

SMARTART

КЊИГА АПСТРАКАТА BOOK OF ABSTRACTS

УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ: ИСКУСТВО И ВИЗИЈА
ART AND SCIENCE APPLIED: EXPERIENCE AND VISION

ДРУГА МЕЂУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА
ФАКУЛТЕТА ПРИМЕЊЕНИХ УМЕТНОСТИ У БЕОГРАДУ
SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE
FACULTY OF APPLIED ARTS IN BELGRADE

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ, БЕОГРАД, 23–25. 09. 2021.
SERBIAN ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS, BELGRADE, 23–25 SEPTEMBER 2021

ИСТОРИЈА
И ТЕОРИЈА
ПРИМЕЊЕНИХ
УМЕТНОСТИ

HISTORY
AND THEORY
OF APPLIED
ARTS

ARCHITECTURAL MODERNISM: A PRECURSOR OF CULTURAL GLOBALIZATION?

RUDOLF KLEIN

Óbuda University, Ybl Miklós Faculty of Building Science, Budapest, Hungary

This paper argues that the roots of present-day economic and cultural globalization could be recognised in 20th century modern architecture, which incorporated thoughts and forms from the Buddhist civilisation, Muslim-Arab World, Jewish/Judaic thought and experience, Black African and Pre-Columbian American cultures and implemented them along its own Greco-Christian traditions. It also argues that while modernism presented itself as the epitome of western rationalism of the Enlightenment tradition, actually it relied also on other civilisations, including their metaphysics and, thus, cannot be fully considered rational.

This critique argues that architectural modernism's most striking two innovations, the introduction of the flat and undecorated façade surfaces, i. e. the avoidance of the traditional façade-discourse (decoration), and the promotion of architectural space vis-à-vis building material are related mainly to non-Western religions and to modern physics. The author is aware of the dangers that such a comprehensive subject pose, elaborated in a single paper, but he is willing to take the risks in order to get insight into the intercultural exchange between the West and the rest of the world in 20th century architecture.

Keywords: Modernism, Islamic and Buddhist Art, Judaism and Einstein, Black African art, Cubism, Pre-Columbian American art.

ART DECO, THE FIRST INTERNATIONAL MOVEMENT, A PARTNER OF MODERNITY

EMMANUEL BRÉON

Museum of French Monuments, Cité de l'Architecture et du Patrimoine, Paris, France

The International Exhibition of Modern Decorative and Industrial Arts, in its very title, strongly asserts in Paris that the Arts must form an alliance with Industry. To drive visitors, Renault Electro-cars are one of the major attractions of the event, which presents in its various pavilions the new art of living designed by architects and decorators who will inspire and conquer the planet. The devastating World War I brought forward inventions that will change mentalities and different ways of life. We can now drive fast, fly far, further and further. Art Deco architects are supporting this desire for movement by creating garages, gas stations, hotels for travelers, airfields, control towers, roads and take-off runways. This is all new and has never been built before. To make people discover this emerging modernity, photography and cinema are also developing. The architects built rooms where the public flocked eager to discover the exploits of sportsmen, motor racers, aviators and intrepid aviators. The whole world is meeting, for the first time, on a very large scale. From Paris to Belgrade, from New York to Shanghai, from Rio de Janeiro to Tokyo, Art Deco has truly been the partner of modernity.

Keywords: Art Deco, modernity, Industry, Architecture

LATE BYZANTINE ARCHITECTURAL CERAMICS OF EPIRUS AND MACEDONIA

SVETLANA V. MALTSEVA

Saint-Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation;
The Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning, Moscow

MARIA L. ZAVORINA

The Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning, Moscow

The paper provides an overview of the ceramoplastic architectural décor of the Late Byzantine churches of Epirus and of areas influenced by Epirote architectural tradition. The wide specific and iconographic vocabulary of the Epirote décor includes a variety of ornaments made of simple bricks and of specially cut bricks, inscriptions, facing masonry, immured glazed vessels, polychrome tiles, and relief icons. Some of these elements are influenced by the artistic tradition of Italy.

In the last decades of the 13th century, the architectural tradition of Epirus due to the migration of building crews spreaded to other centers of Palaeologan architecture, particularly to Macedonia – Thessaloniki, Veria, Kastoria, Ohrid, and Prilep. In each of these centers, the set of decorative elements used is different, which makes it possible to trace the peculiarities of the assimilation of the architectural tradition of Epirus in Macedonia.

Keywords: architectural ceramics, Epirus, Macedonia, Late Byzantine architecture.

DECORATIONS OF PRINTED BOOKS OF BALKAN JEWS (16TH – 18TH CC)

SASHA S. LOZANOVA

STELA B. TASHEVA

University of Forestry, Faculty of Forest Industry, Sofia, Bulgaria

The organization of Sofia State Archives possesses an extremely rich collection of Jewish printed books – about 10,000 copies. Most of the book production was published and owned by Jews who had inhabited the Balkan regions since the early 16th century after the expulsion from the Spanish Empire. The Bulgarian lands were central parts of the European territories of the Ottoman Empire during the considered period. Therefore, fusion of various cultural and artistic tendencies existing in the region is inevitable.

The paper traces the features and the appearance of title and other decorated pages in Jewish book editions dated in the period of the 16th – 18th centuries. As we are researchers in the fields of art and architectural history and theory, the presented study is focused on the motifs, geometric compositions and shapes, and ornamentation used in them. In parallel we mark some visual connections of the graphic appearance of these editions with the nature of the books and documents of other ethno-confessional groups created in the region. The results are in the field of history of applied arts and graphic design.

Keywords: Jewish printed books, 16th – 18th century, Sofia State Archives, Balkan region, decoration motifs, geometric composition.

CONTRIBUTION TO THE STUDY OF THE DECORATION OF THE TILED STOVES IN SERBIA – TILED STOVES IN THE BISHOP'S CABINET IN THE BISHOP'S PALACE IN VRŠAC

ANĐELA Đ. GAVRILOVIĆ

University of Belgrade, Faculty of Philosophy, Department for Art History, Belgrade

The Bishop's Palace in Vršac is one of the most representative episcopal residences of the Metropolitanate of Karlovci (fig. 1). It was built by the educated, enterprising and very capable Bishop of Vršac, Jovan Georgijević, between 1756 and 1763. The Palace underwent its first renovation during the time of Patriarch Josif Rajačić between 1833 and 1843, while in the 20th century this magnificent building underwent another renovation during the episcopate of Gavriilo Zmejanović (1896–1920), when its interior was equipped with luxury furniture. The Bishop's Palace in Vršac treasures numerous valuable artworks. Apart from the representative portraits of the bishops who prayed, lived and worked here, this Palace, more precisely the Bishop's cabinet, is embellished with white tiled stoves, which are adorned with unusual representations of dolphins (figs. 2–5). The paper discusses the iconography of dolphins, and the historical development of this type of representation through different periods and in different techniques, in order to reveal the reasons for their placement on the front part of tiled stoves in Vršac (fig. 6). Among other things, in the same sense, the paper deals with the dolphin motif in different media of arts, and special emphasis is placed on the decoration of the fireplaces (figs. 7, 8). The article also discusses tiled stoves, their history and appearance in Europe and Serbia in recent times. Based on the above-said, it is concluded that the appearance of dolphins on tiled stoves in Vršac is the result of the sophistication of the environment that ordered the tiled stoves, the fruit of the delicate spiritual aspirations of the bishop Gavriilo Zmejanović who worked and lived in this most solemn chamber of the Bishop's Palace, as well as the fruit of the a long tradition dating back to the distant past. Finally, the paper concludes that the appearance of dolphins in the Palace of the spiritual dignitaries of the highest rank stays in line with the long tradition of depicting this motif. In accordance with the current possibilities, the paper also brings data about the time of the manufacturing of the tiled stoves (c. 1910), their transfer to the Bishop's Palace in Vršac and the bishop Gavriilo Zmejanović who commissioned them.

Keywords: the Bishop's Palace, Vršac, Gavriilo Zmejanović, tiled stoves, decoration, dolphins, meaning.

ВИТРАЖИ ЦРКВЕ УЗНЕСЕЊА БЛАЖЕНЕ ДЈЕВИЦЕ МАРИЈЕ У МОДОШУ

ВАЊА В. СТОЈКОВИЋ

Универзитет у Београду, Филозофски факултет – Одељење
за историју уметности, Београд

Рад се бави анализом културно-историјских прилика у Средњој Европи, које су изнедриле неоготички дискурс као структуру историзма, те применом тих тенденција на витражни програм цркве Узнесења Блажене Дјевице Марије у Модошу, рад стакларске радионице Јожефа Палке. У складу са постулатима обнове уметности готике, у цркви Узнесења блажене дјевице Марије у Модошу сачувани су витражи са сценама из живота Христа, Богородице и ранохришћанских мученика, као и историјски наративи који се везују за митолошку прошлост краљевине Угарске.

Циљ истраживања ликовног програма модошке цркве је уврштавање Модоша као пограничног места на обронку Торонталске жупаније, у токове актуелних средњоевропских тенденција у архитектури и примењеној уметности. Ангажовање водећих градитеља и аутора ликовне и примењене уметности, сведочи о свести мештана Модоша о културно-уметничким збивањима у центрима Средње Европе, а национално-еклезијални тематски оквир витражног програма, огледало је изразито националне освешћености мађарског народа на мултиетничком простору Торонталске жупаније.

Применом политичке иконографије и иконолошке методе, у раду је расветљен историјско-митолошки наратив витражних сцена, те њихова симболичка вредност за заједницу Модоша. Истраживањем историјата и ликовног репертоара цркве Узнесења Блажене Дјевице Марије у Модошу, дошло је до нових сазнања о ауторству витражног програма цркве и њеног смештања у тадашње средњоевропске токове истористичке обнове архитектуре и ликовне уметности.

Црква представља вредно архитектонско, инжењерско и уметничко остварење, а донаторска делатност угледних модошких породица и одабир сцена приказаних на витражима, сведоче о значају истицања националног идентитета као и некадашњој економској моћи Модоша.

Кључне речи: Модош, неоготика, витраж, Јожеф Палка, историзам

РЕПРЕЗЕНТАЦИЈА ВЛАСТИ И МОЋИ – СВАДБЕНЕ ШКРИЊЕ CASSONI ИЗ КРАЉЕВСКЕ УМЕТНИЧКЕ ЗБИРКЕ НА ДЕДИЊУ

ТИЈАНА С. БОРИЋ

Универзитет у Нишу, Факултет уметности у Нишу
Департман за примењене уметности, Ниш

Почевши од ренесансе до нововековног периода, кнежевски / краљевски двор се истицао као пресудно средиште власти и политике у Европи, доминантна позорница друштвених и културних односа и витални извор репутације резидената. Поред тога, двор је представљао и реално пребивалиште владара и чланова његове породице. Стога је одлука о положају, архитектури, опремању и декорисању краљевске резиденције био деликатан задатак поверен прворазредним пажљиво одабраним и доказаним стручњацима из најразличитијих области. Сходно томе, када је након венчања са принцем Маријом од Румуније, краљ Александар I Карађорђевић одлучио да сагради своју нову резиденцију на брду Дедиње 1922. године, била је то најважнија поруџбина у новооснованој Краљевини СХС / Југославији.

Рад покушава да пронађе порекло и разуме значај пара свадбених шкриња (cassoni) смештених у једном од најистакнутијих салона Краљевске палате, који су забележени у најранијим инвентарима Краљевске уметничке колекције на Дедињу. Уз помоћ новијих открића у истраживању дворске културе и упоредних истраживања брачних ритуала у ренесансној Тоскани са родним улогама и пожељним репрезентацијским моделима у Краљевини СХС / Југославији на почетку 20. века, рад се фокусира на анализу ових необичних артефаката са циљем да се укаже на кључне идеје покровитељства и угледа, а које су биле стављене у службу истицања династичке моћи и престижа владарске куће Карађорђевића.

Кључне речи: Краљ Александар I Карађорђевић, Краљевски комплекс на Дедињу, Краљевски двор, политика репрезентације, свадбене шкриње (cassoni)

RELATIONSHIP BETWEEN THE OBSERVER AND RAPHAEL'S STANZA DELLA SEGNATURA IN A HISTORICAL, MUSEUM AND VIRTUAL CONTEXT

JOVAN D. ĐORĐEVIĆ

Università Ca' Foscari Venezia, Department of Environmental
Sciences, Informatics and Statistics

The subject of this paper is the relationship between the observer and space in a historical context, as well as in a contemporary one. What I also take into account is the experience and knowledge that the observer has when being confronted with a work of art applied in a historical interior. To be more precise, I investigate the difference between the perception of Raphael's frescoes in the Stanza della Segnatura in their original context (the papal library), and today's museum environment, as well as through the virtual reality model on the official website of the Vatican museums. The aim is to divide and classify different ways of interaction between the viewer and the paintings: the original viewer knowledgeable in Neoplatonism who could fully grasp the philosophical concept behind the frescoes, the contemporary viewer gazing at them in the Vatican museums; and the observer who accesses the virtual reality (VR) version of the Stanza through his or her computer/headset. The first part is dedicated to the overall introduction to the historical context of the Stanza della Segnatura and the people behind its philosophical conception, followed by a discussion on the Renaissance theory of painting from a Neoplatonic point of view. The last part is dedicated to the contemporary theory of the observer and the artwork explained through the prism of virtual reality.

Keywords: Neoplatonism, theory of art, virtual reality, observer, Raphael,
Stanza della Segnatura

JOVAN JOVANOVIĆ ZMAJ – CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF ILLUSTRATION AND MAGAZINE DESIGN IN SERBIA

MARIJA D. RISTIĆ

University of Belgrade, Faculty of Philosophy – Art History Department

Observing the creativity of Jovan Jovanović Zmaj as the subject of a case study, the paper will point out his contribution to the development of illustration and design of magazines in Serbia.

As a publisher, editor, illustrator, and writer, he encouraged the development of illustration and the profession of illustrator in Serbia from different aspects at the end of the 19th and the beginning of the 20th century. In the period when illustration was separated with efforts from the established artistic trends and formed as a separate artistic discipline, he hired then established artists to illustrate or equip domestic magazines with their works. In addition to Uroš Predić, Zmaj's associates were M. Mauković, A. Bocarić, I. Šobajić, V. Titelbach and many others. Zmaj himself, inspired by certain artistic paintings from which he drew inspiration for his poems, very carefully and thoughtfully selected art articles for the press, taking into account what we would call the design of the magazine today: layout, dimensions, and amount of visual contributions; choice of letters and types; image to text ratio ...

Analyzing the relationship between selected illustrations and poems by Jovanović Zmaj, the first theoretical reflections on illustration in Serbia will be presented by a comparative, iconographic, and iconological method, especially those concerning parallelism of illustration and text origin.

Keywords: Jovan Jovanović Zmaj, illustration, applied art, illustrator, history of illustration

ФОНД СЛИКАРКЕ ОЛГЕ БЕНСОН КАО „МЕСТО СУСРЕТА“ НАУЧНИКА И УМЕТНИКА

БОЈАНА Б. БОГДАНОВИЋ,
МИЛАН В. ТОМАШЕВИЋ,
Етнографски институт САНУ, Београд

У раду се на примеру фонда цртежа и слика сликарке Олге Бенсон, која је у периоду од 1947. до 1950. године у Етнографском институту САН била запослена као стални хонорарни фолклорни сликар, дискутује о природи и квалитету односа науке и уметности. Кроз два „сусрета“ научника и уметника различитих профила – првог с краја 40-их година 20. века, када је руска академска сликарка са првим антропогеографским и етнографским истраживачким тимовима Етнографског института САН упућена на терен (и „у народ“), тепо новног окупљања антрополога, конзерватора-рестауратора и сценографа (професионално ангажованих у Етнографском институту САНУ и Факултету примењене уметности Универзитета уметности у Београду) готово 70 година касније око заједничког пројекта „Снови о прошлости и традицији – Олга Бенсон“, наговештавамо неопходност преклапања, удруживања и преплитања науке и уметности у циљу заштите и презентације (не)материјалног културног наслеђа. Такође, указујемо на (потенцијално) нове видове сарадње две установе – Етнографског института САНУ и Факултета примењене уметности Универзитета уметности у Београду.

Кључне речи: Олга Бенсон, етнологија/антропологија, уметност, ЕИ САНУ, ФПУ.

ЗНАЧАЈ И УЛОГА ФАСАДЕ ТРГОВАЧКИХ И ЗАНАТСКИХ ОБЈЕКТА КАО ПРОСТОРА КОРЕЛАЦИЈЕ И ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНОСТИ РАЗЛИЧИТИХ ДЕЛАТНОСТИ ПРИМЕЊЕНЕ УМЕТНОСТИ НАСТАЛИХ СА КРАЈА XIX ДО ПОЧЕТКА ДРУГЕ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА – СТУДИЈА СЛУЧАЈА ЈЕЗГРА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

БОЈАНА В. ПАШАЈЛИЋ,

Универзитет у Крагујевцу, Филолошко-уметнички факултет, Крагујевац

Текст проблематизује улогу фасаде трговачких и занатских објеката као простора у склопу кога су обједињене различите гране примењене уметности (унутрашња архитектура, графички дизајн, фотографија...) што је карактерише као позицију интердисциплинарности и корелације наведеног програма.

Као предмет рада биће анализирани главни чиниоци који утичу на обликовање фасаде једног објекта као и њихово повезивање на истој у једну нераскидиву, аутентичну целину. У ове елементе убрајамо: назив објекта – који је најдоминантније изражен елемент на фасади објекта, опис/набрајање артикала којима је објекат располагао, засторе у склопу фасаде објекта и богато декорисан и опремљен излог објекта.

Примарни циљ рада је утврђивање првобитног идентитета фасада трговачких и занатских објеката у складу са сачуваном и расположивом документацијом, односно први циљ истраживања представља детаљну анализу примарних архитектонских одлика објекта репрезентативних трговачко-стамбених здања изграђених у периоду прелаза из XIX у XX век у склопу језгра града Крагујевца.

У складу са циљевима истраживања у оквиру рада користи се неколико научних метода истраживања. Кроз процес рада и истраживање најзаступљенија је историјска научна метода употребљена при прикупљању доступних извора и њиховој обради. У току рада користиле се типолошки метод путем кога су успостављени базични параметри за типолошку класификацију. Компаративна метода примењена је у анализи и истраживању постојећих примера који приказују важност трговачких и занатских објеката у свету у светлу истраживања.

Резултати истраживања од посебног су значаја за развој савремене архитектуре и урбаног дизајна поготово у области унутрашње архитектуре и графичког дизајна јер приказују везу између ових грана, а што указује на интердисциплинарност истраживања и могућност примене у актуелној дизајнерској пракси.

Кључне речи: Фасада, трговачки и занатски објекти, примењена уметност, интердисциплинарност и Крагујевац.

МОЗАИК У ЈУГОСЛАВИЈИ: ОСВРТ НА ПОЛИТИЧКУ ПРОПАГАНДУ У МОЗАИЧКИМ ОСТВАРЕЊИМА ПОСЛЕ 1945.

НАЂА Д. МИЛИВОЈЕВИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности, Београд

Предмет истраживања овог рада јесте процват мозаика као сликарске технике у Краљевини Југославији (1929–1941), а касније социјалистичкој Југославији (1945–1990), као и његова употреба у политичко-пропагандне сврхе после 1945. Тежиште експликације усмерено је на стваралаштво неколицине најрепрезентативнијих мозаичара социјалистичког периода простору бивше Југославије: Мила Милуновића, Младена Србиновића, Бранка Филиповића Фила, Марија Прегеља и Бошка Карановића, а обухвата период од 1937. године, па све до осамдесетих година двадесетог века. Дескрипцијом, експликативном анализом и компарацијом одређених пројеката поменутих аутора остварује се увид и доносе закључци о томе колико се и на који начин политичка симболика југословенске политичке идеологије интегрисала у мозаичка дела. У раду се детектује и промена функције мозаика у том периоду, из оне декоративне, која би му по дефиницији била примарна, у друштвено ангажовану. Циљ истраживања јесте генерализација и индукција о сличностима и разликама у поетици појединих мозаичких дела у којима је присутан политички симболизам, као и доношење закључка о семантичким могућностима мозаика употребљеним у пропагандне сврхе, односно у афирмацији социјалистичке идеологије.

Кључне речи: мозаик, монументално сликарство, Југославија, социјализам, политички симболизам, двадесети век

ПРОПОРЦИЈСКИ ПРИНЦИПИ АРХИТЕКАТА ЛЕ КОРБИЗЈЕА И МИЛАНА ЗЛОКОВИЋА: СИСТЕМ МЕРА И ПРОПОРЦИЈА КАО КОНТЕКСТУАЛНИ ОДГОВОР НА ЗАХТЕВЕ ВРЕМЕНА

БОЈАНА Д. СИЋОВИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности, Београд

У раду се разматрају пропорцијски принципи које су тумачили или, пак, директно примењивали на различитим просторним решењима, архитекти Ле Корбизје и Милан Злоковић. Стваралаштво двојице архитеката анализирано је превасходно са аспекта просторно-временских детерминанти као кључних одредница, односно захтева и дилема које иницирају реинтерпретацију златног пресека, модула и пропорција уопште. Компаративном анализом две праксе (локалне и европске), кроз утврђивање аналогичности и разлика у конкретним пројектима и фазама рада Ле Корбизјеа и Злоковића, отвара се могућност детерминисања проблемских оквира архитектуре 20. века, односно њених концептуалних иновација. Сходно томе, циљ рада је успостављање релација између развијаних пропорцијских принципа и ширих контекстуалних детерминанти, као што су: технолошки прогрес којим је омогућена производња префабрикованих елемената, потреба за стандардизацијом ради економичније обнове у ратовима нарушеног грађевинског фонда, појава архитектуре која не разматра човека као основну меру, арбитрарност и подвојеност мерних система чиме је комуникација на интернационалном нивоу била отежана, употреба нових материјала итд. Истраживачки рад омогућио је упоредно сагледавање проблемски сродних, али суштински различитих архитектонских концепата, као и доношење поузданијих закључака о улози и важности пропорција у оквиру модернистичке архитектуре 20. века. У раду супримењене структурално-функционална и компаративна анализа, као и метода индуктивног закључивања по аналогичности.

Кључне речи: Милан Злоковић, Ле Корбизје, модернизам, архитектура, златни пресек, модул

VISIONS OF ARCHITECTURE IN THE CONTEXT OF ENVIRONMENTAL AESTHETICS

IRENA I. KULETIN ČULAFIĆ

University of Belgrade, Faculty of Architecture – Departement
of Architecture – History, Theory, Aesthetics of Architecture and
Visual Arts and Restoration of Architectural Heritage

Environmental aesthetics is one of the most important areas in the development of modern aesthetics. Today's beliefs about the fragility of nature and the critical consequences of human activity, primarily urbanization and pollution of the environment in which we live, have contributed to the growing awareness of the importance of preserving nature and its resources. Many sciences and disciplines, including architecture, conduct their research in accordance with the principles of sustainable development. Environmental aesthetics is based on the principles of sustainable development, considering all forms of environment: natural, built and social environment. Although the main topic of environmental aesthetics is the natural environment, the research in this paper is primarily focused on architecture as a type of specific environment created by man.

The aim of this paper is to consider the visions of architecture through critical examination of architectural theory and practice in the context of environmental aesthetics, examining the relations of sensory experience of architecture, relations of architecture and theory, relations of architecture and other arts, as well as relations of architecture, science and technology. One of the key results of the paper refers to the critical and aesthetic observation of architecture, not from the usual angle of architecture as a visual art, but from the point of view of the architectural and urban environment.

Theoretical consideration of architecture from the standpoint of environmental aesthetics is one of the most important challenges nowadays, precisely because architecture today occupies large areas of our planet given the constant growth of urbanization and urban development whose consequences require architects and experts to provide humane and sustainable solutions which will preserve, protect, improve and maintain all types of environments: natural, urban and social. The aesthetics of the environment today is one of the key cultural positions from which society, art, science and technology form a common language for a better and sustainable future.

Keywords: visions of architecture, environmental aesthetics, sustainable development, historical context.

BIFUNCTIONAL RELATIONS OF APPLIED ARTS AND DESIGN IN REGARD TO SOCIO-ANTHROPOLOGICAL ISSUES OF SCIENCE

NATALIA M. SHABALINA,
South Ural State Humanitarian Pedagogical University (Chelyabinsk)

Tectonic arts, which include architecture, applied art, design in matters of artistic and anthropological genesis of Eurasia, are considered as an actual trend in modern design artistic activity. The relevance of tectonic arts is substantiated by its initial multifunctional connections with person and society. A person has always been served by such spheres of his being as the object-spatial environment of the dwelling, the environment of economic and production activities, the space that meets his spiritual and confessional needs. The unity of biological anthropogenesis explains in many ways the universal forms of art being in a different cultural and historical aura, but at the same time they developed in an ethnocultural territorial context. The subject and purpose of this research is the bifunctional processes occurring in the sphere of active interaction of an artist, designer with a potential consumer of an intellectual creative product. In the modern world of digitalization, a stable classical model of functional consumption, including the basic properties of ergonomics and aesthetics of the developed objects of the environment, was superimposed on unique aspects of mentality, immersiveness, gamification that consumer, while becoming pliable, flexible, plastic. The anthropogenic functions of design and applied art have formed into a specific ecosystem. As a result of the scientific method contextual analysis of representative objects of object art and environmental design of the 20th century, created by masters of various world national schools and artistic trends, we come to the conclusion about the effectiveness of the interaction of technical, information technology, natural-scientific and social-humanitarian means, correlation of artistic activity and science.

Keywords: applied arts, design, bifunctionality, society, science, anthropology of art.

CHANGES IN CONTEMPORARY ATTITUDES IN CRITICAL ARCHITECTURE AND THE NOTION OF LATENESS

JIŘÍ TOUREK

Charles University, Faculty of Humanities, Prague

The aim of this paper is to present an inquiry into critical architecture by architect Peter Eisenman and various ways how to reach criticality in architecture; as well as a few examples presenting aspects of application of criticality in architecture. In particular the paper presents the last stage of the evolving investigation of criticality that was brought in the 2020 book called Lateness that offers crystallization of Eisenman's attitude toward the topic. Criticality and critical architecture are defined in accordance with theoretician K. Hays as such an architecture or attitude that does not serve blindly to mainstream power/dominant culture but on the other hand does not withdraw from the world to a purely formal structure disengaged from the contingencies of place and time. Critical architecture remains between these two extremities. As next the paper explains various ways into criticality. In long period it was a diagram that ensured criticality. But in the last period there emerged a new term and a new proposition. And this is lateness. Lateness, inspired from a study of late Beethoven's composition by Adorno, is a term used by Eisenman to designate (pieces of) architecture in which form or fragments of form are problematically related to their time determination. Form of a building consists of fragments (parts) that couldn't be determined in terms of style or period of time. What is important in this context is that criticality doesn't "dwell" in the form itself (that was the case in various previous stages). Criticality involve now relationship between form and time. Lateness is presented as a reaction to contemporary architecture.

Keywords: Theory of architecture, criticality, critical Architecture, Peter Eisenman, time, form

FROM STRUCTURE TO TEXTURE: THE CHANGE OF FUNCTION IN TEXTILE MEDIA SINCE THE 1960S

IVA M. LEKOVIĆ

University of Arts in Belgrade Faculty of Dramatic Arts
Theories of dramatic arts, culture and media (Department for Theory and History)

The paper deals with the positioning of textile as a medium whose structural qualities enable it to be viewed within the dominant trends of the development of modern and postmodern art. Scrutinizing the changes in the function of textile art refers to the removing of its media utilitarianism for the sake of exploring its artistic and spatial possibilities. Starting from the premise that the structure of textile contains mathematical qualities, which basically reflect the structuralist conception of the work of art (dominant in the historiographical contextualization of the development of modern art), we explore the possibility of integrating textiles (fibre) in the context of mainstream line of the twentieth-century art. In order to do that, we rely on formalist-structuralist tendency in the development of modern art, which announced the “death of painting”, confirmed in the post-war context by Clement Greenberg’s notion of “the crisis of the easel painting”. Application of the Greenbergian concepts to the very structure of the textile medium allows us to interpret high modernist premises as factors that led textile/fibre to become an independent art element. The topic is approached from an interdisciplinary perspective, although the basic methodology includes historiographical contextualization and structural analysis, which provides us with a framework for the re-valuation of textile art seen through the nature of the material itself. The paper intends to show that the change of function in textile media can be explained by the internal dynamics of formalist reductionism and can be seen from the perspective of the deconstruction of painting and canvas.

Keywords: the crisis of the easel painting, structuralism, textile art, fibre as a fine art element

ALEKSANDAR DENIĆ'S SET – DESIGNS AS A METASPECTACLE

JOVANA R. PIKULIĆ

University of Arts, Interdisciplinary Studies, Theory of Arts and Media, Belgrade

Aleksandar Denić's set design sare characterized by monumental constructions,erected mainly on the stages of German theatres. Arguing that a stage-designer's task was to "set a theme for a play", he dubbed himself a "dramaturge-set designer". In his work, Denić develops a peculiar visual narrative, a unique semiotic system pervaded with trans-semiotic quotes adopted from everyday life and popular culture. This paper focuses on the Coca-Cola, Pepsi-Cola and McDonald's advertising signs as distinctive elements of his idiosyncratic visual vocabulary, in which the society of the spectacle plays a prominent role. The position of this paper is that by introducing media spectacle to theatre spectacle, the author creates *metaspectacle*, whichself-reflexively investigates the nature of spectacle itself. To demonstrate this, the paper examines the author's treatment of the abovementioned motifs within set designs which use the avant-garde techniques of montage juxtaposition and defamiliarization of form, whose purpose is to accomplish semiotization of signs and thus-communicate political messages to the spectators. The paper further investigates the social and political connotation of Denić's trans-semiotic quotes, and observes his designs within the context of the theories of *metapicture* and *metatheatre*in order to clarify the concept of *metaspectacle*. The paper concludes that Denić's set designs impart the plays with a new visual dramaturgy, which critically reflects on the present-day reality shaped by postmodern media, underpinning the author's view of himself as a "dramaturge-set designer".

Keywords: stage design, Aleksandar Denić, defamiliarization of form, metapicture, metaspectacle, visual dramaturgy

II ЗАШТИТА
КУЛТУРНОГ
НАСЛЕЂА
II PROTECTION
OF CULTURAL
HERITAGE

PORTABLE ED-XRF SYSTEMS FOR PAINTINGS: A 49-YEAR STORY

STEFANO RIDOLFI

Sapienza University of Rome, Rome, Italy

The first XRF analysis on a painting is carried out on Raphael's painting "The Deposition" of the Galleria Borghese in Rome in 1971.

The latest analysis reported in this talk is the MA-XRF scanning campaign on the "Fornarina", also by Raphael, at the Palazzo Barberini Museum in Rome in 2020.

In these 49 years many things have changed, we have gone from a few XRF measurements in 10 days to 10 XRF measurements per second, we have gone from radioisotopes X-Ray sources to miniaturized X-Ray tubes, we have gone from proportional gas counters to Silicon Drift Detectors cooled with Peltier cells. We have gone from printing spectra on a sheet of paper to processing simultaneously thousands of spectra with neuronal networks. But mainly the role of the operator has changed: we have gone from nuclear physicists that knew nothing about art to scientists for Cultural Heritage that have a strong background in conservation and art history.

Reading XRF results on a painting can be very complex, tricky and easily lead to errors; it is therefore necessary to find ways to reduce the uncertainty of measurement on the results achieved. There is still a lot of space for research, but research must be collaborative with other important figures in the study of Cultural Heritage, such as restorers, artists (if living) and scholars of works of art. The XRF systems for Cultural Heritage of the future requires a plethora of closely interconnected skills that only a well-assorted work group can guarantee.

Only in these conditions the portable XRF systems for Cultural Heritage can elucidate all their strong and not yet expressed possibilities for study and conservation of Art Works.

Keywords: EDXRF, non invasive techniques, cultural heritage

DIGITAL MEMORYSCAPE: ХОЛОКАУСТ И БЕОГРАДСКИ CITYSCAPE

НЕВЕНА ДАКОВИЋ
АЛЕКСАНДРА МИЛОВАНОВИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет драмских уметности, Београд

У овом раду истражују се новомедијски концепти дигиталних и мобилних апликација које обликују дигитална места сећања, инспиришући будуће тенденције и праксе у пољу дигиталног очувања, медијације и дисеминације културног наслеђа. Уже посматрано, дигитална медијација урбаног наслеђа сагледана је кроз парадигматско сећање на Холокауст у београдском cityscape-у. Мапирана места сећања (*lieux de memoire*) и њихове дигиталне репрезентације у мобилним апликацијама успостављају активну размену знања интерактивно повезујући стварни/географски/урбани простор (*cityscape*) и виртуални/дигитални простор медијатизованог сећања (*memoryscape*). Ова корелација заснована је на методама дигиталног мапирања и обликовања (*digital memory making*) историјског сећања и колективног памћења у вези са Холокаустом, произашлих из историјских, културних и посебно медијских текстова пројектованих у синхронијској и дијахронијској перспективи. Механизми – препознати у *Iwalk* апликацији коју је развила USC Shoah Foundation са циљем очувања сећања на Холокауст у великим централноевропским градовима – у овом раду постављају питање инспирације и будуће локализације у мобилној апликацији *Iwalk-Belgrade* (огранку, франшизи, националној верзији). Отуда је примарно проучавање теме дигиталног *memoryscape*-а и урбаног *cityscape*-а контекстуализовано у оквиру концепта дигиталног преокрета, који је у проучавању (и)сторије и наратива сећања условио пораст интересовања за културу сећања и допринео њеним појачаним, брзим и растућим перспективама дигитализације. Разматрањем различитих односа дигиталних пракси и студија сећања – културних, медијских, уметничких, историјских и националних – дигитално мапирање доприноси промоцији и видљивости националне историје и идентитета у глобалном дигиталном свету, даље одређујући националну прошлост, садашњост и будућност. Стога ово истраживање на рецентном примеру теме Холокауста тежи да тренутни систем дисеминације и посредовања преобликује, указујући на широке могућности видљивости и доступности дигиталних и мобилних апликација које пружају дугорочну производњу знања и умрежавања индивидуалног и колективног сећања.

Кључне речи: дигитални преокрет, наративи сећања, медијација (и)сторије, дигитални *memoryscape*, Холокауст

CONSERVATION AND RESTORATION OF WORKS OF ART AND MUSEUM ARTIFACTS MADE FROM POLYMER MATERIALS – FIELD OF CLOSE CONNECTION OF SCIENCE AND ART: OVERVIEW OF CURRENT PRACTICE

RADMILA DAMJANOVIĆ

University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade,

University of Arts in Belgrade, Faculty of Applied Arts, Belgrade

MINA JOVIĆ

University of Arts in Belgrade, Faculty of Applied Arts, Belgrade

RADMILA JANČIĆ-HEINEMANN

University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade

IRENA ŽIVKOVIĆ

University of Arts in Belgrade, Faculty of Applied Arts, Belgrade

Decorative, functional and artistic objects made from polymer materials, as witnesses of creative development of humankind, gained their place in museums and collections. Being organic, polymers are more prone to degradation than inorganic materials. Depending on physical, chemical and biological degradation factors, fabrication, composition and presence of additives in a polymer material, artifacts and works of art made from polymers possess different levels of stability and endurance to external conditions, whether in close or in open. An overview of current practice in the field of conservation and restoration of works of art and museum artifacts made from polymer materials, presented in this paper, is based on the analysis of gathered available scientific-professional literature. The main properties of polymer classes, typical degradation factors and processes, examples of conservation-restoration treatments based on scientific methods, and storage recommendations are given. The materials that analyzed objects are made from include natural polymers like amber, tortoiseshell, horn, natural rubber, as well as synthetic polymers like synthetic rubber, cellulose nitrate, cellulose acetate, casein-formaldehyde, bakelite, poly(methyl methacrylate), poly(vinyl chloride), polystyrene, polyurethane, polyethylene, phenol-formaldehyde, thermoreactive polyesters and epoxies. Based on the analyzed literature it can be observed that conservation and restoration of works of art and museum artifacts made from polymer materials is a new area of conservation-restoration research, still in development. The fact that precise methodologies have not yet been specified for many polymer materials contributes to this. It is also a field of close cooperation of scientific-technological and conservation-restoration approaches, where they intertwine and complement each other.

Keywords: polymers, plastics, conservation, restoration, degradation

MICROSCOPIC EVALUATION OF SECURITY PRINTING TECHNIQUES OF HISTORICAL BANKNOTES CASE STUDY: SERBIAN DINAR BANKNOTES FROM 1905 TO 1996.

GORDANA JAUKOVIĆ

National Bank of Serbia, Belgrade

PREDRAG ŽIVKOVIĆ

University of Belgrade, Faculty of technology and metallurgy, Belgrade

This paper presents a part of interdisciplinary research of banknotes emitted by the National Bank from year 1905 to 1996. A complex history of the Serbian state and monetary transformations of the National Bank during the XX century involved manufacturing banknotes in different printing factories in Europe and the United States of America, which considered different techniques of printing and application of security features. Therefore, this research is aimed to demonstrate and evaluate the applicability of optical microscope to identify the printing technique used for manufacturing, as well as differences in printing process and application of security features between historical banknotes of Serbian dinar currency from different periods. For each analyzed specimen, several different features of the banknotes (watermark, serial number and security printing techniques on 6 to 10 points) were considered. Differences were revealed in the security printing technique process through seven states and monetary transformations with special emphasis on difference observed within the period from 1920 to 1944. These observations have raised some authenticity questions and provided a common ground for numismatic researchers and scientists to get interested in developing an analytical protocol for evaluating security printing process of historical banknotes. The methodological complexity of this research raises the need for the development of a compiled database of archive data on issuance, manufacturing, graphic design, and security printing techniques used to produce banknotes. Therefore, obtained results can be used to draw comparisons between periods of the establishment of monetary unions in Eastern and Central Europe, especially in Republic of Serbia, and to protect the monetary cultural heritage from counterfeiting.

Keywords: security printing, security features, banknotes, Serbian dinar, numismatics, National Bank, optical microscopy

ИДЕНТИФИКАЦИЈА ЦРВЕНОГ АЗО ПИГМЕНТА (ЛИТОЛ ЦРВЕНЕ) КЉУЧНА ЗА ОДГОВОРЕ НА СВА КОНЗЕРВАТОРСКО – РЕСТАУРАТОРСКА ПИТАЊА КОЈА ЈЕ ОТВОРИЛА ЕНФОРМЕЛ СЛИКА ЛАЗАРА ВОЗАРЕВИЋА “БЕЗ НАЗИВА”

ВАЊА ЈОВАНОВИЋ

Техноарт, Београд

АЛЕКСАНДАР КРЕМЕНОВИЋ

Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Београд

PHILIPPE COLOMBAN

Sorbonne Université, MONARIS (From the Molecule to the Nano-object: Reactivity, Interaction & Spectroscopies), Paris, France

JOHN MILAN VAN DER BERGH

а. John Moores University, Built Environment and Sustainable Technologies (BEST) Research Institute, Liverpool, United Kingdom;

б. Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет, Нови Сад

СНЕЖАНА ВУЧЕТИЋ

Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет, Нови Сад

ВЕЉКО ЦИКИЋ

Народни музеј, Београд

Последњих неколико година Галерија „Лазар Возаревић“ из Сремске Митровице спровела је велики пројекат конзервације и рестаурације слика Лазара Возаревића из различитих периода уметничког стварања. На самом почетку пројекта, у истраживања се укључила лабораторија са Универзитета Сорбона, MONARIS (From the Molecule to the Nano-object: Reactivity, Interaction & Spectroscopies) и спровела прелиминарна истраживања слике „Без назива“ из 1961. године, чији је површински бојени слој значајно деградирао на нетипичан начин. Већ први резултати испитивања указивали су на то да се ова слика по саставу својих слојева разликује од осталих слика из ове фазе сликарског рада. Опсежне физичко-хемијске анализе су се паралелно одвијале и у лабораторијама у Србији (Лабораторија за испитивање материјала у културном наслеђу Технолошког факултета у Новом Саду; Центар за инструменталну анализу Хемијског факултета у Београду; Рударско-геолошки факултет у Београду). Добијени резултати су указивали на то да црвена боја потиче од литол црвене, до сада идентификоване на сликама Марка Ротка, које су такође показивале озбиљан степен деградације.¹ Испоставило се да су, изузев ове боје, сви остали материјали коришћени за креирање слике „Без назива“ стабилни и међусобно компатибилни. Азо боју – литол црвену карактерише велика осетљивост на светлост, хемијска нестабилност и осетљивост на топлоту.² Будући да је неспорно утврђено да се у овом случају не ради о физичким оштећењима бојеног слоја, то је искључило рестаурацију деградираних површина у традиционалном смислу речи, што је иначе примењено на другим деловима слике. Наиме, предложено је решење које није подразумевало физичку интервенцију на оригиналу већ се улазило у област виртуелног – стварање оптичке илузије. На основу

результата физичко-хемијских анализа креиране су две слике са карактеристикама које поседује слика „Без назива”, посебно водећи рачуна о заступљености црвене азо боје у површинском слоју. Једна слика је послужила за тестирање, док је друга била контролна. На тај начин је било могуће регистровати све промене током пројектовања светлосног шаблона и добити одговор на питање која комбинација параметара окружења је безбедна по оригинално дело током излагања у галеријском простору. Тестирање и дефинисање безбедних нивоа осветљености, као и препоруке за осветљење дела урадио је Центар за превентивну конзервацију Централног института за конзервацију. Креирање дигиталног колористичког шаблона извео је *Ayako studio* из Београда на основу просторних, геометријских и колористичких података из реалног света, као и резултата физичко-хемијских анализа. Фотограметријском методом је урађен 3Д модел слике у високој резолуцији, на основу којег је направљена развијена површина осликаног слоја која је служила као подлога за израду виртуелног ретуша. Применом препоручених параметара окружења и иновативног поступка „рестаурације” слике у специјално креираним условима у простору саме Галерије „Лазар Возаревић” било би могуће сагледати квалитете које је слика имала када је изведена 1961. године.

Кључне речи: литол црвена, раманска спектроскопија, ФТИЦ, рендгенска дифракција на праху, превентивна конзервација, виртуелна рестаурација

ПОЈАМ И ЗНАЧАЈ ФОТОГРАМЕТРИЈЕ У ОЧУВАЊУ И ПРЕЗЕНТАЦИЈИ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА – СТУДИЈА СЛУЧАЈА КУЋЕ „БЕЛА МАЧКА“ У ПИРОТУ

НАСТАСИЈА КОЦИЋ
АНА МОМЧИЛОВИЋ ПЕТРОНИЈЕВИЋ
СОЊА КРАСИЋ
ЈОВАНА СТАНКОВИЋ

Универзитет у Нишу, Грађевинско-архитектонски факултет, Ниш

Потражња за тродимензионалним моделима објеката и просторних целина је у порасту у различитим областима као што су архитектура, грађевинарство, урбанизам, геологија, машинство, видео игре и филмска индустрија, медицина, археологија итд. Ова студија ће пружити мапу пута за стварање фотореалистичног виртуелног тродимензионалног модела куће „Бела Мачка“ у Пироту. Приступ је моделовање засновано на слици применом фотограметрије, уз коришћење једне старе и неколико нових фотографија објекта. Програми помоћу којих је овај приступ представљен су „SketchUp“, „AutoCAD“ и „3ds Max“. Процес документовања и чувања постојећих историјских, архитектонских, културолошких објеката и просторних целина је вредан део различитих области науке и праксе. Нове технологије могу убрзати и олакшати поступак добијања информација о њиховим димензијама и положају у простору. Ова студија анализира фотограметријску методу представљену кроз процес израде тродимензионалног модела старе историјске грађевине изграђене у Османском царству. Циљ овог рада је презентација поступка израде тродимензионалног модела постојећег делимично срушеног објекта помоћу глобално доступних и бесплатних софтверских пакета на стандардним рачунарима. Ова метода скраћује време израде тродимензионалног модела и искључује физичко присуство на локацији. Дигитални тродимензионални модели постојећих архитектонских структура могу се користити у управљању архитектонским наслеђем, у сврху дигитализације архивских докумената, презентације објеката или просторних целина или ради спровођења различитих анализа и испитивања.

Кључне речи: фотограметрија, заштита културног наслеђа, Пирот, кућа „Бела Мачка“

OVERVIEW OF GILDING PRACTICE OF WALL PAINTINGS IN THE LATE BYZANTINE PERIOD OF SERBIA

MILICA MARIĆ STOJANOVIĆ

National Museum Belgrade, Belgrade

In this paper are presented the techniques of gilding practice recorded on the fresco fragments found in several Late-Byzantine churches – monasteries from Serbia. The fresco fragments with gilding analysed here were found during archaeological investigations in the monasteries Žiča, Mileševa and Banjska. They all belong to the time when these churches were built by Serbian kings, between 13th–14th century. On the cross-sections of the samples, observed with the optic microscope under normal and UV light, the gilding techniques with multi-layered preparations were revealed. Also, observations and measurements of each cross-section were made using scanning electron microscopy, coupled with energy dispersive X-ray fluorescence spectroscopy (EDX). The results showed that for the sample from Žiča we have the oldest proven occurrence of gilding with gilded tin, where the gold leaf is attached to the tin foil most probably with some kind of pre-treated oil. Also, an oil-based binder was used to attach the gilded tin foil to the bole ground. Until now the oldest known example was on painting and wall decorations by Giotto di Bondone from the early 14th century. Samples from Žiča monastery are dated to the early 13th century. In the other two churches, water gilding with gold leaves on bole grounds was detected. The quality of gold from which the leaves are made does not correspond to any contemporary coinage. Here we will discuss possible origin of the gold for their production and show that they were made in goldsmith workshops, possibly from the Balkan region, since those were the places where the gold was refined, alloyed and could be obtained directly from the nearby mining sites.

Keywords: fresco, gilding, Byzantine, art, Serbia

КОСМОПОЛИТИЗАМ КАФЕ – О НАЦИОНАЛНИМ ИНВЕНТАРИМА НЕМАТЕРИЈАЛНОГ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА

ВАЛЕНТИНА САВИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности, Београд

НАДА СЕКУЛИЋ

Универзитет у Београду, Филозофски факултет – Одељење за социологију, Београд

Рад ће се бавити проблемом односа националног и мултикултуралног у концептуализовању инвентара нематеријалног културног наслеђа Унеско-а. Иако се у оквиру концепта нематеријалног културног наслеђа наглашавају инклузивност, дифузија и глобална комуникативност као важне компоненте приликом одређивања значаја и вредности неког нематеријалног културног добра, цео концепт се заснива на методологији националне категоризације и идеји “изворне традиције”, чиме се у великој мери превиђају оквири у којима је могуће да неко добро настане на више места, изван националних граница, или да се вредност и значај културног добра формира тек током дифузије и учитавања нових значења, пракси и ритуала којима се на ризоматски начин грана нека традиција и губи, при чему се веома често тек накнадно формира идеја “изворишта” (у кључу измишљене традиције).

Историја кафе указује на овакве контексте. 2013. године кафа је регистрована као национално нематеријално културно добро Турске. Бавећи се историјом и културом испијања кафе, у овом раду заговарамо неопходност дефинисања аутентично интернационалног карактера неких културних добара и јасније историјско дефинисање изворишта, која могу бити многострука или заборављена у политичком току историје. Такав приступ захтева и другачије концептуалне оквире који укључују примену теорије ризома на анализу географије маште, укључивање критичког појма измишљене традиције у односу на појам културног изворишта, као и приступ оквирима културне промене и дифузије као аутентичном и изворном оквиру стварања културне вредности.

Кључне речи: инвентари нематеријалног културног наслеђа Унеско-а, култура кафе, космополитизам, мултикултуралност, хибридна култура, измишљена традиција

FRAMES: FROM DECORATION TO RESTORATION AND BACK

MAJA SUČEVIĆ MIKLIN

University of Zagreb, Academy of Fine Arts in Zagreb, Department of Conservation and Restoration, Croatia

Frame, mostly used for decoration then protection of the painting is an integral part of experiencing artwork and acts as an extension of the piece. It makes displaying safer and sets the painting apart from its surroundings but again aesthetically integrates it with the interior. Over the years and art periods, frames went through the ups and downs of their existence and resulting in being almost always ignored as a work of art. Having both practical and decorative functions the frame balances between the applied and decorative art, serving the painting, sometimes more or less, in that way.

In restoration practice, the restorer, in general, restores paintings with their accompanying frames that succumb to damages and losses thus fulfilling the overall appearance of the restored work of art. But what happens when frames are in such a bad condition that they are not functional anymore, are lost, or do not exist? The solutions vary depending on the historical and artistic values of the painting and the frame, their location and setting, and in some cases the owner's wishes and sensibility towards art. The possibilities could be multiple and sometimes exceed the field of restoration by adjusting or creating some new art solutions. New art solutions that use the knowledge, tools, and materials from a conservation-restoration profession in general and the frame restoration process such as adjusting the current frame by adding new decorative mouldings, or making copies of historical frames. Thus, creating new art at the service of restoration principles.

Keywords: painting frames, conservation-restoration, framing, reframing, decoration

НАУКА У СЛУЖБИ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА

АЛЕКСАНДАР ТОДОРОВИЋ

Музеј на отвореном „Старо село“ Сирогојно, Сирогојно

ЈОЊАУА РАНОГАЈЕЦ

СНЕЖАНА ВУЧЕТИЋ

ХЕЛЕНА ХИРШЕНБЕРГЕР

БОЈАН МИЉЕВИЋ

Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет, Нови Сад

JOHN MILAN VAN DER BERGH

(1) John Moores University, Built Environment and Sustainable Technologies (BEST)
Research Institute, Liverpool, United Kingdom;

(2) Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет, Нови Сад

Наслов рада Наука у служби заштите културног наслеђа директно упућује на научна испитивања и постигнућа која конзерваторима и рестаураторима омогућавају сигурнији и лакши рад, као и доступност иновативних решења када су у питању конзерваторско-рестаураторски материјали и технике.

У складу са изреченим у Музеју на отвореном „Старо село“ Сирогојно је уз разумевање Министарства културе и информисања Републике Србије, као музејски програм, конституисана Колонија конзерватора, рестауратора и музејских радника која за циљ има окупљање свих стручњака који се баве поменутим пословима и као место интердисциплинарне сарадње. Ова сарадња је на различите начине остварена са преко 80 институција у земљи и ван ње, а посебно место у њој заузима Лабораторија за испитивање материјала у културном наслеђу Технолошког факултета Универзитета у Новом Саду. У оквиру ове сарадње, колеге из Лабораторије су одржале низ предавања и урађен је велики број радионица на којима је демонстриран рад различитих мобилних (in situ) уређаја за испитивања материјала у поменутој области. Освртом на, до сада, одржане скупове и на оно што је на њима учињено, пресеком стања везано за постигнућа, дошло се до позитивних резултата који се лако могу применити у пракси. У свим смеровима је остварена сарадња и едукација, дошло је до повезивања, не само институција већ и појединаца те је сада значајно лакше затражити помоћ било научних радника или других колега.

У овом раду су размотрене могућности, предности, недостаци, препоруке и примена, оваквог начина организовања и рада са освртом на различите видове сарадње и научна постигнућа која доприносе конзерваторским и рестаураторским ангажманима на очувању културног наслеђа.

Кључне речи: колонија, конзервација, наука

III ПРИМЕЊЕНЕ
УМЕТНОСТИ
И ДИГИТАЛНЕ
ТЕХНОЛОГИЈЕ
III APPLIED ARTS
AND DIGITAL
TECHNOLOGIES

WHEN TECHNOLOGY MEETS ART HOW STEVE JOBS USED TECHNOLOGY AND ARTS TO START DIGITAL REVOLUTION

SAVA ČVEK

Harvard University GSD and Wentworth Institute of Technology,
Rhode Island School of Design

Steve Jobs with his team, created a number of new products that have changed completely the way we communicate, socialize, conduct our work, manage schedules, listen to music, take pictures, create videos, watch movies, read books, study, create art, research science, manage finance, advance manufacturing, and conduct business.

To create a product using new technology alone is not enough. Only when technology is married with liberal arts and humanities does it lead us to greater product values. Creating that kind of product makes us use it with a complete feeling of pleasure, satisfaction and trust.

Steve Jobs when creating a new product, always had the primary goal to achieve a very high standard for a number of different interconnected product values. He understood better than anyone, that you can make a great product, but you need to show people that what you are offering them is greater. You are not selling technology, what you are selling is what people can do with that technology.

You are offering people a completely new kind of tool, a tool for the mind. And that is limitless.

People will never stop believing that they can get more out of something, whether it is their job, their money, or their lives, and that is what you can do with Steve Jobs new products, completely new set of values and capabilities that come from the very unique blend of Art, Technology and Humanities.

You are presented with a belief in limitlessness, the impossible. And no matter what is your dream, you can do it and the Mac, iPad and iPhone will help you get there.

Keywords: Technology, Arts and Humanities

THE EXHIBITION DESIGN IN POLISH MUSEUMS. THE LAST THIRTY YEARS OF DEVELOPMENT

BEATA WAWRZECKA

Strzemiński Academy of Arts Łódź, Faculty of Design Arts, Institute of Interior Design

The methods of designing museum exhibitions have changed very dynamically in recent years. Multimedia and interactive elements enter the exhibition halls with great panache. Thanks to their application, the possibilities of transmitting information increase. This applies to all fields, even traditional ones such as numismatics, archeology and ethnography. While visiting museums we not only look at the exhibits, but also touch, listen, sometimes smell and interact directly with many elements of the exhibition.

Exhibition designers must balance with great sensitivity between the use of multimedia and other artistic means, so that the designed exhibition meets not only the needs of the contemporary recipient but also the museum's mission.

Customer expectations have changed a lot. For visitors, a visit to a museum is not the same experience as several years ago. Designers are constantly trying to respond to these changing expectations. This affects the shape of exhibition projects as well as entire museums.

Another element influencing design decisions is the theme of the exhibition. Design accents are distributed differently at historical exhibitions than at, for example, ethnographic or archaeological exhibitions. Depending on the amount of multimedia elements, several types of exhibitions can be distinguished. Applying this criterion, we can observe traditional, transitional and multimedia exhibitions in Poland.

The paper is a summary of research and an analysis of the sustainability of design and exhibition elements currently used in museum spaces in Poland. It also aims to determine how this sustainability can meet the needs and expectations of today's visitor.

The research covered 95 permanent and 25 temporary exhibitions in 30 thematic museums in Poland.

Keywords: sustainability, exhibitions, multimedia, design

A LIVING PIECE OF ARCHITECTURE A PROTOTYPICAL MODEL OF A SENSITIVE AND KINETIC ARCHITECTURE

JULIAN JAUK

Graz University of Technology, Faculty of Architecture,
Institute of Architecture and Media

The project “A living piece of architecture” is a conceptual design to thematize an intelligent architecture beyond smart homes. The starting point of this project was the observation that the use of evolutionary optimization algorithms, digital planning and fabrication processes end after completing the design and fabrication process. If these processes were also present during the life cycle of the built architecture, they would develop far greater benefits. In parametric design, processes such as daylight factor optimization to reduce energy consumption or structural optimization to reduce material in supporting structures are frequently used tools. Buildings are not fully optimized in every situation, since it is only possible to optimize towards energetic average values or a structural extreme condition and also because stresses and environmental influences constantly vary.

A physical model of a utopian architecture, which is capable of displaying a process of life, was built to illustrate this proposal. The attribution of life is supposed to exceed a symbolic character. Simultaneously, a digital model is shown as an additional layer of information. The kinetic, photosensitive and adaptive model represents an architecture that constantly changes its morphology to adapt, not only to the environment, but also to human emotions. The shape, size and speed of adaptation are controlled by an evolutionary optimization algorithm.

By this means it is possible to transfer biological criteria of life, such as physical irritability and growth, through tensile materials within a self-regulating system, into architecture.

Keywords: kinetic architecture, evolutionary optimization algorithm, utopian, interactive installation

DIGITAL BIO-TRANSFORMATIONS INSPIRED BY PLANTS: URBAN INSTALLATION AS 3D MODEL INSPIRED BY SKETCH OF *SPATHODEA CAMPANULATA* P. BEAUV (NANDI FLAME)

BILJANA S. JOVIĆ
ANĀELA D. MITIĆ

University of Belgrade, Faculty of Forestry, Belgrade

ALEKSANDAR ČUČAKOVIĆ

University of Belgrade, Faculty of Civil Engineering, Belgrade

VESNA GOLUBOVIĆ-ĆURGUZ

BENJAMIN CHEMARUM

University of Belgrade, Faculty of Forestry, Belgrade

The field of biodesign, as an art and scientific discipline, deals with the exploration of the principles of organization and functioning of living organisms and the practical application of the acquired knowledge in different digital technology projects. Two famous urban installations, one created by HQ architects in Jerusalem – four 9-meter high by 9-meter wide inflatable flowers that interacts with people, and “My Equilibria”, an urban furniture design created by Vito Di Bari and Alfredo Tasca which people could use as exercise tools, were the main inspirations for his research as these two urban installations were inspired by different elements found in nature. Some of the previous researches and created 3D urban models was Natalie’s Ramonda pavilion and Bell flower bench and candelabra. Natalie’s Ramonda pavilion was inspired by endemic herbaceous plant in Serbia (*Ramonda nathaliæ* P. et P.). This 3D model was 3D printed in Tokyo, Japan and exposed in few exhibitions in Serbia. Then, the next digital bio-transformation model was 3D urban model of bench and candelabra inspired by flower and linear shaped leaves of Bell flower (*Campanula persicifolia* L.). The representation of the digital bio-transformation process obtained in *ArchiCAD* software environment, which for result had 3D model proposition for possible urban installation, were the main aim of this research. The unique geometric patterns found in the flower of *Spathodea campanulata* P. Beauv represented a good example of how we may transform nature ideas into innovative urban design solutions. African species *Spathodea campanulata* P. Beauv, whose common name in Kenya is Nandi flame was being selected for the purpose. Nandi flame is an indigenous specie in Kenya, with very decorative flower. This flower was the basic model, more precisely the precise botanical sketches of it. These sketches implemented into digital modelling software – *ArchiCAD*. The next step was creating a 3D model in shape of possible urban installation as bench. The results of these modelling processes were represented as 3D urban model in open space. This innovative design solution, in this research, represented as 3D model, was proposed as urban installation in open fitness space. The unique nature pattern found in the flower of *Spathodea campanulata* P. Beauv was a good base of transformation into actual design solution.

Keywords: Digital bio-transformation; Biodesign; *Spathodea campanulata* P. Beauv (Nandi Flame); *ArchiCAD*; 3D model; Urban installation

ИСТРАЈНОСТ СЛИКОВИТОГ ПАМЋЕЊА: ФОТО-АРХИВИ УМЕТНИКА У ДИГИТАЛНО ДОБА

МИЛЕНА Б. ЈОКАНОВИЋ

Универзитет у Београду, Филозофски факултет, Београд

У раду се анализира феномен фото-архива уметника у доба дигиталне фотографије и нових медија. Наиме, последњих неколико деценија све је присутнија појава посебне врсте уметника који сакупљају старе фотографије и од њих креирају својеврсне архиве. Попут модерних шетача, пролазећи кроз градске пејзаже, али и кроз бувље пијаце и гомиле смећа, где проналазе различите објекте, ови уметници сакупљају бачене фотографије, сведочанства личних сећања препуштена забораву. Сама естетика одабраних слика, најчешће у црно-белој техници, развијених на фотопапиру или картону временом похабаних ивица, откривајући слојеве прашине, заједно са импулсом за чување и архивирање, сугерише уметнику жељу да се одупре технолошком развоју и неумитном напретку. Интервенцијама у оквирима својих фото-архива, уметници дају ново значење прикупљеним сликама. Оне, након што су изгубиле примарне власнике, тако постају основа за даља тумачења, реконтекстуализацију и рекатегоризацију. Међутим, када у своја дела уведе сегменте креираних фото-архива, уметници се често изражавају кроз нове медије, намећући тако питања односа културе сећања коју аналогна фотографија средине двадесетог века приказује и данашњих дигиталних простора уметности и сећања, те питања трансмедијалне перцепције посматрача. Анализом примера фото-архива уметника Владимира Перића са којим је за потребе овог истраживања обављен опсежан интервју, илуструју се успостављене теоријске премисе и испитује се истрајност и моћ медија аналогне фотографије, односно способност ових слика прошлости да опстану у ери дигиталне трансформације. Стога се истраживање ослања на историју фотографије и модерну и савремену историју и теорију уметности у контексту уметничких колекционарских пракси, као и теорију (нових) медија с једне, те доприноси у пољу култура сећања и историје колекција с друге стране.

Кључне речи: фото-архив, колекција, нађени објекат, сећање, памћење, ера дигиталног

IMPLANTATION OF MIXED REALITY TOOLS IN DESIGN ENHANCEMENT APPLICATION

IVAN R. DANILOV

Tipteh d.o.o., Vrčin, Belgrade

ĐORĐE P. ŠAPONJIĆ

BOŽICA A. BOJOVIĆ

University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade

The novel Mixed Reality Tools as part of Augmented Reality Technologies enables new approaches in design, education, presentation and collaboration in all aspects of human life. Industrial revolution 4.0 gives new possibilities for the development by extending application of Mixed Reality to be used in all steps of the design process. Integration of the digital world in the real world gives a better view during design process and helps designers collaborate all over the world today in real time. Using Hologlight AR 3S collaborative software which provides the opportunity to see 3D models interact with the real world, giving full insight in fulfillment of ergonomic and functional requirements. AR 3S software helps understand very complex solutions and designs in great details. The possibility to use online meetings with complete interaction in Mixed Reality of all participants helps better understanding and collaboration. Using step by step guides in Mixed Reality environments, provides enormous possibilities for presentation and education letting users see holograms (stationary and animated), images and videos. Mixed reality in Microsoft Dynamics 365 Guides allows incorporate web based information and documents in online real time experience providing a chance to users to actively engage with the presented material. All the material within the guides is a cloud based solution enabling large numbers of the guide users to use them at the same time. As an educational tool Microsoft Dynamics 365 Guides gives also feedback to the author in regards to how fast and how well presented material is covered and understood. Using Microsoft Dynamics 365 Remote Assist allow user to share the amazing Mixed Reality experiences with other users online when presenting concepts and designs to a large audience. All new Mixed Reality Tools will be, in the future an integral part of education and presentation of design solutions.

Keywords: Mixed Reality, Collaboration Tools, Step-by-Step Instructions

CYBER SANDBOX: AN EXPERIMENT ON COLLABORATIVE SKETCHING IN SHARED VIRTUAL SPACE

VALERIE L. M. MESSINI

University of Applied Arts Vienna, Peter Weibel – Research Institute
for Digital Cultures, Vienna

DAMJAN MINOVSKI

Academy of fine arts Vienna, Institut für Kunst und Architektur, Vienna

This paper investigates the potential and challenges of real-time collaboration in shared virtual space, focusing especially on emergent collaborative efforts, for which the 2017 social network experiment Reddit r/place can function as an example.

In order to carry out several experimental sessions of virtual collaboration an application was programmed that allows multiple participants to interact in a shared virtual environment. The effect of this has been tested in different sessions, each no longer than 20 minutes. The experiments taken in consideration were carried out as part of a seminar with 50 student participants at ./studio3- Institute of experimental architecture at the University of Innsbruck, winter term 2019.

In this paper the prospects of virtual collaboration as a future design tool are approximated by documenting and analyzing the results of these experiments as well as the functionality of the application, to come up with usable instructions to repeat these experiments in further investigations. This seems relevant as the developed interaction design differs from traditional CAD software, as the use case and situation is still unexplored territory.

The experiments showed that collective problem solving gives results, which are visually novel and unfamiliar. They were achieving magnitudes faster and the results showed to be higher in geometrical and formal complexity than one single person could achieve by conventional 3d modeling.

Keywords: architecture, digital design, virtual space, collaboration

ПРОСТОРИ ПРИВИДА

МИЉАН Ч. СТЕВАНОВИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет ликовних уметности, Београд

Докторски уметнички пројекат Миљана Стевановића *Вештачки рајеви симулација утопијских предела методом проширене стварности*, изложба слика у реалном и виртуелном простору истражује међусобну повезаност реалне, материјалне, и виртуалне представе природе у области ликовних и дигиталних уметности.

Природа је посматрана кроз дуалистички модел мишљења. Дуализам у класичном смислу означава да за одређени појам постоје две основне категорије које га описују. Примена дуалистичког модела мишљења на радовима који чине практичан део Стевановићевог докторског уметничког пројекта, серија слика са виртуелном димензијом, као својеврсни простори привида, има за циљ да прикаже да два различита ентитета исте природе, реалне и виртуелне, функционишу као целина састављена од две аутономне компоненте.

Оквир теоријског истраживања је базиран на проучавању писаног материјала о феноменима и представама две природе као и њиховом међусобном односу: дуализам реалне природе која представља физичко окружење, материјално и изражајно својство медија, и имагинарне природе која приказује виртуелне пројекције визије идеалног света односно утопије. Теоријско истраживање је обухватало прикупљање и анализирање писаног материјала из области филозофије, историје и теорије уметности, као и представљање актуелних истраживања из области нових медија, проширене стварности и рачунарских технологија. Окосницу теоријског истраживања представља: примена дуалистичког модела мишљења у тумачењу значења и естетике радова као и у сагледавању проблематике симулације утопијских пејзажа и перципирање природе у ери традиционалних и нових технологија, као и описи утопија и доживљаји утопијских простора кроз историјски приказ простора привида.

Кључне речи: дуализам, привид, утопија, традиционалне и нове технике и технологије.

ARCHITECTONIC DESIGN FOR TECHNOLOGICAL DEVICES

DOMINIK LENGYEL

CATHERINE TOULOUSE

Brandenburg University of Technology Cottbus-Senftenberg,
Chair for Architecture and Visualisation, Institute for Building and Art History,
Faculty for Architecture, Civil Engineering and Urban Planning, BTU, Germany

In our current research project we are integrating graphic design and industrial design in an architectural design approach for an implementation in the urban space. It is an interdisciplinary cooperation project from nine chairs of mechanical engineering, one of physics and the external research institute Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems (IKTS) in Leipzig. The aim is not to let the energy converter appear as a technical device. This may encounter rejection from those parts of the population who are skeptical towards technical devices in general, instead, the device should appear in the form of diverse enrichments of private, semi-public and public space, both indoors and outdoors. The enrichment should determine the primary apparition of the energy converter and draw attention to the benefit in space. For this purpose, methods and artistic practices of industrial design and graphic design are used. Industrial design creates objects that can be produced industrially in large series and, in combination with architecture, allow user-oriented scenarios. Through their design, the architectural interventions appear as information boards, public transport stops, lights, bookshelves, benches, climbing towers, moss walls or hanging gardens, while the technical function as energy converters remains in the background as a secondary feature. The development is accompanied by a graphic design that anticipates the corporate design. It is not so much the product variants as the different architectural spaces that emerge as a vision. The virtual photographs, which anticipate the later architectural spaces as a vision, show a complete integration of science and applied art, as create novel architectural spaces.

Keywords: Architecture, Visualisation, Design, Engineering, Simulation, Virtual Photography

SIGNS OF A CRISIS: SEEKING NEW FORMULAS FOR UNDERSTANDING AND PRESERVING ATHENS CITYSCAPE'S IMAGERY OF CRISIS

PANAGIOTIS A. FERENTINOS

University of Southampton, Faculty of Arts & Humanities,
Winchester School of Art, Winchester

Following on from the inroads the advancement of new technologies have made into the study of urban landscapes, this article set out to examine the visualised activities over the surfaces of the Greek capital, Athens, during Greece's economic crisis. The contemporary detritus of the recession—walls, massive closed stores and their shopfronts, carcasses of kiosks and various urban volumes—have been gradually transformed into a skeleton, an armature where socio-political echoes come into existence through an inscriptive, adding and mark-making process. Taking into consideration that this alternative narrative of the crisis through the public surfaces has been perpetuated, comprising a visually saturated and omnipresent skin, new formulas can emerge and seek out an understanding and preserving this imagery. An attempt to seek these formulas is primarily based on fieldworks in Athens in various chronological phases during the crisis, observation and wandering, as well as photographic charting, archiving and scanning methodologies. The employed apparatuses indicate how novel approaches to new technologies may evidence a twofold significance. On the one hand, how they can contribute to an alternative 'reading' of the traces, while moving along their frequent reception as 'acts of vandalism', stains or smudges. On the other, how the scientific progression, e.g. 3D scanning, in terms of recording and image making, can be enriched, become widely used, and provide new perspectives in the field of urban landscape and its study. The resulted body of this project can be applied to the direction of a chronicle; a historic evidence identifying the crisis and Greece's contemporary period. This approach has the potential to reveal new insights into a wider context of activities surrounding the urban visual interventions. Besides it may finally be applied as a methodology to other cases of cityscapes similar to Athens or responding to their particularities.

Keywords: Athens, economic crisis, cityscape, new technologies, photography, 3D scanning

IV ПРИМЕЊЕНА
ГЕОМЕТРИЈА
У УМЕТНОСТИ
IV APPLIED
GEOMETRY
IN ART

SOFT TONES – BETWEEN THREE LANGUAGES NEW SPACE IS DISCOVERED

JAMILLA BALINT

Graz University of Technology, Signal Processing and Speech
Communication Laboratory, Graz, Austria

EVA FÜRSTNER

Museum of Perception, MUWA, Graz, Austria

MILENA STAVRIC

Graz University of Technology, Institute of Architecture and Media, Graz, Austria

The everyday environment (outdoor and indoor) is exposed to noise from cars, factories, loudspeakers, and noise in restaurants and reflections by walls and building facades. The research question was how can the viewpoints from architecture, acoustics, and art be combined to find ways to add extra layers of quality to standard materials through smart geometric design and at the same time to improve the acoustic properties of the material. This paper presents results from an interdisciplinary project, which were exhibited at the Museum of Perception in Graz, Austria. The collection contains works by students and researchers of architecture and audio engineering. Selected designs demonstrate sophisticated patterns, acoustic efficiency and artistic creation as a link between architectural design, acoustic functionality, and applied art. This exhibition also shows the benefits of working in the interdisciplinary field between architecture, acoustics and art and raises awareness of our surroundings and the possibilities to shape our daily environment. Resulting designs were characterised by acoustic properties leading to a multidimensional classification of the panels (geometric design, acoustic properties and art object) which can be used in different contexts and should provide ideas for future applications, such as absorbing facades, acoustic panels, noise barriers and serve as art objects at the same time. An emphasis is put on how the research questions can be addressed in interdisciplinary lectures at universities and how students can benefit from different viewpoints and scientific approaches.

Key words: architectural geometry, acoustics, folding, bending, kerfing, laser cutter, cutting plotter

AMBIGUITY AND AESTHETIC RECEPTION OF PIROT CARPET PATTERNS

BILJANA S. PEJIĆ

Academy of Professional Studies Southern Serbia and Serbian
Association for Empirical Studies of Art

BOJANA P. ŠKORC

University of Arts in Belgrade, Faculty of Fine Arts, Belgrade

Research tests the relation between the ambiguity and aesthetic impression of visual objects. As stimuli, standard forms of traditional carpet patterns were used. Subjects were students of visual arts from Faculty of Fine Arts in Belgrade. First research tested the associative meaning of sample of patterns. It has been shown that each pattern evoked high number of associations (average 32 per pattern). According to expectations patterns are seen as non-discursive symbols with open meaning. For classification of patterns, two criteria for measuring ambiguity were applied, flexibility (number of non-repeated words) and fluency (total number of associations). That way, patterns were classified in two groups, patterns with low and patterns with high ambiguity. In the next research, patterns were evaluated by the next group of students using the semantic differential as an instrument. It contained 12 seven-grade scales which measured fine components of aesthetic appreciation. Results show that ambiguity has been related with 5 different scales, depending on criterion (flexibility or fluency). Patterns with high ambiguity were experienced as unusual regardless of criterion applied. If flexibility is used criterion, patterns are experienced also as interesting and salient. If fluency is used, patterns are experienced as asymmetric and dynamic. Results show that patterns are highly valued in general. The ambiguity as component of aesthetic appreciation is related to the scale usual – unusual as stable predictor of ambiguity, and with asymmetry, dynamic, interest and salience as components dependent on classification criterion.

Key words: ambiguity, aesthetic evaluation, Pirot carpets

THE TWO GEOMETRIC CONCEPTS APPLIED ON THE ARCHITECTURAL DESIGN OF MIEVEAL CHURCHES IN THE BALKANS

MAGDALENA S. DRAGOVIĆ

ALEKSANDAR A. ČUČAKOVIĆ

University of Belgrade, Faculty of Civil Engineering, Serbia

DEMETRIUS S.SAVVIDES

Independent researcher, Thessaloniki, Greece

JELENA V. BOGDANOVIĆ

Iowa State University, Iowa, USA

This paper presents a combined application of the two geometric concepts to analyze architectural layouts of selected medieval churches in the Balkans. One concept is a geometric construction, known as *Štambuk's canon*, which is here supplemented by triangulation. Its application has been already attested to a wide range of late antique and medieval churches in the Balkans. The second concept is the *Octagon model*, which is based on the recovered geometric drawings incised in stone found at the Octagon monument, originally part of the late antique Galerius Palace in Thessaloniki. Both these concepts rely on geometric shapes and specific type of grid, derived from the combination of basic shapes of circles with triangles and squares. In the first approach, the two types of triangular sequences, i.e. geometric patterns, are applied on the twelve layouts of the churches. The analysis shows that these patterns correspond with the four types of layouts, previously grouped by Nenadović. In the second approach, based on computer modeling and the fitting the four churches' layouts into the complex Octagon model, the maximal deviation is $\pm 3\%$. Although these are two diverse starting settings for geometric analysis, this study indicates a strong correlation between them. Namely several elements of Štambuk's construction and Octagon model are found in common, such as center of the apse, edge of Štambuk's *sholy triangle*, etc.

This investigation additionally points to the possibility that the monuments from a wider Balkans region could have been designed by using the similar basic geometric principles.

Key words: geometric concept; medieval churches; Štambuk's canon; triangulation; Octagon model.

PENTAGON-BASED RADIAL TILING WITH TRIANGLES AND RECTANGLES AND ITS SPATIAL INTERPRETATION

MARIJA Đ. OBRADOVIĆ

University of Belgrade, Faculty of Civil Engineering,
Department of mathematics, physics and descriptive geometry, Belgrade

SLOBODAN Ž. MIŠIĆ

University of Arts in Belgrade, Faculty of Applied Arts,
Department of interior architecture and furniture design

The paper considers a type of radial pentagon-based tiling consisted of two shapes: triangle and rectangle. The obtained solution has a spatial interpretation in a 3D arrangement of equilateral triangles and squares dictated by the particular array of concave cupolae of the second sort, minor type (*CC-II-5.m*). These cupolae are arranged so that their decagonal bases partly overlap, making a pentagonal pattern (similar to one of the Penrose tiling). Covering the folds between the faces of such a polyhedral structure with polygons, we use exactly equilateral triangles and squares, thanks to the trigonometric properties of *CC-II-5.m*. Observed in the orthogonal projection onto the plane of the polygonal bases, this 3D “covering” is viewed as a pentagon-based radial tiling in the Euclidean plane. Equilateral triangles will be projected into congruent isosceles triangles corresponding to those obtained by the radial section of a regular pentagon in 5 parts. The squares are projected into rectangles whose ratio $a:b = 1:\varphi/\sqrt{1+\varphi^2}$, where φ is the golden ratio. These triangles and rectangles form a radial tiling consisting of 5 sectors of the plane, where the established tiles’ patterns are repeated locally periodically. However, with 5-fold rotation of the pattern, the tiling itself is non-periodic. The various tiling solution that can be obtained in this way may serve as inspiration for the geometric design, especially interesting in architecture and applied arts, e.g. for rosettes, brise soleils, mosaics, stained glass, fences, partition screens and the like.

Keywords: tiling, tile, pentagon, 5-fold symmetry, triangle, rectangle.

ПРЕДСТАВЕ АРХИТЕКТОНСКОГ ПРОСТОРА У СРПСКОМ СЛИКАРСТВУ XIII ВЕКА – АНАЛИЗА ПРОЈЕКЦИОНИХ СИСТЕМА

СОФИЈА Ј. РАКИЦИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности,
Докторске академске студије, примењене уметности и дизајн

Предмет овог рада подразумева сагледавање, анализу и компарацију представа архитектонског простора у оквиру истакнутих композиција зидног сликарства Богородичине цркве у Студеници, Цркве Христовог Вазнесења у Милешеву, Цркве Успења пресвете Богородице у Морачи, Цркве светих Апостола у Пећкој Патријаршији, Цркве свете Тројице у Сопотанима и Цркве светог Ахилија у Ариљу. Развој српског средњовековног сликарства се може посматрати на основу анализе пројекционих система. Током XIII века се конструкциони системи усложњавају, полазећи од чисте плошности употребом ортогоналног система, приближавањем реалном сагледавању простора коришћењем косе пројекције, до формирања посебног начина решавања просторне дубине намећањем идејног садржаја сцене употребом обрнуте перспективе. На основу појединачних и посебних сазнања о представама архитектонског простора у сликарству наведених манастира и помоћу њиховог узрочно-последичног повезивања ће се употребом методе генерализације формирати општи закључци. Они ће уз аналитичко-компаративне методе истраживања помоћи при обједињавању и сагледавању сликаног простора у току једновековног периода. Циљ истраживачког рада јесте дефинисање и обједињавање иконографских елемената и стилских одлика, које преовлађују у представама архитектонског простора XIII века уз својеврсни преглед и истраживање перцепције простора, који се огледа кроз развој система инверзне перспективе. Изучавањем развоја сликања архитектонског простора у српском сликарству XIII века, рад би требало да истакне значај сликаног простора и инверзне перспективе, као веома комплексног и оригиналног конструкционог система, који има значајну функцију у нашем средњовековном сликарству и стварању аутентичног односа између слике и посматрача.

Кључне речи: инверзна перспектива, сликани простор, сликана архитектура, зидно сликарство, српско средњовековно сликарство, XIII век

SHADOW AND SCULPTURE – CREATIVE APPLICATION OF LIGHT AND SHADOW GEOMETRY

STELLA BATTAGLIA

Museo Galileo, Firenze, Italia

As a sculptor and painter, I have worked for over twenty years in perspective and anamorphosis, engaged in both theoretical and creative research. Geometry has marked my artistic activity: the geometric framework of the perspective, albeit hidden, supports the composition of my artworks, both in large-scale projects, installations, and in medium and small dimensions. This research led me also to the creation of some artistic installations on the theme of shadow projection, based on the Euclidean geometric optical model that is common to both visual projection, – as the perspective of painters – and light projection.

I present some technical notations and thoughts that accompany the intuition and creative genesis of this type of art work through my experience. *In the light of Dante*, is the most recent shadow installation, currently exhibited at the Cassero Museum of 19th and 20th Century Italian Sculpture, in Tuscany, for the 700th anniversary of the death of the great Italian poet, which occurs this year. Some books placed on a desk in an apparently casual way, cast the shadow of the profile of the famous poet, when they are illuminated by a minute source of light.

An object that projects a shadow other than the object itself creates a gap, a discrepancy between the object and its shadow, and arouses in the viewer a moment of wonder and destabilization. The effect for the observer is that of an immediacy that goes beyond linguistic and cultural boundaries in the face of the natural phenomenon of light.

Keywords: perspective, anamorphosis, optical distortion, sculpture, geometry, shadow.

ОПТИЧКО-ФИЗИОЛОШКА ПЕРСПЕКТИВА ПЈЕРА ДЕЛА ФРАНЧЕСКЕ

ИВАНА Ј. МАРЦИКИЋ
МАРИЈАНА В. ПАУНОВИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности, Београд

Предмет овог рада је истраживање елемената оптичко-физиолошке перспективе у радовима Пјера дела Франческе.

Циљ истраживања је дешифровање елемената одступања од конструктивне перспективе, као и систематизација визуелних ефеката, које је овај сликар постигао, не само коришћењем линеарне перспективе, него и употребом оптичко-физиолошке перспективе, ваздушне перспективе, перспективе бојом и посебним поступцима приказивања светлости.

Међу њима посебно се разматра проблем периферне дисторзије на који и сам уметник скреће пажњу у свом трактату „De prospectiva pingendi“. Као један од примера дисторзије истиче се његово конструктивно решење представљања ротационе површи у перспективи које се сматра првом забележеном анаморфозом.

У овом раду се користи упоредна анализа, како различитих решења самог аутора, тако и његових решења са решењима других ренесансних мајстора. У том смислу, за поменућу проверу користе се нацртно-геометријске методе, методе оптичко-физиолошке перспективе, као и експерименталне методе.

Резултати истраживања ће представљати допринос у разумевању вредности радова Пјера дела Франческе, математичара и сликара. Намера је да се у трагању за новим тумачењем, повезивањем неколико различитих области Пјеровог интересовања, додатно потврди изузетност његовог стваралачког опуса.

Кључне речи: оптичко-физиолошка перспектива, ренесансна перспектива, конструктивна геометрија, теорија пропорција, перспективна дисторзија, анаморфоза.

V НОВИ МАТЕРИЈАЛИ
И ТЕХНОЛОГИЈЕ
У ПРИМЕЊЕНИМ
УМЕТНОСТИМА
V NEW MATERIALS
AND TECHNOLOGIES
IN APPLIED ARTS

ALGINATE IN ARCHITECTURE AN EXPERIMENTAL APPROACH TO THE NEW SUSTAINABLE BUILDING MATERIAL

IVAN MARJANOVIĆ

Graz University of Technology, Institute of Architecture and Media, Austria

ELIZABETA ŠAMEC

University of Zagreb, Faculty of Civil Engineering, Department of Engineering Mechanics, Croatia

HANA VAŠATKO

MILENA STAVRIĆ

Graz University of Technology, Institute of Architecture and Media, Austria

The embodied carbon emissions from building materials and construction are today responsible for 38% of annual global GHG emissions in the current global environment. If we are to reach the European energy plan with net-zero emissions by 2050, now is the time to rethink our construction principles, as well as building elements and materials.

One of the possible steps to achieve this goal is to explore new solutions using regional sources and sustainable raw materials. In our research, we use alginate to see if we can substitute conventional structural elements with others based on this sustainable material, whose potential in architecture is so far unrevealed. Alginate, which is found in brown algae cell walls, is an irreversibly hardening elastic moldable material, i.e. once hardened, its form can neither be changed nor converted back into an original state.

In this paper, we present a series of experiments with different natural additives. By respecting the natural behaviour tendencies of macroalgae, but also by experimenting with chitosan to increase the rigidity and glycerin to increase the elasticity of the alginate, various shapes of elements are obtained, ranging from linear ones, towards membranes and shells. An initial tensile test is made for the linear elements and the results are commented in comparison to similar natural fibres. The created models demonstrate promising outcomes while also opening some new research questions, confirming the potential of this innovative application.

Keywords: macroalgae, alginate, sustainable material, regional resources, building material, architecture

DISCRETE CONTINUITIES: GENERATIVE DESIGN EXPLORATIONS OF SPATIAL STRUCTURES IN ARCHITECTURE

JELENA Ž. MILOŠEVIĆ
ALEKSANDRA S. NENADOVIĆ
MAŠA S. ŽUJOVIĆ
MILIJANA D. ŽIVKOVIĆ
ISIDORA A. ZIMOVIĆ
MARKO M. GAVRILOVIĆ

University of Belgrade, Faculty of Architecture, Belgrade

This paper contributes to the research in the field of generative computational design of discrete assemblies and their implementations in constructing spatial structures in architecture. Works and research on discrete architecture and architectural ontology suggest that the considerable promise for a complex, open-ended, adaptable architecture could be a digital form of assembly based on parts. In this study, the topic of compositions made of discrete elements is researched through the perspective of the creative process. Respectively, the paper explores the possibility of using generative systems based on graph grammar formalism in the creation of adaptable spatial configurations in an architectural context. We tested this approach through design research in which a computational generative system was used as an embedded system for formal explorations. Starting from the specification of discrete elements/modules and their inherent attributes, then the definition of the composition rules and constraints, we applied graph grammar formation procedure which, by a random selection of the modules and rules on each iteration of the additive process, generated a variety of complex spatial structures. The emergent discrete continuities exhibit new and unanticipated detail, materiality, structure, functionality, and aesthetics inherent to the design process augmented by human-machine interaction. The structural performance of these structures was evaluated using software based on the Finite Element Method (FEM), while the constructability was tested through the construction of small-scale prototypes. This theme enabled us to study specific design methodology, as well as to investigate the potentials of digitally intelligent architecture.

Keywords: generative design, architectural design, spatial structures, discrete architecture, discrete automata

ПРОВИДНО ДРВО – ОД ИДЕЈЕ ДО ПРИМЕНЕ

ЈАСМИНА Ј. ПОПОВИЋ
МИЛАНКА Р. МОМЧИЛОВИЋ-ЂИПОРОВИЋ
МЛАЂАН М. ПОПОВИЋ
МИЛИЦА М. ГАЈИЋ

Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Одсек за технологије дрвета, Београд

Иако је дрво један од најстаријих материјала у историји људске цивилизације, још увек се изналазе нови начини његове примене и разматрају могућности преобликовања одређених својстава. Последњих година јавља се интересовање истраживача за модификацију оптичких својстава дрвета. Наиме, мењањем полазне хемијске структуре која је праћена импрегнацијом полимера одговарајућих својстава, може се постићи смањење апсорпције и расејања светлости приликом интеракције са дрветом. На тај начин настаје нови производ – провидно дрво (TW – transparent wood). Поред очуване текстуре својствене дрвету, провидно дрво у великој мери задржава бројна повољна својства природног дрвета. Провидно дрво одликују висока оптичка пропустљивост (преко 80%) и замућење (преко 70%), ниска густина (око 1,2 g·cm⁻³), добра механичка својства и ниска топлотна проводљивост. Могућности примене провидног дрвета интензивно се разматрају. Због добрих механичких, топлотних и оптичких својстава, провидно дрво има велики потенцијал примене као енергетски ефикасан грађевински материјал. Висока оптичка пропустљивост уз истовремено расејање светлости и ниска топлотна проводљивост, добра су препорука овог материјала за израду термоизолационих прозора. Феномен расејања светлости, својствен провидном дрвету, чини га погодним за побољшање ефикасности соларних ћелија. Провидно дрво нарочито је интересно и представља велики изазов у области опремања ентеријера и дизајна намештаја, али и израде украсних предмета. Поред тога, порозна структура омогућава да се у фази импрегнације полимером у провидно дрво уграде различите функционалне нано-честице (магнетне, луминисцентне, електропроводљиве и слично), чиме се проширује поље примене овог материјала. У овом раду је дат је приказ досадашњих истраживања у сфери добијања и могућности примене провидног дрвета очуване структуре, али и изазова који се намећу истраживачима у овој области.

Кључне речи: провидно дрво, делигнификација, импрегнација, примена провидног дрвета

БИОМИМЕТИКА КАО ИМПЕРАТИВ СТВАРАЛАЧКОГ РАЗВОЈА ТЕКСТИЛНОГ ДИЗАЈНА

АРПАД З. ПУЛАИ
СЛОБОДАН Ж. МИШИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности, Београд

У раду су истражене текстилне вештине које применом или комбиновањем различитих текстилних техника и технологија опонашају биолошке структуре из природе и на тај начин граде нове структуралне површине. Структуралне површине текстила могу се дефинисати као скуп система који се формира применом разнородних текстилно-технолошких метода, које је битно класификовати како би дефиниција биомиметичког дизајна била што боље утврђена. У зависности од начина формирања структуралне површине утврдили смо поделу експерименталних текстилних структура реализованих помоћу биомиметике на ткане, неткане и природно грађене структуре. Све три групе дефинисане су према различитим структуралним грађама које пружају добру адаптацију савременим технологијама.

Ткане структуре својим основним принципом грађења текстила дају могућност мултимедијалног садржаја. Инспириране феноменима из природе могу бити изграђене од оптичких, сензорних или неких других комбинованих влакана. Друга група тканина су неткане структуре од композитног материјала, формиране неконвенционалним принципом грађења, термичком обрадом, пресом, трењем или обрадом хемијским поступком. Природно грађене структуре чини текстил који своје површине реализује природним процесом заснованим на органском пореклу, а подржан технологијом из хортикултуре, биоинжењеринга или наменски дизајнираних софтвера.

Дефинишући сва три технолошка приступа долазимо до закључка да се ствара један еволутивни помак у развоју структуралних површина које у себи садрже супериорније карактеристике подржане од стране софтверских или хардверских компоненти. Структуре које се формирају на површини текстила инспириране биолошким функцијама и облицима из природе су термички, апсорбно, звучно или сензорно боље оптимизоване. Текстилни дизајн, под окриљем биомиметике побољшан применом савремене технологије, постаје јединствена иновативна област, а саме текстилне структуре су компактније, сензитивније, супериорније и напредније у свим употребним категоријама.

Кључне речи: биомиметика, интерфејс, текстил, дизајн, интерактивност, структуре

ЕКОЛОШКИ С(А)ВЕСНО ОБЛИКОВАЊЕ КОСТИМА ПРЕДЛОГ ЗЕЛЕНЕ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ СЕКТОРА КОСТИМА БЕОГРАДСКИХ ПОЗОРИШТА

КСЕНИЈА М. МАРКОВИЋ БОЖОВИЋ
ЈОВАНА С. КАРАУЛИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет драмских уметности,
Институт за позориште, филм, радио и телевизију, Београд

Климатске промене, као дугорочни изазов са којим се сусрећемо, намећу обавезу суочавања са последицама тих промена – постављену пред појединце, а нарочито институције. Овоимплицира да позориште остварује улогу друштвеног агента, не само критичким указивањем на актуелне парадигме климатске кризе кроз сценске наративе, већ и кроз своје укупне пословне стратегије и организациону културу коју негује, тј. императив редизајнирања продукционих приступа и начина пословања, као елемената и чиниоца „зелене политичности” уметничких установа. У овом дискурсу, уочавају се различити аспекти и могућности трансформације процеса планирања и обликовања костима у савременим позоришним системима, кроз примену мера штедне и енергетске ефикасности, те усвајање концепта поновне употребе материјала и рециклаже. Поједини сегменти глобално заговараних препорука у овом контексту (попут поновне употребе постојећих костима из фонду или *сецонд ханд* извора набавке) *де фацтџо* јесу део свакодневне праксе и у српским позориштима, али нису и *де јуре* – пракса утемељена на правима и обавезама зелених политика. Полазећи од ове тезе, рад испитује колико су (и да ли су) глобално пледиране активности зелене трансформације присутне у раду сектора костима градских позоришта Београда, кроз анализу резултата истраживања спроведеног у 7 позоришних кућа, те промишљање налаза о затеченој пракси и актуелним радним принципима организација у светлу релевантних практичних препорука протокола адаптације.

Кључне речи: костим, позориште, климатске промене, зелене политике, зелена трансформација

АСИМИЛАЦИЈА НОВИХ ТЕХНОЛОГИЈА У МОДНОМ ДИЗАЈНУ И МОДНОЈ ИНДУСТРИЈИ

МАРИНА М. КОЦАРЕВА РАНИСАВЉЕВ

Академија техничко-уметничких струковних студија Београд,
Одсек Висока текстилна школа за дизајн технологију и менаџмент, Београд

Примена високих технологија пружа нашем окружењу богатство нових визуелних стимуланса, ствара нове видове креативности, отвара нове естетске и функционалне могућности. Фокусирајући се на креативни сегмент и на иновације у модном дизајну, рад еволуира кроз компаративну анализу „носиве технологије“ и експерименталне моде, да би се у завршном делу демонстрирале промене које настају у оквиру модне индустрије на релацији производње/потрошње и медијске презентације.

Примарни циљ истраживања је дефинисање нових метода у креирању одевних предмета, као и успостављање лукративног односа између комерцијалне и експерименталне моде.

Високе технологије (биоинжењеринг или нанотехнологија) и компјутеризација (хардвер, софтвер), могу да прошире вокабулар моде и измене схватање односа нашег тела и окружења. Овај рад разматра методе креирања експресивних компоненти кроз дигиталне и остале високе технологије, као и начине на које могу бити инкорпорирани у одећу, у контексту интерфејса.

Посматрано са комерцијалног аспекта, синтеза модног дизајна, технологије и индустрије, кроз 3Д моделовање и анимације омогућава виртуелно представљање дизајна, пре саме реализације. Ова врста креативног приступа моди плански помера устаљене границе модног дизајна, почевши од промене базичног концепта одеће као нечег носивог, па све до методе коришћења модне ревије/перформанса као својеврсне форме израза.

Будућност имплементације нових технологија у модном дизајну и модној индустрији може се сагледати са аспекта масовне продукције и са аспекта експеримента, будућих истраживања која ће разматрати социолошка, психолошка, физиолошка и политичка питања човечанства, људског бића као јединке и дела универзалног система. У складу са будућим позитивним развојем животног простора, открива се, међутим, и трећи аспект разматрања. Појава Етичке – друштвено одговорне моде представља контрапункт оба развојна правца, тежњу ка еколошкој оправданости (одрживости у моди) али и бригу о природном окружењу и социјалном и политичком аспекту истог.

Кључне речи: иновација, модно тело, технологија, експериментална мода, машинска естетика, интерфејс.

ДИГИТАЛНО ШТАМПАЊЕ ТЕКСТИЛА

БРАНИСЛАВА Б. ЛАЗИЋ

БИЉАНА Б. ПОПОВИЋ

Академија техничко-уметничких струковних студија Београд,
Одсек Висока текстилна школа за дизајн, технологију и менаџмент, Београд

СНЕЖАНА Т. ПОЗНАНОВИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности,
Одсек Текстил, Београд

Да би текстилни производ био успешан на тржишту треба ускладити најмање три основна услова: модни захтев (дизајн/боја/актуелност), врсту влакана и конструкцију материјала и предмета и ефекат дораде који, између осталих процеса оплемењивања текстилних материјала, обухвата и штампање.

Под штампањем текстилних материјала подразумева се израда шаре (дезена) у једној или више боја, односно нијанси, на разним текстилним материјалима различитих степена прераде, различитим технолошким поступцима/методама, применом различитих техника, односно алата/машина. То је процес који спаја дизајнерске идеје, једну или више боја и текстилну подлогу (супстрат), при чему бројни фактори утичу на прецизност доношења боје.

Дигитална штампа текстила постала је популарна у 21. веку, па је и фактор комбиновања осећаја за индустрију и уметничког осећаја растао. Међутим, још увек нису комерцијализоване *ink jet* машине великих брзина, конкурентне сито штампању или штампању гравираним ваљцима. Последњих година интензивно се ради на развоју комерцијалних машина, побољшањима у области боја и развоју дизајна софтверских система, што је довело до проширења опсега примене и остваривих циљева.

У раду је разматран концепт дигиталног штампања, пре свега *ink jet* штампања, као најпримењивије технологије дигиталног штампања, његове предности и недостаци и његов утицај у дизајну текстила, у смислу поновног подешавања конвенционалног дизајна и стварања нових погледа у дизајну, имајући у виду да технологија дигиталног штампања није утицала на стил дизајна, већ је употребљена да убрза процес дизајна. Последица тога је да креатори могу одржавати виши ниво квалитета дизајна и естетике континуалном корекцијом дизајна у процесу штампања. Захваљујући дигиталном штампању, дизајн штампаног текстила постао је универзалнији у својој примени и функцији.

Кључне речи: дигитално штампање, *ink jet*, штампање текстила.

VI ПРОСТОРНИ
И ОБЛИКОВНИ
АСПЕКТИ ДИЗАЈНА
VI SPATIAL
CONFIGURATION
AND CONTEXTUAL
ASPECTS IN DESIGN

СТРАТЕГИЈЕ РАСЛОЈАВАЊА ПЕРЦЕПЦИЈЕ У КОНТЕКСТУ СЦЕНСКОГ ДИЗАЈНА

МИЛИЦА Д. СТОЈШИЋ

Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука,
Депарتمان за архитектуру и урбанизам, Одсек за уметност и дизајн, Нови Сад

Идеја да различити феномени опажања могу бити коришћени као основа уметничког поступка, истражена у раду Политике перцепције у уметности: Стратегије раслојавања перцепције као уметнички поступак, представља основу за истраживање у оквиру овог рада.

Циљ овог истраживања је да успостави дефиницију естетског режима перцепције, како би се испитала претпоставка да уметничко дело одређено феноменом раслојавања перцепције припада домену уметничких пракси сценског дизајна, а у односу на интердисциплинарно поље које успоставља Татјана Дадић Динуловић у књизи Сценски дизајн као уметност. Оно што уметничко дело доминантно одређује као сценски дизајн је постојање сценске логике у конструкцији простор-времена, односно догађаја. Кроз призму сазнања из психологије перцепције и когнитивне неуронауке биће истражена идеја да простор и време представљају специфичне начине организације нашег доживљаја света, и да, као такви, више припадају структури нашег субјективног искуства, него објективној реалности. Наше свесно искуство представља активан процес инсценације, током којег, на основу претходног искуства, вршимо селекцију и формирамо претпоставке о узроку информација које нам стижу путем чула, уређујући их у кохерентну структуру искуствене стварности, са својим просторним и временским димензијама. У том смислу, можемо рећи да је логика функционисања телесних процеса перцепције и когниције фундаментално сценска, те да и уметност која их користи као основу уметничког поступка то такође мора бити.

МЕТОДСКО ИСКУСТВО И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈА СЛОЖЕНОГ СИСТЕМА: ГЕОМЕТРИЈА МОДЕРНИЗМА ОД СИСТЕМОЛОШКОГ ДО МЕТААРХИТЕКТОНСКОГ КОНСТРУКЦИОНИЗМА

АЛЕКСА С. ЦИГАНОВИЋ

Републички завод за заштиту споменика културе, Београд

У смислу аналитичке естетике, разматрају се предметне, концептуалне и методолошке карактеристике визуелности геометријске структуре која се постулира стилом архитектонске интернационалне (високе) модерне, присутне у системолошком а потом и метаархитектонском конструкционистичком приступу. Расправу хронолошки одређује период друге половине двадесетог века јер се тада у пуној мери догодила конститутивна интеракција (пост)структурализма и теорије архитектуре. Моделистички постулати стила архитектонске интернационалне (високе) модерне, упркос уверењу у њену стерилну обездуховљеност, уједначавајућу монотонију, редуктивни аскетизам и недостатак визуелних подстицаја, отварају продуктивну могућност да управо такве естетичке иманентности, које полазе од начела редукционизма, апстракције и неутралности, омогућавају пожељан методски приступ структурним реконституцијама темпорално и квалитативно хетерогеног простора. Увођењем у аналитички фокус стила архитектонске интернационалне (високе) модерне, закључује се о латентном системолошком динамизму у њеним статичким формацијама којим се методски позиционира у подручје између логичког позитивизма и конструкционизма а естетичку визуелизацију пројективне еуклидовске и метричке геометрије измешта ка пољу информационо сложених (комплексних) система.

АРХИТЕКТОНСКИ ДОКУМЕНТАРИЗАМ У СТВАРАЛАШТВУ АЛЕКСАНДРА САШЕ ПЕТРОВИЋА: РЕПРЕЗЕНТАЦИЈА БЕОГРАДА

ИВАНА М. РАЛОВИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет драмских уметности, Београд

„Стално се чују жалбе да су битна документа изгубљена због чисте равнодушности према сопственој традицији. Урбанист, на пример, не може наћи детаљне извештаје о развоју великих градова ма колико му за испитивање били потребни.”

„Филм је вероватно најреалнија и најматеријализованија уметничка транскрипција живота.”

Београд или Москва, Врачар или Бронкс, Харлем или Јатаган-мала нису само топоними у филмовима, прозним и сценаристичким текстовима Александра Саше Петровића, већ и вредан допринос архитектонском документаризму, како смо за потребе овог рада назвали пренос информација уграђених у простор који срећемо у његовом стваралаштву. У раду се, на основу анализе редитељског, сценаристичког и мемоарског стваралаштва Александра Петровића говори о његовом виђењу Београда, који има повлашћено место у стваралачком опусу овог аутора. За Петровића пејзаж града није само гола слика ствари, истовремено је и шифра за одгонетање људи који су га створили и који у њему живе. У филмовима *Двоје* и *Дани* глорификује град, потпуно у корелацији са ствараоцима француског новог таласа са којима је делио савремеништво и неке идеје, али у корелацији и са представницима модернизма/новог југословенског филма. Уметничко стваралаштво Александра Петровића сагледано је кроз визуру његове теоријске мисли.

INTERIOR IN CONTEXT: PRINCIPLES OF INTERIOR AND EXTERIOR INTEGRATION

SANJA R. SIMONOVIĆ ALFIREVIĆ

Institute of Architecture and Urban & Spatial Planning of Serbia, Belgrade

ĐORĐE I. ALFIREVIĆ

Faculty of Contemporary Arts, Belgrade

The subject of this research includes design principles through which the integration of interior and exterior can be achieved. The principles are grouped according to the role they play in achieving the relationship between outer and inner space. Two directions of possible interactions are considered: a) the influence of the interior on the exterior and b) the influence of the exterior on the interior.

The structure of design principles is conceived by applying the deductive method and is derived from the basic motives that most often cause interactions between the interior space and the environment. The analysis of characteristic motives, which are mainly a consequence of the extroverted or introverted nature of the user, the desire for intimacy or presenting material status, etc., formulates design principles that provide an answer to the needs for integration of interior and exterior. The principles are clearly presented using characteristic examples of modern concepts of spatial organization and interior design.

The main goal of the research is to determine a methodical structure of creative principles, which enable the integration of interior and exterior, and supporting that relation at the same time, but also to check the stance that the architect's shaping of the user's desire to perceive the immediate environment is sufficient for the basic connection of external and internal space. In addition, it is important to emphasize that for higher levels of the mentioned integration, it is necessary for the user to see, but also to be seen, i.e. that there is a mutual interest in the interaction of both the user of the interior space and the observer who experiences the interior from the environment.

The results of the research indicate, first of all, the existence of a larger number of creative principles by means of which it is possible to connect the interior space with the immediate environment. On the other hand, the paper states a close cause-and-effect relationship of motives, which arise from the specific users' needs and the architect's competence to recognize the wishes of users and articulate them in a contextual visual expression.

TRAINING FOR POST – UTOPIA AND TEMPORARY FUTURE HOW TO APPROACH DESIGN FOR THE IMAGE OF TOMORROW?

MILENA B. BLAGOJEVIC

University of Florence, School of Architecture, DIDA Department of Architecture,
Florence

Stanislav Vinaver: “We, the ghosts, have escaped the needs of the revolution” . -Zenit, n.1, feb 1921 The project and its image in today’s world of communication are evolving in terms of spectacularity and involving in terms of content quality. People’s attention threshold has gone from thirty seconds to nine, or even five seconds. Every day we are bombarded with about fifty to sixty thousand inputs from various media, and the attention threshold continues to drop. It is instantaneous. How can one design a project with numerous levels of depth and with a well-structured or even visionary thought, and be able to communicate it, for what it actually is, in such a short time? How can years or decades of study and professional experience be focused on overcoming those few seconds of attention that are granted to designers? We teach students that the time of architecture is long and continuous, but by the very moment they start facing the profession, they realize that it is extremely short and utterly fragmented. Henry Ford said: “If I had asked people what they wanted, they would have said faster horses.” What could be the automobile instead of the fast horse in our case, the vision we imagine and design for and into our future? The intent to conceive and then construct something that can change the face of the earth forever, in a smaller or larger space, collides with today’s reality, with timing, with the attentiveness of society. We don’t foresee one loud solid future, but a variety of small, temporary, more democratic futures and therefore our design can not be autarchic and presumptuous but attentive, subtle and adaptive to the mutating conditions of the society itself. We should act as reversibly as possible. What is conceived as temporary or ephemeral can study and understand the historical – social – economic – cultural context better than interventions developed as permanent, such as the heritage for all posterity. We have to get out of the “City-of- stone 3”. Without that pressure, one would perhaps be able to act with more delicacy and less harm, more intelligence and less presumption. Furthermore, in this way, we could ensure the possibility of life, however short, to our project, so that it does not remain merely an instance of virtual architecture in our heads and in our devices. The approach is illustrated using the example of the academic project – The Rüstem Pasha Han – a proposal for the re-functionalization and architectural enhancement of a Mi’m r Sin n caravanserai in Galata, Istanbul.

VII ТЕРМИНОЛОШКИ
ИЗАЗОВИ У
ПРИМЕЊЕНОЈ
УМЕТНОСТИ

VII TERMINOLOGICAL
CHALLENGES IN
APPLIED ARTS

ПРИМЕЊЕНА УМЕТНОСТ И ДИЗАЈН: ГЕНЕЗА ЈЕДНЕ ТЕРМИНОЛОШКЕ ПОДЕЛЕ И ПИТАЊЕ ЊЕНЕ ОПРАВДАНОСТИ

ОЛИВЕРА Р. СТОЈАДИНОВИЋ

ОЛИВЕРА Ђ. БАТАЈИЋ СРЕТЕНОВИЋ

Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности, Београд

Појам примењена уметност део је назива институција културе и образовања у Србији. У склопу ове области дефинисан је велики број различитих делатности, као и занимања великог броја професионалаца који су у њој стекли образовање. Тај термин је део и званичних докумената – стандарда за акредитацију високошколских установа и националног оквира квалификација. Међутим, увођењем појма дизајн у домаћу терминологију, дошло је до неслагања око тога шта примењена уметност подразумева. Овај појам, преузет из енглеског језика шездесетих година, у Србији се у почетку односио искључиво на обликовање индустријских производа. Осамдесетих година, термин дизајн је почео да шири свој домен и да се појављује у називима све већег броја области, као што су графички дизајн, дизајн текстила, дизајн намештаја, керамички дизајн, модни дизајн и друго. У исто време је пропагирана тврдња да је у дизајну удео уметности споредан, па чак и необавезан, и да дизајн, последично, не припада пољу уметности, односно области примењених уметности. Термиолошка промена постала је основа за одвајање области које су се сврстале у дизајн од области које су наставиле да буду у саставу примењених уметности, иако се ништа битно није променило у њиховим садржајима. Штавише, у појединим областима дошло је до поделе на „уметнички” и „дизајнерски” део, што је довело до дистанцирања унутар до тада кохерентних и логичних целина. С друге стране, када је увођење дигиталних технологија довело до суштинских промена које су редефинисале све области уметности, то у нашој средини није приметно утицало на решење вишедеценијске термиолошке дихотомије, иако је она умногоме изгубила свој смисао и створила многе тешкоће.

С обзиром на стручни, административни и институционални контекст у коме оперишемо појмовима примењене уметности и дизајна, важно је дефинисати њихово савремено значење и објаснити њихову генезу и синониме у нашем и страним језицима, почевши од својстава и идентитета уметности термиолошки одређене као „примењена”, наспрам такозване „ликовне” уметности, преко увођења појма „дизајн” у домаћу терминологију, а затим и иницирати дискусију о сврсисходности таксативних подела у пољу уметности у доба које карактерише мултидисциплинарност и прожимање различитих области и метода стваралаштва.

Кључне речи: терминологија, примењена уметност, дизајн, мултидисциплинарност, уметничко образовање.

ТЕРМИНОЛОШКИ ИЗАЗОВИ У ОБЛАСТИ АРХИТЕКТОНСКИХ ТЕХНОЛОГИЈА

МИРЈАНА М. ДАНИЧИЋ

Универзитет у Београду, Филолошки факултет, Београд

МИЛАН А. РАДОЈЕВИЋ

Универзитет у Београду, Архитектонски факултет, Београд

Предмет истраживања овог рада је стручна терминологија у области архитектонских технологија на српском језику у контексту термилошког планирања. Прецизније речено, аутори анализирају одређени број постојећих термина са прагматичних, лингвистичко-транслатолошких и когнитивних аспеката са циљем да пруже допринос термилошком корпусном планирању за област архитектонских технологија. Аутори су изабрали корпусно истраживање као главни истраживачки метод. Корпусно истраживање обављено је на текстовима на српском језику који су написани научним регистром како би се препознао степен постојеће термилошке стандардизације, односно евентуалне термилошке недоследности између одређеног термина и његовог појмовног домена. Како новији, когнитивно засновани приступи у термилошкој теорији у центар интересовања стављају појмовну мрежу која се налази иза језика, аутори су у своју анализу укључили и појмовну анализу термина изабраних као узорак корпуса. Добијени резултати потврђују да су извесни термилошки проблеми уочљиви како код кључних термина у овој области, тако и код нискофреквентних термина, као и да основни узрок термилошких проблема, када је реч о новијим терминима, јесте доминантан утицај енглеског језика. Како термилошка недоследност за последицу може имати отежану професионалну комуникацију и успорен трансфер знања у овој стручној области, препорука аутора је да се приступи стандардизовању термина на ком ће заједно радити лингвисти и термилози са стручњацима из ове области, јер лингвисти не поседују довољно стручног знања да би дефинисали употребу стручних термина.

У закључку, аутори указују на неизмеран значај који стандардизовање терминологије архитектонских технологија има за кориснике ове терминологије и у том смислу предлажу израду термилошке базе или е-речника за ову област. На овај начин избегле би се термилошке варијације и термилошке празнине на српском језику у области архитектонских технологија. Осим тога, специјализован корпус доступан у електронском формату представљао би значајан ресурс не само за стручњаке из ове области, већ и у контексту опште језичке политике и термилошког планирања, јер би недвосмислено решио проблеме који захтевају хитну термилошку интервенцију.

Кључне речи: терминологија, стандардизација терминологије, архитектонске технологије, термилошко планирање.

NOMEN EST OMEN – ЛИНГВОКУЛТУРОЛОШКИ АСПЕКТИ ПРЕВОЂЕЊА НАЗИВА УМЕТНИЧКИХ ДЕЛА ВИЗУЕЛНИХ УМЕТНОСТИ

ЈЕЛЕНА Љ. ВУЈИЋ

Универзитет у Београду, Филолошки факултет, Београд

У овом раду се бавимо лингвокултуролошком анализом превода на енглески језик назива уметничких дела српских уметника и истражујемо потенцијалне преводачке стратегије које су на располагању преводиоцима. Као корпус за анализу послужили су нам примери прикупљени на изложбама у Галерији САНУ у периоду 2018-2021. (нпр. изложбе Александра Дерока, Влаха Буковца, Љубе Поповића, српске средњовековне уметности у манастиру Студеница, итд). Током анализе ћемо поредити оригиналне српске називе уметничких дела са њиховим преводима на енглески, поредећи лексеме у језику изворнику (J1) са онима које су одабране као преводни еквиваленти у циљном језику (J2). Поређење се врши у погледу њиховог семантичког садржаја, прагматичког садржаја, али и стилске и културолошке маркираности. Преводи ће на основу тога бити класификовани као буквални преводи, „скоро буквални“ или слободни преводи. Резултати анализе могу бити искоришћени за утврђивање најприкладнијих преводачких стратегија (нпр. алтернативно преименовање) за превод назива дела на страни језик, што ће резултати прецизнијим превођењем назива уметничких дела српских уметника на енглески језик, како би српска визуелна и примењена уметност добила адекватну рецепцију и перцепцију у међународним уметничким оквирима.

Кључне речи: назив уметничког дела, именичка фраза, дословни превод, скоро дословни превод, слободни превод, језичка функција.

АНГЛИЦИЗМИ У ПЕРИОДИЦИ О ДИЗАЈНУ ЕНТЕРИЈЕРА: ПОТРЕБА И/ИЛИ НАВИКА?

САНДРА М. ЈОСИПОВИЋ

Филолошки факултет, Универзитет у Београду, Београд

Рад се бави термилошким изазовима у области дизајна ентеријера. Стављањем акцента на употребу англицизама у овој области, рад успоставља мост између примене језика у изучавању контактних феномена у овом регистру и примењене уметности чији је саставни део дизајн ентеријера. Циљ рада је да се испита у којој мери су англицизми у овој периодици оправдана потреба, а у којој мери навика, односно да ли се користе онда када не постоји адекватан српски еквивалент или се посеже за англицизмима јер је то најлакше учинити иако постоји српски еквивалент који се може употребити. Да би био дат одговор на то питање, англицизми су подељени по оправданости и по врсти. Анализа англицизама у овом раду заснована је на проучавању англицизама које је Твртко Прћић описао у својој књизи Енглески у српском. Метода која је примењена састоји се од прегледа корпуса примера пронађених у штампи из ове области, која излази двомесечно и прегледом примера из часописа чији се садржај објављује на интернету. Може се закључити да је употреба англицизама у овој периодици понекад истинска потреба, али понекад и рђава навика. Рад пружа као примере речи које потичу из енглеског без којих ова терминологија не би била функционална, али указује и на примере англицизама који су непотребни јер у српском језику имају своје адекватне еквиваленте.

Кључне речи: дизајн ентеријера, терминологија, англицизми, примењена уметност, примењен језик, англосрпски.

ПОЈАМ ЦИРКУЛАРНОГ ДИЗАЈНА У ФУНКЦИЈИ ОДРЖИВОГ СТВАРАЛАШТВА: ОБЛИКОВАЊЕ КАО ПОКРЕТАЧ ДРУШТВЕНЕ ПРОМЕНЕ

ЈЕЛЕНА Т. МАТИЋ
МИЛЕНА В. ПУТНИК

Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Одсек за пејзажну архитектуру, Београд

Циркуларни дизајн представља релативно нов појам који описује изазов постављен пред ствараоце нове генерације, да се уз савремене технологије и иновације што боље остваре еколошке, економске и социјалне предности преласка са линеарног начина производње на циркуларну израду материјалних артефаката. Како је у питању транзиција ка новом систему, који се протеже на више области – образовање, обликовну праксу, технологију, производњу, дистрибуцију, тржиште – и има опсег од јавних политика и легислативе до приватног сектора, појмови циркуларне економије и циркуларног дизајна представљају терминолошки мост који повезује дискурсе о овој теми развијане кроз различите струке.

У истраживању су коришћене теоријске и емпиријске сазнајне методе. У првом делу рада изнесене су основне поставке концепта циркуларне економије и циркуларног дизајна, као и примери инструмената прогресивних јавних политика у области заштите животне средине. У овом делу закључивање је изведено на основу постојећих теоријских извора применом научних метода, и то пре свега анализе и синтезе, као и индукције и дедукције. Емпиријским методама су формирано закључци проистекли из вишегодишњег искуства едукације и стваралаштва информисаног принципима циркуларности, почевши од уочавања проблема и формирања циљева, кроз осмишљавање активности, па до учествовања у њиховој реализацији, било да су у питању конкурси, акције, панели, радионице, предавања, развој решења, израда или промоција одрживог стваралаштва.

Указано је на важност критичког сагледавања савремене обликовне праксе кроз аспект одрживости у образовном процесу стваралаца. Знања о принципима циркуларности шире се формалним и неформалним путевима, али међу ствараоцима најпре и најважније дељењем искуства и самосталним стваралачким радом.

Кључне речи: циркуларни дизајн, циркуларна економија, производ, стваралаштво, одрживост, образовање.

CONSERVATION TERMS FOR WALL PAINTINGS AND ARCHITECTURAL SURFACES: DO WE HAVE A HORSE (AND A WORD) IN THIS RACE?

ALEKSANDAR Đ. VULETIĆ

University of Arts in Belgrade, Faculty of Applied Arts, Belgrade

ALEKSANDRA P. ORAŠANIN

University of Belgrade, Faculty of Philology, Belgrade

The observed need for a precise, reliable and therefore coordinated and standardized communication within the international community of material heritage preservation experts has resulted in a two-year project (2014–2016) and the publication of *EwaGlos – European Illustrated Glossary of Conservation Terms for Wall Paintings and Architectural Surfaces*. The glossary, which covers terminology in 11 languages and in the realisation of which Serbian scientific and vocational conservation community did not take part, is a true trailblazer. It can guide the direction and manner in which Serbian vocational terminology should evolve, adjust and become normative, providing, meanwhile, an opportunity for linguists (as recognised by the authors of this paper) and conservation-restoration practitioners to jointly contribute to the field.

The subject of this paper are Serbian terms and expressions used in conservation of wall paintings and architectural surfaces, that is, the selection, formation and formal-functional descriptive analysis of those terms, arising parallel to their correspondents and equivalents provided in the *EwaGlos*. The aim of our work is to come up with suggestions of concrete terminology solutions in Serbian lexis related to this branch of conservation, and to do so by employing a competent research, scientific, vocational and linguistic-terminological methodology. This would primarily entail following internationally recognised recommendations for the formation of quality and sustainable nomenclature, as well as the existing Serbian scientific-vocational oral and written conservation-restoration discourse. Additionally, we hope to contribute to the process of creating norms and standards for abstruse Serbian terminology in the said field, and to draw attention of Serbian scientific-vocational community to a necessity for participating in international lexicographic endeavours, such as the *EwaGlos*. Aside from using a contact-contrastive method, we further applied a comparative-distributional method, substitution method and structural-functional analysis. We propose that the added value of this work lies in its general benefit to the Anglo-Serbian comparative linguistics, terminological lexicography, philological and applied-art education, while also being inclusive of the whole conservation-restoration community and all the institutions dealing with the aforementioned problematics in both narrow and wider senses.

Keywords: terminology, standardization, conservation, wall paintings, architectural surfaces.

VIII ЕДУКАТИВНИ
АСПЕКТИ
ПРИМЕЊЕНИХ
УМЕТНОСТИ

VIII EDUCATIONAL
ASPECTS
OF APPLIED
ARTS

БОТАНИЧКА УМЕТНОСТ – СЛИКАРСТВО У СЛУЖБИ НАУКЕ

ЈОВАНА М. НИКОЛИЋ

Универзитет у Београду, Филозофски факултет – Одељење
за историју уметности, Београд

Ботаничка уметност представља посебан вид уметничке праксе у оквиру које сликари својим илустрацијама биљака помажу и употпуњују истраживања ботаничара, биолога и осталих научника сродних дисциплина. У историји европске уметности ботаничка уметност се јавља током новог века. Своје златно доба доживела је у 18. веку, али интересовање и потребе за овим видом уметности континуирано трају до данашњег дана. Упркос појави фотографије и све развијенијој технологији, природне науке и даље користе ручно рађене цртеже и студије ботаничких уметника приликом својих истраживања биљног света.

Рад ће се бавити дефинисањем појма ботаничке уметности, њеним специфичностима и разликама између ботаничке илустрације и слике мртве природе. Прегледом стваралаштва најзначајнијих уметника који су својим делима допринели стварању и развоју овог жанра показаће се развојни пут ботаничке уметности у историји европског сликарства као и значај који је она имала за развој науке. Други део рада скренуће пажњу на женско стваралаштво у оквиру овог жанра, његове најзначајније представнице и утицај који су ботаничке уметнице извршиле на пољу природних наука. Интересовање европских сликарки за ботаничку илустрацију анализираће се кроз доступност овог жанра насупрот историјском сликарству које је због немогућности практичног усавршавања било ван граница њихових могућности. Трећи део рада бавиће се ботаничком уметношћу у савременом свету, њеном популарношћу, распрострањеношћу и новим тенденцијама у оквиру овог вида уметности. Истицањем предности сликања биљака, насупрот њиховом фотографисању, показаће се да је потреба научника за ручно рађеним приказима света флоре и даље актуелна, али и неопходна.

Кључне речи: ботаничка уметност, ботаничка илустрација, уметност и наука, женско стваралаштво

ОДЕЛО ЧИНИ ЧОВЕКА У КЊИЖЕВНОСТИ

ДРАГАНА Б. ВУКИЋЕВИЋ

Универзитет у Београду, Филолошки факултет, Катедра за српску књижевност са јужнословенским књижевностима, Београд

У истраживачком фокусу овог рада је одећа фикцијских, књижевних јунака и њено значење. На фикцијској писти ће се наћи јунаци из дела српских писаца написана у распону од 19. до почетка 20. века (дела Ј. С. Поповића, С. М. Љубише, Ј. Игњатовића, С. Сремца, С. Матавуља и Б. Нушића). Семантичка поливалентност одеће у основи је уводне хипотезе истакнуте у наслову рада „одело чини човека у књижевности“. У семиотичком кључу тумачена, одећа постаје знак за пол, професију, старосну доб, народност, брачно стање... Посебна пажња је усмерена на реторске аспекте одеће, њена метонимијска и метафоричка значења. У раду се разматрају, осим удела у дескрипцији, и сужејни аспекти – улога одеће у прерушавањима, комичким забунама насталим пресвлачењем јунака (*qui pro quo*), трагичким или комичким залетима насталим погрешном идентификацијом јунака (*error in persona*)... Реторика у чијој основи је контраст и гротеска везује се за наративизацију неприличне одеће и друштвене конвенције њоме изражене. Рад ће бити заснован на интердисциплинарном приступу, препознавању књижевних етнографизама и садејству знања и узајамних веза различитих дисциплина (особито етнологије и науке о књижевности). У распону од сигнификације спољашњег (време и простор) до унутрашњег (карактер, пол, физичке и психичке карактеристике лика), посебно ћемо се задржати на еротској сигнификацији одеће. У фокусу ће бити облачење и свлачење јунака у делу Борисава Станковића, примарно у роману Нечиста крв. Циљ нашег рада назначен је самим насловом, а како је семантичко поље везано за лексему човек изузетно разуђено, отуда ће и метафоричка еквиваленција (одело једнако човек), отворити једно занемарено, у интерпретативном смислу врло подстицајно поље анализе књижевног текста.

Кључне речи: одело, књижевност, стил, репрезентација, поетика, естетика.

СОНДИРАЊЕ ДИЗАЈН СЦЕНЕ У СРБИЈИ: АНАЛИЗА СТАЊА НА ДИЗАЈН ТРЖИШТУ РАДА И МОГУЋНОСТИ УНАПРЕЂЕЊА ДИЗАЈН СЦЕНЕ У СРБИЈИ

ЈЕЛЕНА Р. ДРОБАЦ
ДРАГАНА Д. ГАРДАШЕВИЋ
ПРЕДРАГ А. МАКСИЋ

Академија техничких струковних студија Београд
– Одсек Београдска политехника, Београд

Свака дефиниција дизајна ризикује да буде непотпуна и непрецизна, понајвише јер дизајн представља изузетно обимно и комплексно поље људског деловања у политичком и друштвеном контексту. Више од десет година није спроведено ниједно обимније истраживање дизајн сцене у Србији као издвојене области. Циљ овог рада су преглед и анализа стања на дизајн тржишту које се односи на ниво формалног дизајн образовања, запослење, ниво задовољства окружењем и могућностима унапређења дизајн сцене у Србији. У ту сврху састављен је упитник који садржи четири целине које укључују 30 питања која се односе на податке о демографији, врсти и степену образовања, статусу испитаника, дужини рада у области дизајна, послодавцима, пласману ауторског рада, и слично, као и питања која укључују чланство, врсте, мишљења о предностима и недостацима, задовољству бројем семинара, видљивошћу и препознатљивошћу, аспектима и слично. Уз наведено, испитаници су у оквиру истог упитника изражавали и ниво задовољства окружењем и могућностима унапређења дизајн сцене у Србији. Подаци добијени на узорку од 214 обрађени су у програмском пакету СПСС, применом одговарајућих статистичких алата. Стратегија истраживања базирана је на комбинацији квалитативних и квантитативних метода. У циљу прегледа добијених резултата истраживања примењена је дескриптивна статистика, док је за оцену задовољства испитаника коришћена Ликертова скала. Анализа варијансе је коришћена за испитивање разлике у мишљењима међу различитим групама испитаника. Упитник састављен тако да обухвата све потребне информације о стању дизајн сцене омогућио је прављење свеобухватног пресека стања дизајн сцене у Србији, што има велик значај за планирање даљег развоја и унапређења у оквиру постојећих могућности, као и правце даљег развоја дизајна и дизајн образовања.

Кључне речи: дизајн, струка, статистичка анализа, образовање.

PARTICIPATORY METHODS IN URBAN DESIGN

BILJANA V. BRANKOVIĆ

University of Arts Belgrade, Faculty of Applied Arts, Belgrade

The article aims at exploring methodological framework of participatory approach and its significance to urban design. It starts with a brief overview of traditional design methods and its limitations in designing for a large number of unknown users, as well as implications of participation in general and a recognized need for change of the approach and its democratization. This particular need has originated from the risk assessment of the traditional methodology and the unrealistic expectations of taking into account limitless number of urban environment variables imposed on architectural designers. Article then shifts its focus to methods that involve many stakeholders in complex endeavor of designing urban spaces. In cases of applying participatory methods in research phase and design of public spaces, it is possible to actively engage representatives of various interest groups and lower the risk of misconclusions leading to underused spaces. It is further outlined that this process gathers mainly non-designers: current and potential users of space, institutions, investors, as well as project team members from non-designers disciplines: marketing, engineering, sales etc. Benefits of the methodology are not only perceivable in the resource management field, but in a more righteous dispersion of responsibility and incorporating knowledge and experience of the community into the design process. Lowering risk of delivering not-satisfactory urban spaces with the subjectively driven author approach is based on two premises: a) that users are entitled to be engaged in what directly concerns them and b) that taking the input from current users into account makes successful outcomes more feasible.

Participatory methods are then parallelly analyzed from both the perspective of theory and practice – giving the realistic experiences, restrictions and difficulties in its implementation, through several projects and more or less successful designs generated through participation of various actors. One of them – reconstruction of the “Mihajlo Petrović Alas” primary school yard – is given as the case study of method knowledge application in contemporary Serbian context.

Experiences are then employed in acquiring further understanding of the organizational and procedural possibilities of application of this demanding, complex and diverse process conditioned by the concrete spatial requirements. The necessity of coherent implementation of defined principles, adapting the process to the needs of the social and urban environment and applying appropriate customized tools is recognized as the very basis of the method. While theoretical keystones are mainly static, the tools, tasks and practical steps are dynamic and in constant change and adaptation to spatial and programmatic frame. Consequently, we learn about the benefits and possible misleadings throughout the process and raise questions for further analysis.

Keywords: participatory design, urban design, design methodology, case study

БРУЦОШИ-ПРЕДУЗЕТНИЦИ: МЕТОД И ОГЛЕД У ПРЕДАВАЊУ СТВАРАЛАЧКОГ ПРЕДУЗЕТНИШТВА НА ПРВОЈ ГОДИНИ УМЕТНИЧКИХ СТУДИЈА

ЗВЕЗДАНА СТОЈМИРОВИЋ

ТИФАНИ ХОЛМС (TIFFANY HOLMES)

MICA–Maryland Institute College of Art, Балтимор, САД

На уметничком факултету Мајка (MICA–Maryland Institute College of Art) у Балтимору, САД, школске 2020/21. године уведен је пилот програм под називом Бруцоши-предузетници са циљем да уврсти основе креативног предузетништва у студије прве године. Програм је осмишљен као саставни део веће иницијативе интегрисања предузетничког духа у наставни програм широм факултета. Овај рад описује контекст и развој тог програма, као и искуство из његовог првог извођења.

Појам стваралачког предузетништва није лако дефинисати. Шта је то у ствари? Оснивање фирми и компанија у циљу чисте зараде? Сналажење у књиговодственим табелама и неразговетним пословним пројекцијама? Плански приступ добитку и губитку? Обрачуни пореза? Типични уметник тешко да би на први поглед имао икакву додирну тачку са овим стварима. Дапаче, већина полазника уметничких факултета сасвим су упућени на изучавање разних ликовиних вештина, историје уметности и шире културе, али током студија не стекну баш никакво знање о пословним структурама своје струке, па и друштва уопште. Дакле, овај рад бави се управо тим питањем, како би се предузетништво могло дефинисати са уметничког становишта, те уградити у студијски програм на приступачан начин, којим би ојачали, а никако не би угрозили, значај уметности у друштву.

Кључне речи: Креативно предузетништво, стваралачко предузетништво, сарадња, тимски рад, исходи учења.

**КЊИГА АПСТРАКАТА:
МЕЂУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА SMARTART –
УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ.
„Искусство и визија” (2021)**

Издавач:

**Факултет примењених уметности,
Универзитет уметности у Београду, Србија**

За издавача:

Горан Чпајак,
редовни професор – декан

Уредници:

др Милан Просен,
доцент – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду
др Ирена Живковић,
ванредни професор – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду

Уредништво:

мр Оливера Батајић Сретеновић,
доцент – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду
др Александар Вулетић,
доцент – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду
др Љиљана Дамјановић Василић,
редовни професор – Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду
др Данијела Димковић,
доцент – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду
др Влатко Илић,
ванредни професор – Факултет драмских уметности, Универзитет уметности у Београду
Мина Јовић,
доцент – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду
др Бојан Јокић,
ванредни професор – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду
др Армен Казарјан,
директор – Истраживачки институт за теорију и историју архитектуре и урбанизма, заменик
директора – Државни институт за студије уметности, члан – Руска академија за архитектуру и
грађевинарство, почасни члан – Руска академија уметности, Москва
др Рудолф Клајн,
редовни професор – Факултет за архитектуру Миклош Ибл, Универзитет Обуда, Будимпешта
др Весна Круљац,
доцент – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду
мр Тијана Лазић,
доцент – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду
др Слободан Мишић,
ванредни професор – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду
др Марија Обрадовић,
ванредни професор – Грађевински факултет, Универзитет у Београду
др Маријана Пауновић,
доцент – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду

др Ана Продановић,

доцент – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду

др Петер Пург,

ванредни професор – Факултет за уметност, Универзитет у Новој Горици

др Алан Сигел,

гостујући предавач – Департман за интермедију, Мађарски универзитет лепих уметности, Будимпешта

мр Оливера Стојадиновић,

редовни професор у пензији – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду

др Оливер Тошковић,

доцент – Филозофски факултет, Универзитет у Београду

др Јиржи Турек,

доцент – Факултет за хуманистичке науке, Карлов универзитет, Праг

др Александра Хола,

доцент – Факултет за конзервацију и рестаурацију уметничких дела, Краков

Секретар уредништва:

Софија Ракицић,

докторанд – Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду

Дизајн публикације:

Оливера Батајић Сретеновић

Лектура и коректура (српски и енглески језик):

Александар Вулетић



МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА

Конференцију SmartArt 2021 – Уметност и наука у примени „Искусство и визија“ и реализацију Књиге апстраката подржало је Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

ISBN 978-86-80245-44-7

BOOK OF ABSTRACTS:
INTERNATIONAL CONFERENCE SMARTART –
ART AND SCIENCE APPLIED.
“Experience and Vision” (2021)

Publisher:
Faculty of Applied Arts,
University of Arts in Belgrade, Serbia

For the publisher:
Goran Ćpajak,
Full Professor – Dean

Editors:
Dr. Milan Prosen,
Assistant Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade
Dr. Irena Živković,
Associate Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade

Editorial board:
Mag. Olivera Batajić Sretenović,
Assistant Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade
Dr. Ljiljana Damjanović Vasilić,
Full Professor – Faculty of Physical Chemistry, University in Belgrade
Dr. Danijela Dimković,
Assistant Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade
D.A. Aleksandra Hola,
Assistant Professor – Faculty of Conservation and Restoration of Works of Art, Krakow
Dr. Vlatko Ilić,
Associate Professor – Faculty of Dramatic Arts, University of Arts in Belgrade
Dr. Bojan Jokić,
Associate Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade
Mina Jović,
Assistant Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade
Dr. Armen Kazaryan,
Director – Research Institute for Theory and History of Architecture and Town Planning, Deputy
Director – State Institute for Art Studies, Member – Russian Academy of Architecture and Construc-
tion Sciences, Honorary Member – Russian Academy of Arts, Moscow
Dr. Rudolf Klein,
Full Professor – Ybl Miklós Faculty of Building Science, Óbuda University, Budapest
Dr. Vesna Kruljac,
Assistant Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade
Mag. Tijana Lazić,
Assistant Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade
Dr. Slobodan Mišić,
Associate Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade
Dr. Marija Obradović,
Associate Professor – Faculty of Civil Engineering, University in Belgrade
Dr. Marijana Paunović,
Assistant Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade

Dr. Ana Prodanović,

Assistant Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade

Dr. Peter Purg,

Associate Professor – Academy of Arts, University in Nova Gorica

Dr. Alan Siegel,

External Lecturer – Intermedia Department, Hungarian University of Fine Arts, Budapest

Mag. Olivera Stojadinović,

Full Professor retired – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade

Dr. Oliver Tošković,

Assistant Professor – Faculty of Philosophy, University of Belgrade

Dr. Jiří Tourek,

Assistant Professor – Faculty of Humanities, Charles University, Prague

Dr. Aleksandar Vuletić,

Assistant Professor – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade

Secretary of the editorial board:

Sofija Rakidžić,

PhD Student – Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade

Publication Design:

Olivera Batajić Sretenović

Proofreading (Serbian and English):

Aleksandar Vuletić



МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА

Conference SmartArt – Art and Science Applied “Experience and Vision” and realisation of the Book of Abstracts was supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia

ISBN 978-86-80245-44-7

