

REDIZAJN I KONSTRUKCIJA DIGITALNOG POZORIŠNOG KOSTIMA**DIGITAL THEATER COSTUME: REDESIGN AND CONSTRUCTION**Tamara Ilić, Bojan Banjanin, Jelena Kerac, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad***Oblast – GRAFIČKO INŽENJERSTVO I DIZAJN**

Kratak sadržaj – *Pozorišni kostim se smatra kulturnim fenomenom koji kreira vizuelni utisak o liku odašiljanjem niza neverbalnih poruka. Otuda, ovaj rad preispituje takav vizuelni utisak kreirajući digitalnu rekreaciju kostima nošenog na predstavi 'Pigmalion' kikindskog pozorišta. Pribavlja kostimografske skice i fotografije kostima, koje podležu redizajnu posredstvom softvera Marvelous Designer. Cilj ovakvog pristupa jeste spoznaja da li redizajnirani kostim može da predstavi lika u celosti, i pored tranzicija i razvoja koji prate lika, kombinovanjem elemenata u granicama stila.*

Ključne reči: *Pozorišni kostim, Redizajn pozorišnog kostima, Predstava Pigmalion, Marvelous Designer*

Abstract – *Theater costume is considered a cultural phenomenon that creates a visual impression by sending a series of non-verbal messages. This paper explores the premise by digitally recreating the costume worn in the play 'Pygmalion'. It obtains sketches and costumes and uses them for costume redesign in Marvelous Designer. This approach seeks to determine whether a redesigned costume can capture the essence of the character, despite its transformations.*

Keywords: *Theater Costume, Theater Costume Redesign, Pygmalion, Marvelous Designer*

1. UVOD

Rad “Redizajn i konstrukcija digitalnog pozorišnog kostima” najpre tumači literaturu koja se bavi odevanjem, sa posebnim akcentom na pozorišno, bavi se različitim pristupima u njegovom poimanju i pokušava da približi značaj teme i opravda istraživačku znatiželju za konkretno polje.

Zatim, rad opisuje proces prikupljanja kostimografskih skica praćen uspešnom saradnjom sa Pozorišnim muzejom Vojvodine, i digitalizovanje izgleda kostima koji podleže procesu redizajna, što rezultira trodimenzionalnim modelom kostima nastalim posredstvom softvera za konstruisanje odeće, Marvelos Dizajner (engl. *Marvelous Designer*) [1].

NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bio doc. dr Bojan Banjanin

Takođe, rad pokušava da dočara motive koji stoje iza redizajna, utemeljene na autorskim percepcijama glavne ženske junakinje koja nosi predmetni kostim, transformacije njenog lika koja se ogleda, između ostalog, i kroz kostime, i iznosi mogućnosti za buduća istaživanja.

2. PREGLED LITERATURE IZ OBLASTI

Taylor [2] navodi da su studije koje se tiču odevanja smatrane “trivijalizacijom istorije”, a Barbieri i Pantouvaki [3] 2016. godine navode da kostim poprima veću naučnu pažnju ali je tada opisuju kao nedovoljnu. One u svom radu ističu odvajanje kostimiranja od prakse svakodnevnog odevanja kao posebnu pripremu izvođača za nastup i opisuju kostim kao višedimenzionalni predmet istraživačke pažnje, koja ima potencijal da rezultira nizom teorija i saznanja.

Kostim, kroz prizmu pozorišnog, Korablova i saradnici [4] posmatraju kao kulturni fenomen, fokusirajući se na kulturno-istorijske specifičnosti različitih epoha koje se kroz kostim žele preneti. Smatraju da pozorišni kostim ima moć da prenese i pojača određene ideje i poruke.

Tako, Goep [5] smatra da se kostim ističe kao odraz svoje epohe, odnosno odraz epohe i civilizacije tokom ili u okviru koje je nastao, zatim odraz društvenih konstrukta koji vladaju, ali i ukusa i gledišta na život i umetnost. Navodi da bi kostim trebalo da ima sopstvenu filozofiju, koja nije u potpunosti imuna na uticaj društvenih tendencija.

Goep [5] takođe navodi da se kostim može posmatrati sa dva aspekta, kostim koji je zavisen i nezavisen od scene. Navodi da je kostim gotovo nemoguće posmatrati van konteksta scene, i da je u pozorišu veza između kostima i scene, uslovno rečeno, neodvojiva, obzirom da postoji svestan pokušaj povezivanja od strane dramaturga, kako bi se ostvarila sinteza efekata kojima se u pozorištu i tokom jedne predstave teži. Smatra da postoje iste tendencije kada se radi o pozorišnom i drugim vidovima odevanja, ali da pozorišni kostim treba da ispuni i zahteve pozornice i samog komada koji se igra.

Han i Beh [6] ističu da je kostim “kritičan”, presudan za stvaranje i sprovođenje performansa i da je u pitanju sredstvo za kritičko ispitivanje tela. Kritičko u smislu postavljanja pitanja koja se javljaju na relacijama telo - dizajn - performans, odnosno izvođenje.

Takođe, kostim je viđen i kao umetničko delo nastalo za potrebe performansa, izvučeno iz namenom predviđenog konteksta i predstavljeno kao “fragment” u novom

kontekstu, posebno kada se priča o kostimu kao delu muzejske ili izložbene postavke [7].

Kostim je takođe i segment pozorišta koji integriše izvođača u scenografiju, a istovremeno pravi distinkciju između svega što pripisujemo izvođaču i njegove neposredne okoline, odnosno ostalih materijalnih činilaca koje ubrajamo u predstavu. Ako bismo kadar predstave tumačili kroz fotografiju, kostim je estetski povezujući faktor svog nosioca sa scenografijom, u isto vreme i faktor raskola od svoje pozadine. Viđen je i kao “prenosiva” scenografija [8].

Takođe, kostim može podrazumevati dizajn kompletnog izgleda jednog lika, uključujući frizuru, šminku, bradu i brkove, nakit, kojima se stiče punoća vizuelnog utiska o liku [9].

Pored toga, kostim je viđen i kao “kulturni agent” sa zadatkom da aktivno komunicira vrednosti zajednice i pripadnost, a da u pozorištu na sebe uzima vitalnu ulogu da, bez izgovorene reči, prenese informaciju o statusu, profesiji, godinama, religiji, čak etničkoj pripadnosti lika. U svom radu, Kwakye-Opong i Adinku [10] takođe navode istraživanje u kome je pokazano da u prva četiri minuta kontakta sa strancem, naše zaključivanje o toj osobi će se zasnivati ponajviše na onome kako nam se osoba vizuelno predstavlja, (55%), kakvim tonom govori (38%) i šta je ono što govori (7%) čime ističu važnost poruka koje neverbalno odašiljamo i kroz odevanje. Ljudi, kada ih upoznamo mogu, svesno ili ne, manipulirati rečima koje izgovaraju ali u onome što je osoba odenula je “zateknuta” i na to, osim ako je predvidela ovu situaciju, može osetno manje da utiče nego na predstavu o sebi koju želi da plasira verbalno.

Elizabet Vilson [11] takođe ističe aspekt kostima koji komunicira vrednosti, tvrdeći da, kada se odevamo, na svom telu nosimo ispisanu kombinaciju umetnosti, društvenog poretka i ličnih stavova.

3. METODOLOGIJA

Pratnja razvojnog puta pozorišnog kostima o kome će biti više reči u ovom radu otpočinje u Pozorišnom muzeju Vojvodine, u okviru koga je zatečena nekolicina pozorišnih kostima koji su deo muzejske građe, među njima i kolekcija kostima koju je pozorišni reditelj Tibor Vajda donirao Muzeju, kao i niz kostimografskih skica, nastalih pri radu na njegovoj predstavi “Pigmalion” [12], igranoj u okviru kikinskog pozorišta. Po emitovanju, kostimi i skice su našli svoje mesto u okviru muzejske građe Pozorišnog muzeja, gde su digitalizovani za potrebe ovog rada. Digitalizacija skica i kostima je vršena uz nadzor Milisande Milović, kustoskinje za scenografiju, kostim, pozorišne lutke i umetničke predmete, kojoj dugujemo veliku zahvalnost, takođe i Zoranu Maksimoviću, teatrologu i kustosu Pozorišnog muzeja i svim njihovim saradnicima, koji su izašli u susret zahtevima ovog rada. Vršena je digitalizacija kostima i kostimografskih skica kreiranih od strane dizajnerke odevanja Anamarije Mihajlović, posredstvom fotoaparata Nikon, modelom D3500, i korišćen je objektiv opsega 18 - 55 milimetara, fotografisano je bez blica, u uslovima dnevnog svetla i u okviru prostorija i predvorja Muzeja.

Među njima, odabran je zeleni kostim koji će se povinovati redizajnu, sa, kako Anamarija kaže, svilenim plastronom i ukrasnom trakom, koji prati liniju tela i pada od kolena, blagog “truba” kroja sa dugačkim rukavima. Predmetni kostim u predstavi nosi Eliza Dulitl, glavna ženska junakinja, devojka koju profesor fonetike Henri Higinz upoznaje dok prodaje cveće na ulici i upušta se u “eksperiment” da je nauči manirima i govoru karakterističnima “višem” staležu.

Knjiga “Konstrukcija ženske odeće” [13] autorki Paunović i Čolović je poslužila kao baza znanja za konstruisanje redizajniranog modela, obzirom da temeljno obrađuje proporcije ljudskog tela i telesne mere, a u poglavlju “Konstrukcija” detaljno prikazuje krojeve i mere za preko 50 konstrukcionih rešenja, među kojima su i reference korišćene za redizajn (slika 1).

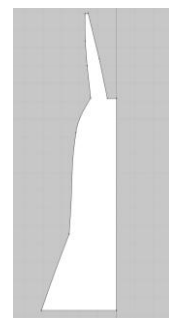
Rešenja su poslužila osmišljavanju kroja kostima koji je proizašao kao rezultat kombinovanja krojeva suknje “truba” kroja, kroja za mantil odakle je rekreiran okovratnik, i kroja nabranih rukava.



Slika 1. Reference za konstrukciju digitalnog kostima

Za potrebe redizajna kostima, korišćen je softver za konstruisanje odeće, *Marvelous Designer*, koji omogućava generisanje 3D objekata na osnovu dvodimenzionalnih skica.

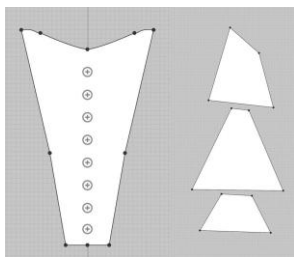
Najpre je rekonstruiran donji deo kostima koji je prikazan na slici 1 (levo), skiciranjem konturne linije suknje. Dodavanjem tačaka, manipulisanjem njihovom pozicijom i zaobljivanjem duži nad kojima pojedinačne tačke imaju uticaja, dobijen je oblik nalik referenci, crtana je leva polovina suknje kako bi se, po zatvaranju putanje, kopirala simetrična desna polovina. Zamisao je da donji deo haljine bude urađen izjedna sa gornjim, a da rukavi i plastron budu zasebne celine, zato putanja nije završena do iscrtavanja i gornjeg segmenta kostima. Ideja za njega je preuzeta sa mantila, ali je urađen vidno užu kako bi pratio liniju tela, u ovom slučaju ženskog avatara, u odnosu na mantil. Izgled prednje leve strane kostima prikazan je u nastavku (slika 2).



Slika 2. Izgled prednje leve strane digitalnog kostima

Oblast na grudima je urađena kao zaseban segment koji će kasnije biti pripojen, odnosno sašiven za levu i desnu polovinu kostima. On je urađen iscela, najpre je iscrtana leva strana, duplirana simetrično i objekat je spojen odabirom željenih stranica i biranjem opcije za spajanje (engl. *Merge*). Dugmad je na područje dodata i raspoređena automatskom opcijom u 3D prozoru.

Usledilo je kreiranje nabranih rukava, što je postignuto modifikovanjem širina na kojima se segmenti digitalno spajaju, tako, ako se donja ivica gornjeg segmenta rukava završi, u ovom slučaju, trostruko širom nego što gornja ivica donjeg segmenta rukava otpočinje, tako nastalo suženje će stvoriti nabor. Napravljena su tri segmenta u službi rukava, kako bi se na laktu i zglobu šake dobili nabori. U ovom slučaju, vrednosti širina segmenata rukava su po unosu parametarskih, modifikovane tako da, pre svega, vizuelno lepo izgledaju na avataru. Segmenti su duplirani simetrično kako bi se dobili i prednji delovi rukava desne ruke. Izgled oblasti na grudima i rukava je prikazan na slici 3.



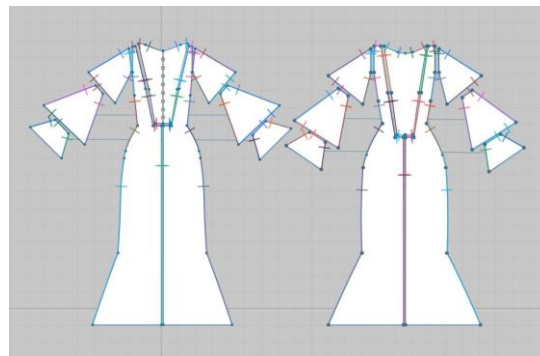
Slika 3. Izgled oblasti na grudima i rukava

Napravljen je izmenjeni duplikat prednjeg dela kostima za potrebe zadnjeg dela, modifikovan je i u 3D prostoru je urađeno obrtanje osa usmerenja oblika, softver sugerise obojenjem njihovo usmerenje.

Usledilo je spajanje segmenata, digitalno “šivenje” alatom za spajanje segmenata (engl. *Segment Sewing*) koji radi na principu odabira dve ivice koje će se povezati.

Kada su kreirani svi segmenti, na prednjem i zadnjem delu, stranice se odabiraju tako da se šivenje, u ovom slučaju, sprovodi simetrično, odnosno za svaku izabranu duž koju ograničavaju dodavane tačke, postoji njen pandan sa kojim se spaja. Tamo gde su potrebne zbog simetričnog šivenja, dodate su tačke kako bi se duži podelile na segmente adekvatne za šivenje.

Najpre su sašiveni segmenti donjeg dela a zatim i centralni deo kostima sa prvim segmentom rukava, koji je dalje spojen sa drugim i trećim segmentom po njihovim kraćim stranicama. Zatim je prednji deo kostima i rukava spojen sa zadnjim delom po principu spajanja spoljnih i unutrašnjih ivica jednih sa drugima. Leve ivice prednjeg dela kostima i desne ivice zadnjeg dela, dela koji će se naći na leđima, su spajane, što se može primetiti i po bojama spojenih duži. Ista boja sugerise da su te dve duži spojene. Rukavi su spajani po svojim bočnim stranicama na istom principu, leva ivica rukava na prednjem delu je spajana sa desnom ivicom na zadnjem delu. Izgled svih linija šivenja može se videti na slici 4, na kojoj su prikazane leva, prednja strana kostima, i desna strana, strana koja naleže na leđa ženskom avataru.



Slika 4. Leva i desna strana digitalnog kostima sa linijama povezivanja

Po pokretanju simulacije, bilo je potrebno uraditi manje ispravke tako da se kostim optimizuje prema ženskom avataru, takođe njegova A-pozu je zahtevala intervenciju na rukavima, koji su najpre bili povezani tako da se pod uticajem fizike ne prostiru uz telo avatara već duž ruku u A-pozu.

4. REZULTATI

Prikaz kostima koji je nastao za potrebe predstave, i trodimenzionalni prikaz redizajniranog kostima, dat je na slikama 5 i 6.



Slika 5. Pozorišni kostim za predstavu *Pigmalion*



Slika 6. Prikaz trodimenzionalnog digitalnog kostima

Redizajnerska intervencija urađena je na rukavima. Kostimi, kao i sama Eliza, evoluiraju tokom trajanja predstave (slika 7), a kostim sa slike 5, Eliza nosi po završetku “eksperimenta”, kada zahteva uvažavanje od

samog Higinsa koji ju je podučavao ali uskraćivao poštovanje od njihovog prvog susreta. Eliza noseći ga, tvrdi da: "Istinska i stvarna razlika između jedne dame i jedne obične cvećarke nije u tome kako se ona ponaša nego kako se ophode prema njoj". Zato je redizajnom dat omaž prethodnicima u evoluciji, "prišivanjem" rukava koji hrabrije istupaju u prostor u odnosu na referentne. Njima se želi posredno reći da na jednom komadu odeće mogu u harmoniji važiti pretpostavljene "oprečnosti", jednako kako Eliza tvrdi citatom da mogu i u osobi, kada postoji spremnost okoline da se poštuju jednako svi članovi društva.



Slika 7. Evolucija Elizinih kostima kroz činove

Fotografije kostima sa slike 7 su nastale kao kadrovi video snimka koji je Miljana Kravić, glumica kikindskog pozorišta koja je tumačila lik Elize, ustupila za potrebe ovog rada, zbog čega joj dugujemo veliku zahvalnost. U pitanju su autentični inserti iz predstave, gde se može primetiti i kostim predmet redizajna (dole desno).

5. ZAKLJUČAK I BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

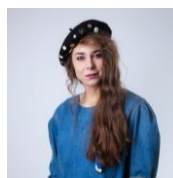
Ovaj rad je nastojao da se u jednom kostimu pokuša ovekovječiti u potpunosti duh lika Elize Dulitl, da se pokuša pokazati mogućnost važenja "krajnosti" u granicama istog objekta, među kojima može vladati sklad. Redizajnirani kostim daje Elizi priliku da na sebi digitalno "ponese" i ono što je sebi i svetu predstavljala pre, ali i posle "eksperimenta", jer oba zaslužuju jednako, jedinstveno poštovanje, neukaljano mišlju o položaju u društvu i društvenim ulogama.

U budućnosti, postoji težnja za istraživanjem redizajna različitih tekstura kostima, kako bi se pokušalo odgovoriti na pitanje ima li izgleda da se kreira tekstura koja bi objedinila koncepte lika. Takođe, javlja se istraživačka znatiželja i na relaciji kostima i njegovog odnosa sa svetlima i kamerama u digitalnom okruženju, trodimenzionalnih scenografija i kretnji kostima kroz digitalne svetove.

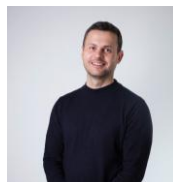
6. LITERATURA

- [1] Marvelous Designer, *Marvelous Designer*. [Online]. CLO Virtual Fashion Inc, 2024.
- [2] L. Taylor, *The Study of Dress History*. Manchester University Press, 2002. [E-Book], Available: Google Books
- [3] D. Barbieri i S. Pantouvaki, "Towards a philosophy of costume," *Studies in Costume & Performance*, vol. 1, pp. 3–7, 2016.
- [4] N. Korablova, S. Oborska, H. Chmil, I. Gavran, i O. Bezruchko, "Stage costume as an important element of the subject environment in cinema and theatre," vol. 12, 2024.
- [5] E. Goepp, "An essay toward a philosophy of costume," *Quarterly Journal of Speech*, 14(3), pp. 396–411, 1928.
- [6] R. Hann i S. Bech, "Critical Costume," *Scene*, vol. 2, no. 1–2, pp. 3–8, 2014.
- [7] S. Pantouvaki, "Costume in the Absence of the Body," in *Presence and Absence*, 2014, pp. 101–127
- [8] M. L. Carriger, "Costume," in *The Routledge Companion to Scenography*, Routledge, 2017.
- [9] R. Ingham, *The costume designer's handbook : a complete guide for amateur and professional costume designers*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1983.
- [10] R. Kwakye-Opang i G. U. Adinku, "Costume as Medium for Cultural Expression in Stage Performance," vol. 8, 2013.
- [11] E. Wilson, *Adorned in Dreams: Fashion and Modernity*, Rutgers University Press, 2003.
- [12] K. Kaič, "Tibor Vajda," 2013. [Online]. Dostupno na: <https://srpskaenciklopedija.rs/books/slovo-v/page/vajda-tibor>. [Pristupljeno: 08.07.2024.].
- [13] D. Paunović i G. Čolović, *Konstrukcija ženske odeće*. Teagraf-Beograd, 1999.

Kratka biografija:



Tamara Ilić rođena je u Novom Sadu, 1999. godine. Master rad na Fakultetu tehničkih nauka, na Departmanu za Grafičko inženjerstvo i dizajn odbranila je 2024. godine.
Kontakt: tamarailic@uns.ac.rs



Docent, dr Bojan Banjanin je angažovan od strane Fakulteta tehničkih nauka na Departmanu za Grafičko inženjerstvo i dizajn kao predmetni profesor na predmetima Multimediji i Kompjuterske igre.
Kontakt: bojanb@uns.ac.rs



Jelena Kerac rođena je u Novom Sadu, 1999. godine. Master rad na Fakultetu tehničkih nauka, na Departmanu za Grafičko inženjerstvo i dizajn odbranila je 2023. godine, kada je proglašena za najboljeg studenta studijskog programa.
Kontakt: jelena.kerac@uns.ac.rs