

## РЕЧ УРЕДНИКА

Овај Зборник радова представља резултате Прве међународне научне конференције Факултета примењених уметности, Универзитета уметности у Београду СмартАрт 2019, Уметност и наука у примени, одржане у Београду од 28. до 30. новембра 2019. године. Тема „Од инспирације до интеракције“ пружила је могућност сагледавања еволуције и примене научних знања у пољу примењених уметности, као и места примењених уметности у научним истраживањима, усмереним како ка документовању, валоризовању и баштињењу њене прошлости, тако и према дизајнирању њене будућности у складу са развојним потенцијалима и актуелним проблемима њеног техничко-технолошког развоја у дигиталној ери.

Витрувије у трактату „*De architectura*“ наводи да један архитекта треба да поседује различита знања, почев од геометрије, аритметике, оптике, филозофије, астрологије, до музике, медицине, писања и сликања. Данас, након две хиљаде година, можемо констатовати да се од уметника очекује мултидисциплинарно познавање нових технологија, дигиталних медија, теорије уметности и теорије форме, пројектовања облика, те да је овај растући низ и даље усмерен на скуп различитих знања и вештина које данашњег уметника чине парадигмом савременог *uomo universale*. Инсистирања на приоритетности позиција сликарства и скулптуре, у односу на примењену уметност и даље су актуелна, јер потоње уметничке дисциплине још увек немају једнак статус и друштвену препознатљивост. Отуда потреба да се на сложеност примењене уметности и савременог дизајна као њеног саставног дела, додатно укаже кроз њену повезаност са науком, откривајући свет паралелног развоја имагинације у ове две области људске креације.

Произилазећи из сржи човекове креативности, наука и уметност су у свом историјском развоју вишеструко испреплетане и само скуп експерата из широке лепезе научних и уметничких дисциплина може да збирно приближи и представи богатство њихове креативне синтезе. Због тога смо посебно срећни да се позиву на нашу прву конференцију одазвао скуп угледних стручњака са пет светских континената, аутора различитих професионалних усмерења и степена афирмације – од докторанада до академика, различитих нивоа искуства и животне доби, од младих перспективних аутора до искусних и реномираних стручњака. Резултат који данас приносимо радозналном оку јавности јесте ова збирка 45 одабраних научних и стручних радова из осам тематских области.

Поље историје и теорије примењене уметности отвара значајан осврт на данас угрожено средње-вековно наслеђе Јерменије Армена Казарјана, пленарног говорника конференције Смарт Арт 2019, директора Истраживачког института за теорију и историју архитектуре и урбанизма у Москви, члана Руске академије за архитектуру и грађевинарство, Руске академије уметности, као и Јерменске академије наука. О томе да примењена уметност нема искључиво декоративну функцију, него да настаје као резултат научног промишљања сведоче прилози Биљане Црвенковић и Марине Павловић

(Србија). Теме радова ове области крећу се од историографских и теоретских тумачења ентеријера, сценографије, дизајна фасаде, до савремене естетике у примењеним уметностима, те перцепције односа традиције и модерности и њихове социјалне улоге, у радовима Наташе Ноеве (Бугарска) и Еичи Тосакија (Аустралија).

Друга тематска област овог зборника посвећена је заштити културног наслеђа, његовој музеализацији, конзервацији и рестаурацији, сагледаној кроз различите методолошке поставке виртуелне реконструкције у радовима Доминика Ленгиела и Катарин Тулуз (Немачка), Младена Чулића и Жане Матулић Билач (Хрватска) као и технолошких иновација у конзервацији папира, дрвета, камена, и других специфичних искустава условљених врстом материјала баштињених објеката, при чему се својом несвакидашњошћу издваја прилог о конзервацији лептира – заједнички рад студената Факултета примењених уметности и њихових професора Богдана Кнежевића, Радмиле Дамјановић, Тијане Лазић и Мине Јовић (Србија).

У области дигиталних технологија у примењеној уметности приложени радови указали су на спону науке и дизајна кроз перцепцију решења нађених у природи, изазова и могућности које нуде параметријске структуре у архитектури и дигитално поимање слика проматрањем њихове рељефне структуре, Тамаре Трчек Печак, Деје Муцк (Словенија). О улози примењене геометрије у уметничкој перцепцији и продукцији сведоче радови четврте тематске области, коју отварају прилози о уметничком истраживању перспективе у скулптури, једног од пленарних предавача конференције, Стеле Батаље (Италија), стручњака Фирентинског музеја историје и науке Музеј Галилео, а у сликарству Иване Марцкић (Србија). Следе радови посвећени примени полиедарских тродимензионалних структура у орнаментици, као и примени геометријске анализе розета у контексту делтаедарских структура и разматрање пропорцијских односа у српском сакралном градитељству 14. века. Прилози из домена истраживања нових материјала и технологија у примењеној уметности усмерени су на проблеме штампе текстила и материјала са меморисањем облика.

Шеста тематска област посвећена је терминолошким изазовима у пољу примењене уметности кроз сагледавање савременог појмовног инструментарија у типографији, преводилачких изазова у домену конзервације и рестаурације и семантичких аспеката терминологије дизајна, као чворишта савремене опречне перцепције примењене уметности и дизајна Мирјане Теофановић (Србија). Тематско поље посвећено едукативним аспектима садржи прилоге који проблематизују питања везана за наставу у појединим областима савременог дизајна простора, едукативне потенцијале дигиталног дискурса у интерпретацији ликовног наслеђа, чему у прилог говоре радови домаћих аутора и Димитра Добревског (Бугарска). Овај Зборник закључује осма тематска област отворена за друге концепте и перспективе у колаборативној пракси примењене уметности и науке, коју су проблемски заокружила тумачења перцепције у уметности Милице Стојшић (Србија), као и разматрање спреге уметности и филозофије у прилогу Јижн Турека (Чешка).

Имајући у виду ширину различитих приступа, резултата и искустава овог интернационалног форума, приложени радови публиковани су на српском и енглеском језику у складу са пропозицијама о званичним језицима конференције и упутствима које је дефинисао уређивачки одбор међународног састава. У име Организационог одбора Прве конференције Факултета примењених уметности захваљујем Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије за финансијску помоћ, а Српској академији наука и уметности за покровитељство конференције чији су резултати представљени у овом Зборнику.

др Милан Просен

## EDITOR'S NOTE

The collection of papers before you presents the results of the First International Scientific Conference of the Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade *Smart Art 2019, Art and Science Applied*, held in Belgrade from 28 to 30 November 2019. The topic "From inspiration to interaction" provided an opportunity to look at the evolution and application of scientific knowledge in the field of applied arts, as well as the place of applied arts in scientific research, aimed at documenting, valorizing and inheriting its past and designing its future in accordance with development of potentials and current problems of its technical and technological progress in the digital era.

In the treatise "De architectura", Vitruvius states that an architect should possess various types of knowledge, from geometry, arithmetic, optics, philosophy, astrology, to music, medicine, writing and painting. Today, after two thousand years, we can state that artists are expected to have multidisciplinary knowledge of new technologies, digital media, art theory and theory of form, shape design, and that this growing series is still focused on a set of different knowledge and skills of today's artist, making him a paradigm of the modern *uomo universale*. Insistences on the priority positions of painting and sculpture, in relation to applied arts, are still relevant, because the latter artistic disciplines still do not have the same status and social recognition. Hence the need to further point out the complexity of applied art including contemporary design as an integral part of it, through their connection to science, revealing a world of parallel development of the imagination in these two areas of human creation.

Coming from the core of human creativity, science and art are intertwined in their historical development, and only a set of experts from a wide range of scientific and artistic disciplines can collectively bring together and present the richness of their creative synthesis. That is why we are especially happy that a group of distinguished experts from five world continents, authors of different professional orientations and degrees of affirmation – from doctoral students to academicians, from young promising authors to experienced and renowned experts, took part at our first conference. The result we bring to the curious eye of the public today is this collection of 45 selected scientific and professional papers from eight thematic fields.

The field of history and theory of applied art opens a significant review of the endangered medieval heritage of Armenia by Armen Kazaryan, plenary speaker of the SmartArt2019 conference, director of

the Research Institute for Theory and History of Architecture and Urbanism in Moscow, member of the Russian Academy of Architecture and Civil Engineering, and of the Armenian Academy of Sciences. The contributions of Biljana Crvenković and Marina Pavlović (Serbia) testify that the applied art does not have a solely decorative function, but that it is created as a result of scientific reflection. Topics in this area range from historiographical and theoretical interpretations of interiors, scenography, facade design, to contemporary aesthetics in applied arts, and perceptions of the relationship between tradition and modernity and their social role, in the works of Natasha Noeva (Bulgaria) and Eiichi Tosaki (Australia).

The second thematic field in the Proceedings is dedicated to the protection of cultural heritage, its musealization, conservation and restoration, seen through a wide range of methodological settings of virtual reconstruction in the works of Dominik Lengyel and Chaterine Toulouse (Germany), Mladen Čulić and Žana Matulić Bilač (Croatia) and technological innovations in the conservation of paper, wood, stone, and other specific experiences conditioned by the type of material of the protected objects, with its unusual feature on the conservation of butterflies – a joint work of students of the Faculty of Applied Arts and their professors: Bogdan Knezević, Radmila Damjanović, Tijana Lazić and Mina Jović (Serbia).

In the field of digital technologies in applied art, the enclosed papers pointed to the link between science and design through the perception of solutions found in nature, challenges and possibilities offered by parametric structures in architecture and digital understanding of images by observing their relief structure, by Tamara Trček Pečak, Deja Muck (Slovenia). The role of applied geometry in artistic perception and production is evidenced by the works of the fourth thematic field, which opens with contributions on artistic research of perspective in sculpture, by one of the plenary lecturers of the conference Stella Battaglia (Italy), expert of the Florentine Museum of History and Science, Galileo Museum, as well as perspective in painting by Ivana Marcikić (Serbia). The following papers are dedicated to the application of polyhedral three-dimensional structures in ornamentation, as well as the application of geometric analysis of rosettes in the context of deltahedral structures and consideration of proportional relations in Serbian sacral architecture of the 14th century. Contributions from the field of research of new materials and technologies in applied art are focused on the problems of printing textiles and materials with shape memorization.

The sixth thematic field is dedicated to terminological challenges in the field of applied art through the consideration of contemporary terminology in typography, translation challenges in the field of conservation and restoration, and semantic aspects of design terminology – by Mirjana Teofanović (Serbia) – as the hub of contemporary conflicting perception of applied art and design. The thematic field dedicated to educational aspects contains articles that problematize issues related to teaching in certain areas of contemporary space design, educational potentials of digital discourse in the interpretation of art heritage, which is supported by the works of local authors and Dimitar Dobrevski (Bulgaria). This collection concludes with the eighth thematic field covering other concepts and perspectives in the collaborative practice of applied art and science, which was problematically rounded off by interpretations of perception in art by Milica Stojšić (Serbia), as well as consideration of the interaction of art and philosophy by Jiří Tourek (Czech Republic).

Having in mind the breadth of different approaches, results and experiences of this international forum, the enclosed papers were published in Serbian and English in accordance with the propositions on the official languages of the conference and the instructions defined by the international editorial board. On behalf of the Organizing Committee of the first conference of the Faculty of Applied Arts, I thank the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia for financial support, and the Serbian Academy of Sciences and Arts for sponsoring the Conference whose results are presented in the Proceedings.

Dr. Milan Prosen