

Примљено: 21. 01. 2020.			
Орг. јед.	Бр. предмета	Датум пријема	Вредност пријема
04	34 / 5		

НАСТАВНО УМЕТНИЧКО - НАУЧНОМ ВЕЋУ  
ФАКУЛТЕТА ПРИМЕЊЕНИХ УМЕТНОСТИ У БЕОГРАДУ  
Краља Петра 4, Београд  
СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА УМЕТНОСТИ У БЕОГРАДУ  
Косанчићев венац 29, Београд

**ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ ДОКТОРСКОГ  
УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА**

**„Траг у ентеријеру – дизајн коже као базног материјала применом  
термохроматских боја”, кандидата Радета Пејовића**

Комисија за оцену и одбрану докторског уметничког пројекта, „Траг у ентеријеру – дизајн коже као базног материјала применом термохроматских боја”, кандидата Радета Пејовића уметничка област: Примењене уметности и дизајн, именована на седници Наставно уметничко научног већа Факултета примењених уметности у Београду, одржаној 15. 11. 2019. године, одлука бр. 03-13/113-III /3, радила је у следећем саставу: мр Ивана Вељовић (ментор), ред. проф. ФПУ у Београду, др Ирена Живковић (коментор), ванр.проф.ФПУ у Београду, др Оливера Нинчић, ред. проф.ФПУ у Београду, Ранко Бочина, ред. проф.ФПУ у Београду и др ум.Здравко Јоксимовић, ред. проф.ФЛУ у Београду.

**Комисија доноси следећи извештај:**

**1. Биографија кандидата**

Мр Раде Пејовић рођен је 1973. године у Ивањици. Дипломирао на Факултету примењених уметности у Београду 2000. године, Одсек текстил. Магистирао 2007. године на ФПУ са темом „Истраживање текстуралних и структуралних вредности на

кожи као базном материјалу”, ментор проф. мр Ивана Вељовић. Запослен је на Високој школи струковних студија – Београдска политехника од 2002. године као стручни сарадник, а од 2006. године као предавач, где је руководилац студијског програма Модни дизајн производа од коже. Професионално се ангажује и реализује пројекте у којима успешно генерише сва искуства из области дизајна текстила и дизајна кожных материјала. Остварује значајан допринос у области дизајна коже за ентеријере, реализацијама пројеката који почивају на интердисциплинарности, сарадњи са техничко-технолошким експертима и стучним лицима из производње.

### **Излагачка активност**

2019. Прегледни рад: Раде Пејовић, Ивана Вељовић, Ирена Живковић, *Термохроматске боје у примењеним уметностима и дизајну*, Зборник Музеја примењене уметности Београд, 15/2019. Уредник броја, мр Андријана Ристић, 2019, стр. 57-65. ISSN 0522 – 8328 (M51).

2019. Пејовић Р. *Паметни материјали у дизајну текстила*, Пети научно-стручни скуп *Политехника-2019*, зборник радова, Београдска политехника, Београд, 2019., стр. 94-98. ИСБН 978-86-7498-081-1.

2019. Међународна изложба у организацији ФПУ, Од инспирације до интеракције SMART ART, Музеј града Београда, Конак кнегиње Љубице, Београд, 29.11-15.12.2019.

2019. Докторски уметнички пројекат, Траг у ентеријеру – дизајн коже као базног материјала применом термохроматских боја, Галерија Сингидунум, Београд.

2019. Изложба радова професора Београдске политехнике – 60 година (1959-2019), Кућа легата, Београд.

2018. Презентација радова и излагање у оквиру изложбе ФПУ, Форма, примена, уметност (поводом 70 година постојања), Музеј града Београда, у оквиру одсека Текстил, 23.5.2018 (по позиву).

2017. Пејовић Р. Интерактивни дизајн, Четврти научно-стручни скуп *Политехника-2017*, зборник радова, ВШСС Београдска политехника, Београд, 2017., стр. 657-662. ИСБН 978-86-7498-074-4.

2017. Самостална изложба, (Не)видљиво, Музеј примењене уметности, Галерија Жад, Београд.

2016. Дизајн на кожи, Без назива 2, Уговор о са Министарством културе и информисања за финансирање уметничког дела из области визуелних уметности за 2016.
2015. Пејовић Р. Мода као спектакл, Трећи научно-стручни скуп Политехника-2015, зборник радова, ВШСС Београдска политехника, Београд, 2015., стр. 405-408. ИСБН 978-86-7498-064-4.
2015. 47. Мајска изложба, Реч, Кућа Ђуре Јакшића, Београд.
2012. Изложба радова-архитеката, ликовних и примењених уметника, Онај што га тражимо-ту је! Дом културе, Ивањица.
2011. Изложба – Реконструкција одевних предмета од коже, праисторијско налазиште Гомолава, Господари жита и глине, Музеј Војводине, Нови сад.
2011. 43. Мајска изложба, Креативна кошница, Музеј примењене уметности, Београд.
2011. Изложба Секције за текстил и савремено одевање УЛУПУДС-а, Експериментом до...Галерија СУЛУЈ, Београд.
2010. Пројекат у сарадњи са Музејом Војводине, Нови Сад- Реконструкција одевних предмета од коже, праисторијско налазиште Винча.
2010. 42. Мајска изложба, Хармонија или тежња ка њој, Музеј примењене уметности, Београд.
2008. Ђурђевдански салон 2008, Културни центар- Вршац, Специјална награда у категорији дизајн, Вршац.
2008. Међународна изложба, Дела из Збирке ликовних и примењених уметности, Међународни културни центар YUBIN, 04-14. фебруар, Београд.
2008. Самостална изложба Траг у елипси, дизајн коже, Галерија Sue Ryder, Херцег-Нови, Црна Гора.
2008. Дизајн коже за полуфотељу и канцеларијску столицу, Сајам намештаја од 13. 01. до 20. 01.2008. године у Келну, Немачка.
2007. Магистарска изложба, Истраживање текстуралних и структуралних вредности на кожи као базном материјалу, Музеј Примењене Уметности, Галерија Дистрикт, Београд.
2007. Belgrade design week, United students of design, Галерија МАГАЦИН, Београд.
2006. Самостална изложба (О)кружење, дигитална графика, Галерија 73, Београд.
2006. Изложба паноа и паравана, Клуб ваздухопловства, Галерија ИКАР, Земун.
2006. Изложба радова студената и професора Више политехничке школе, Галерија Дом културе Судентски град, Нови Београд.

2005. Међународна уметничка радионица *Danubius design*, 01-05. октобар, ФПУ, Београд.
2002. Изложба радова новопримљених чланова УЛУПУДС-а за 2002. годину, Галерија Сингидунум, Београд.
2002. Самостална изложба, Декоративни панои, Галерија НУБС, Београд.
2002. 34. Мајска изложба, Музеј 25. мај, Београд.
2002. Шеста изложба Портрет кроз време, НУБС, Београд.
2002. Рециклирани текстил, Галерија Сингидунум, Београд.
2001. Осма београдска мини арт сцена, Галерија Сингидунум, Београд.
2001. Међународни сајам уметности и уметничке опреме – Арт Експо 2001. Београдски сајам, Београд.
2001. XXIII изложба цртежа Београд 2001. Галерија НУБС, Београд.

## **2. Детаљна анализа докторског уметничког пројекта**

Докторски уметнички пројекат „Траг у ентеријеру – дизајн коже као базног материјала применом термохроматских боја”, изложба радова и писани текст Радета Пејовића, односи се на истраживање дизајна на кожи применом хромогенских материјала код којих се промена боје индукује термички (термохроматске боје које мењају својство под дејством промене температуре).

Предмет докторског уметничког пројекта, представља истраживање феномена термохромизма на површини коже са циљем добијања „паметних материјала”, применљивих у ентеријеру. Развој експерименталног истраживања доводи у фокус ликовне и функционалне вредности материјала, у оквиру употребног предмета полуфотеље и зидних паноя. Настали предмети укључују интерактивност на више нивоа – интерактивност подлоге и бојеног наноса уз одређену или контролисану топлотну стимулацију и интерактивност субјекта и објекта, конзумента и предмета.

Изведени радови презентовани су у Галерији Сингидунум, Београд мај 2019. године, као три обједињена сегмента. Прву групу радова представљених на изложби чини пет термохроматских кожа, димензија 62 cm x 105 cm, као саставни део полуфотеље (*Језеро, Траг, Јутро на Исланду, Лава, Без назива*). Код термосензитивних кожа, интегрисаних као седални део полуфотеље, активација боје се постиже контактом људског тела. Фигура, бележи свој положај на кожи променом обојености материјала.

Тело оставља траг о присутности у ентеријеру и продужава своје трајање и након престанка контакта са подлогом.

Други сегмент радова докторског уметничког пројекта, су зидни панои од коже, укупно шест композиција, вертикалног усмерења, различитих димензија (*Траг III*, 42 cm x 220 cm; *Буђење*, 62 cm x 106 cm; *Исијавање* 66 cm x 150 cm; *Сећање* 60 cm x 110 cm; *Вибрације* 60 cm x 120 cm; *Марс* 47 cm x 235 cm). Поред тактилног побуђивања термохроматских боја, код ових радова, уводи се и нови поступак у температурној активацији и промени лица коже. Електроника реагује на промену у напону и обезбеђује контролисани и регулисани температурни профил, који је у функцији активације боје, а уједно „видљивог и невидљивог“ облика на лицу коже. Процес преласка боје, из обојеног у небојено стање и обрнуто, одвија се у реалном времену, са задатом динамиком активације боје, која се може контролисати и мењати. Интензитет боје зависи од самог интервала активације напона. У пројекту, сваки пано појединачно, приказује се у почетном стању, без активирања боје, као и у карактеристичним моментима промене колорита.

Као трећи сегмент поставке изложбе је и видео презентација са приказом експерименталних и технолошких поступака - реализованих узорака у материјалу и пројекта дизајна коже за полуфотеље и зидне паное.

Представљени радови имају полазиште у дизајну текстилних материјала термохроматским бојама, као најблискијих по карактеристикама кожи. Методологија рада коју користе савремени дизајнери у овој области представља полазиште у истраживању могућности примене термохроматских боја на кожи. Кожа није текстилни материјал, али му је по својој флексибилности и употреби у ентеријеру најсличнија.

Сложеност дизајнерског поступка примене термосензитивних материјала на кожи, намећу кандидату постављање више циљева докторског уметничког пројекта: приказивање дизајнерског процеса надоградње површине коже термохроматским бојама у стварању јединствене естетске целине; побољшавање својстава материјала под различитим условима; отварање могућности даљег истраживања примене дизајнираног предмета од коже, као „паметног материјала“ са уграђеним термохроматским сензором и подстицање дискусије о природи функционалности предмета у интеракцији са околином. Остваривању постављених савременим технологијама и истраживања ликовних поступака примене термохроматских боја на кожи. Термосензитивност коже и њен тактилни и функционални квалитет код реализованих радова, остварен је истраживањем изражајних могућности боје и истицањем структуралног потенцијала

самог материјала. Кожа као подлога је третирана као активни елемент, са којим боја улази у интеракцију. Сачувати изворност коже и њене примарне квалитете, а остварити бојене наносе неопходне да би се истакла промена колорита у интеракцији, представља мотив и приоритет у изради композиција. Важан чинилац у развоју и остваривању постављеног ликовног концепта, остварен је истраживањем текстуалног интерфејса који произилази из специфичног квалитета површине коже у интеракцији са термохроматским бојама и топлотним извором у контексту будуће употребе. Колористички исказ и текстуре на кожи, организовани су у функцији разоткривања топлотно – осетљивих могућности боје. Захваљујући том својству, материјал привлачи пажњу и подстиче посматрача на интеракцију. Биће оставља траг у виду отиска на кожи полуфотеље, који привремено пружа сазнање о његовом бивствовању. Траг у догледно време нестаје, али се, са новим коришћењем може поново јавити као други облик или интензитет. Посматрач више није пасивни посматрач, већ активно учествује и може утицати на дизајн предмета, седајући на полуфотељу или је додирујући. Протоком времена, мењају се перцепција, дизајн и окружење. На овим сензацијама додира, базира се и поетика ликовног израза. Емоције које се јављају приликом интеракције, настале динамиком боја и текстура, су примарне у том тренутку, и последица су узајамног дејства перцепције и дизајна.

Писани део докторског уметничког рада под називом „Траг у ентеријеру – дизајн коже као базног материјала применом термохроматских боја“ садржи 127 страница, 9 делова, 92 фото прилога са пратећим видео линковима. После сажетка и увода (стр. 1 — 2) следи девет главних целина: „Циљеви рада“ (стр. 4 — 7) *Предмет и уметнички циљ рада, Основне поставке рада и методологија рада*, „Термохроматске боје као паметни материјал“ *Појам паметних материјала, Материјали који мењају боју, Термохроматске боје и Примена термохроматских боја* (стр. 8 — 12), „Утицај термохроматских боја на дизајн“ (стр.14 — 28), *Термохроматске боје и дизајн, Интерактивни текстил, Тактилни намештај*, „Експериментални део“ *Експерименти – ТМФ (I – III фазе) Експерименти – ФПУ (IV-VII фазе)* (стр. 30 — 73), „Траг у ентеријеру“ (стр. 76— 117), *Термосензитивна кожа у ентеријеру, Скице у материјалу – полазиште, Избор материјала и метода рада, Приказ изабраних радова за полуфотељу, Приказ изабраних радова за зидне паное*, „Очекивани резултати истраживања“ (стр.118) и „Уметничко истраживачки допринос“ (стр.119), „Закључак“ (стр.199-122), „Литература“ (стр.122), Списак преузетих илустрација (стр.126) и Биографија аутора (стр.127).

Дизајнерском стваралачком чину је претходило истраживање литературе која обухвата најновија достигнућа из области примене савремених технологија, естетике и тражења личне поетике у дизајну. Детаљни описи полазишта у развоју концепта истраживања и експерименталног дела рада, са јасно наведеним методама и резултатима рада, поткрепљени су поред фотографија и одговарајућим табелама где су унети процеси, анализе и резултати репрезентативних примера у циљу формулисања закључака који претходе дизајнерском процесу и доводе до финалних резултата приказаних на изложби. Извршена је ликовно-естетска анализа радова и карактеристике промене колорита у односу на корисника и окружење. У технолошким истраживањима установљене су методе рада у припреми и интеграцији термохроматских боја са површином коже. Извршена је оптимизација поступака примене термохроматских боја на кожу, као и провера функционалности термохроматских пигмената на материјалу. Анализирана је и сагледана интеракција паметног материјала и енергетског извора у коначном реализованом производу. Кожа која постаје „паметни материјал“, динамичан у реверзибилној промени колорита своје површине, укључује и аспект времена.

У реализацији пројекта кандидат исказује неопходно укључивање и повезивање више професионалних дисциплина: наменско пројектовање полуфотеле, истраживања визуелних и временских промена активације термохроматске боје - снимање и фотографисање.

### **3. Оцена остварених резултата**

Докторски уметнички пројекат „Траг у ентеријеру – дизајн коже као базног материјала применом термохроматских боја” је истраживачки захват, вишеслојан и веома захтеван у самој реализацији. Рад је спроведен на ФПУ на студијском програму Дизајн - модул Текстил, у сарадњи са модулом Дизајн ентеријера и намештаја и са Технолошко-металуршким факултетом Универзитета у Београду, Катедром за конструкционе и специјалне материјале. Са циљем сагледавања што већег распона креативних потенцијала у обликовању коже и будућег производа, коришћене су и испитане сложене иновативне методе nanoшења термохроматских боја на контактну површину. Усвојене методологије, коришћене током израде производа, омогућавају изражајно истицање функционалних својстава симбиозом награђеног материјала термохроматска

боја / природна кожа. Грађење бојених вредности кроз темпертаурну промену, могуће је поновити, развијати и у дизајну опсежно применити, што сагледава и даје велики потенцијал и могућности осмишљавања нових садржаја. Садржаји су експерименталног карактера, усмерени ка визуелним, тактилним и функционалним својствима, те самим тим и дизајну предмета од „паметне” коже за ентеријер и друге намене. Писани рад потврђује способност кандидата ка експерименталном развојном истраживању, коришћењу и разумевању одговарајућих сложених метода рада, изналажења нових и поузданих радних процедура са циљем креирања и реализације учинковитог дизајна. Кандидат Раде Пејовић своје велико практично искуство примењује за стварање и развој хромогенских материјала на кожи и производа који су друштвено – економски и функционално оправдани. Спроведено истраживање уводи нове технологије у фокус естетских и дизајнерских истраживања, шири границе појма паметних материјала и сировина у дизајну коже. Употребним могућностима нових технолошких достигнућа, остварује симбиозу уметности и технологије и омогућује стварање „паметне“ коже са великим потенцијалом и ефикасношћу у ентеријеру.

#### **4. Критички осврт чланова комисије**

Докторски уметнички пројекат „Траг у ентеријеру – дизајн коже као базног материјала применом термохроматских боја”, афирмише иновативне поступке и креативне примене термохроматских материјала у дизајну коже. Дефинисани су и успостављени односи између естетске и функционалне вредности уметничког дела с једне стране, и субјекта перцепције с друге стране. Савремени дизајн у последњој деценији, у споју науке и технологије, препознаје потенцијал креативне примене термохроматских боја. Кандидат утврђује могућности које нуде врхунска истраживања са термохроматским бојама, као и техничка ограничења која је потребно прихватити и која их не спречавају да постану део свакодневне употребе. Техничко - медијским истраживањима Раде Пејовић даје допринос имплементацији традиционалних процеса у савремене дизајнерске праксе, понуде код комплекснијих система дизајна. Поетска тенденција је исказана личним дијалогом са природом у сталној кореспонденцији са материјалом. Раде



Пејовић асоцијативно изграђује композиције, преноси утиске који доприносе визуелном изгледу радова на кожи : полуфотеље *Језеро*, *Траг*, *Јутро на Исланду*, *Лава*, зидних паноа *Траг III*, *Буђење*, *Исијавање*, *Сећање*, *Вибрације* и *Марс*. Обзиром на неопходност тактилне интеракције, у практичном делу пројекта, кандидат успева да уведе корисника у позицију директне комуникације са визуелном структуром, утиче на промену перцепције и посматрача чини непосредним учесником. Кожа која постаје „паметни материјал“, динамичан у реверзибилној промени колорита своје површине, укључује и аспект времена.

## **5. Закључак са образложењем доприноса докторског уметничког пројекта**

Кандидат Раде Пејовић је у потпуности остварио све циљеве и очекиване резултате истраживања докторског уметничког пројекта **„Траг у ентеријеру – дизајн коже као базног материјала применом термохроматских боја”**.

Писани рад потврђује кандидатову способност експерименталног развојног истраживања, коришћења и разумевања одговарајућих метода рада, изналажења нових и поузданих радних процедура у циљу креирања дизајна.

Кандидат успешно конкретизује сложени систем пројектовања са приказом: примене термохроматских боја на различитим материјалима са циљем добијања тзв.паметних материјала у савременом дизајну и примењеним уметностима; дизајнерске методе иновативне надоградње текстилних и других материјала термохроматским бојама и динамике промене површине материје условљене специфичношћу и реверзибилношћу боје у интеракцији са корисником и његовим окружењем.

Раде Пејовић са великим искуством у пољу дизајна на кожи у овом пројекту успоставља нова тумачења и критеријуме, постављајући питање граница у истраживању дизајна на кожи употребом термохроматских боја; стварања „паметних“ материјала - коже са великим потенцијалом и ефикасношћу у ентеријеру. Примена термохроматских боја мења конвенционалне приступе предметима од коже у свакодневној употреби, и тиме постаје чиниоц значајних промена у модификацијама

дизајна, у интеракцији са предметима и њиховој употреби мењајући статичан изглед дизајна. Самим тим, употреба ових боја, утиче на квалитет комуникације између корисника и производа, узимајући у обзир непосредност перцепције и једноставност комуникације. Уз адекватне услове, имплементација резултата примене термохроматских боја на кожи у иновативном дизајну, приказаних у овом раду, знатно доприноси изгледу савременог ентеријера и широког асортимана производа од коже, различите намене.

Комисија за оцену и одбрану докторског уметничког пројекта „Траг у ентеријеру – дизајн коже као базног материјала применом термохроматских боја”, предлаже Наставно уметничком научном већу Факултета примењених уметности у Београду и Сенату Универзитета уметности у Београду, да прихвати извештај и покрене процедуру за јавну одбрану докторске дисертације кандидата Радета Пејовића.

#### Чланови комисије

1. мр Ивана Вељовић, ред. проф. ФПУ - ментор
2. др Ирена Живковић, ванр. проф. ФПУ - коментор
3. др Оливера Нинчић, ред. проф. ФПУ,
4. Ранко Бочина, ред. проф. ФПУ,
5. др Здравко Јоксимовић, ред. проф. ФЛУ.

