjem na način koji bi zainteresovao savremene ljude sa današnjim brzim načinom života. Okosnica celog projekta je upravo vetrenjača a njena srž je mehanizam koji je diktirao razvoj projekta.

6. TEHNIČKI OPIS NOVOPROJEKTOVANOG STANJA

6.1. NAMENA

Na parceli pored vetrenjače postoje i drugi objekti, porodična kuća vlasnika kao i ekonomski objekti koji su takođe uzeti u razmatranje projekta. Da bi se što bolje približio posetiocima nekadašnji način života vojvodanska kuća, koja je njihova porodična kuća, transformisana je u muzej opremljen tradicionalnim nameštajem sa specifičnom funkcijom tadašnjih vojvodanskih kuća. Kontrast tradiciji, vetrenjači i kući, jeste novoizgrađeni objekat sa severne strane vetrenjače

na mestu sadašnjih ekonomskih objekata. Namena ovog objekta opremljenog modernim materijalima i udobnim ambijentom je kuhinja/restoran (*Slika br.3*). Ovaj objekat koji bi služio tradicionalna vojvođanska i mađarska jela bio bi još jača veza između novog objekta i vetrenjače i njenog mehanizma koji je poreklom iz Mađarske. Mehanizam vetrenjače je u potpunosti očuvan i upravo on diktira položaj novoprojektovanog objekta iz kog se preko staklenih panela sagledava mehanizam vetrenjače.



Slika br.3:Prikaz sa severne strane parcele na restoran

6.2. FUNKCIJA

Novoizgrađeni objekat je pravougaonog oblika pri čemu je istočna strana namenjena za goste, dok je u zapadnom delu organizovana kuhinja. U njemu su smeštene sve prostorije koje su potrebne za zaposlene, topla i hladna kuhinja i sve ostave i magacini koji su postavljeni sa severne strane objekta kako bi se nesmetano odvijalo odvoženje i dovoženje robe. Kapacitet restorana (*Slika br. 4*) je 44 mesta sa dodatnih 10 u letnjoj bašti u letnjem periodu.

Istočna strana parcele izlazi na ulicu Svetozara Miletića tako da su sa te strane predviđeni pešački, kolski i ekonomski ulazi kao i 15 parking mesta. Južni deo parcele je namenjen za cirkulaciju svih posetilaca, dok je severni deo parcele predviđen isključivo za goste restorana.



Slika br.4: 3D prikaz prvog sprata restorana

6.3. ENTERIJER RESTORANA

Funkcija enterijera restorana je da u isto vreme i postavi i obriše granice između tradicionalnog i savremenog, ali i da učvrsti sa zemljom porekla samog mehanizma. Upravo zato je za boju zidova odabrana zelena. Stolovi u restoranu su od sirovog drveta, s obzirom da je u današnje vreme sve aktuelniji materijal upravo sirovo drvo, a opet su i veza sa mehanizmom koji je bio tradicionalno rađen isključivo od drveta. Veza sa kamenovima koji jedini nisu bili od drveta kada je mehanizam u pitanju jesu sivi podovi od keramičkih pločica polagani u moderan tzv. Riblja kost oblik. Nameštaj u restoranu je u retro stilu što znači da je na moderan način interpretiran tradicionalan nameštaj koji pored estetskog omogućuje i udoban ugođaj.

7. ZAKLJUČAK

Uvođenjem savremene namene uz tradicionalan objekat dobija se spoj tradicije i savremenih zahteva društva koji rezultira uzajamnom prosperitetu. Samom dogradnjom modernog objekta stvara se udoban enterijer sa modernim sadržajem. Međutim otvaranjem tradicionalnog objekta približava se tradicija savremenom posetioocu. Ova veza se još više povećava uvođenjem samo jednog ulaza u restoran preko vetrenjače, jer posetioce tera da udahnu malo tradicije, ne uskraćujući im pritom udobnost današnjice.

8. BIBLIOGRAFIJA

<https://ecavo.com/windmills/>

<https://www.dvorci.info/vetrenjace/vetrenjace/curug/galerija.php>

<http://spomenicikulture.mi.sanu.ac.rs/spomenik.php?id=1064>

Kratka biografija:



Marianna Novaković rođena je u Novom Sadu 1995. godine. Osnovne akademske studije završila je 2019. godine na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu, na kom brani i master rad 2020. godine na studijskom programu Arhitektura - oblast Arhitektonsko i urbanističko projektovanje.