



СТ А Н О В И Щ Е

от доц. д-р Андрей Илиев Богданов,
доцент в катедра „Инженерна логистика“ на Технически факултет при
Шуменски университет „Еп. Константин Преславски“

гр. Шумен, ул. „Университетска“ №115

GSM 0887238756, e-mail: a.bogdanov@shu.bg

на дисертационен труд на Венцислав Георгиев Марков,
докторант катедра „Индустириален дизайн“ на Технически Университет-Варна

на тема:

**„Съвременни технологии при проектирането на произведения на
медалиерното изкуство“**

представен за придобиване на образователната и научна степен **“ДОКТОР”**
по докторска програма „Ергономия и промишлен дизайн“
към професионално направление 5.13 „Общо инженерство“, област на висше
образование 5. „Технически науки“

1. Актуалност на проблема

Дисертационния труд представлява научно изследване, което обхваща цялостен научен проблем с постановка на целите и задачите, и изработка на модели. Актуалността се определя от необходимостта от технологично оптимизиране и модернизиране на процесите на дизайна и реализацията на обекти в сферата на медалиерното изкуство и от развитието на съвременните технологии за 3D проектиране.

2. Характеристика на приноси в дисертационния труд

Приемам приносите в дисертационния труд, както са формулирани в автореферата. В частност, по общоприетата терминология и съгласно автореферата, като негова съществена част, приносите на автора могат да се обособят по следния начин: изследване развитието на медалиерното изкуство и предлагане на нови методи за формообразуване.

Авторът на дисертационния труд претендира за следните приноси:

2.1. Научно-приложни приноси

2.1.1. Направен е системен преглед и анализ на еволюцията на монетосеченето и образците на медалиерното изкуство през различните епохи от развитието на приложните изкуства, открити са характерните тенденции и са посочени перспективите за развитието им.

2.1.2. Анализирани и структурирани са технологиите, използвани за създаването на образци на медалиерното изкуство, като са отделени факторите, които влияят на оптималното формообразуване и визуалните качества на създадените модели. Направен е теоретичен анализ на възможностите за моделиране на 3D модел в различните софтуерни програми.

2.1.3. Обосновани са основните теоретични постановки за проектирането и производството на образци на медални форми, като са открити възможностите за моделиране на 3D модели в различните софтуерни програми.

2.1.4. Поставени са базовите принципи на дизайн-процеса на медалиерни изделия, които могат да бъдат допълвани, променяни или избегнати в зависимост от конкретната проектантска задача.

2.2. Приложни приноси

2.2.1. Създадена е методика за проектиране на 3D модел и реализация на медални форми чрез използването на дигитални инструменти и програмата AutoCAD, описваща етапите на проектирането и осъществяването на моделите и точното място на съвременните техники и технологии и възможностите, които те предоставят на художниците-проектанти.

2.2.2. Експериментално е доказана ефикасността на създадената методика при проектирането и реализацията на медални форми чрез използването на дигитални инструменти. Методиката е прилагана както при предпроектните проучвания - за прогнозиране на естетическите качества на създаваните модели, при 3D проектирането и технологичното оптимизиране на нови проектни решения, така и при редизайна на вече създадени медални форми.

3. Критични бележки

Представените за становище материали ме затрудняват да посоча критични бележки, но имам няколко въпроса към докторанта:

1. Определяща ли е тематиката на изображението на медала при избора на софтуерната програма за неговото проектиране?

2. Правени ли са експерименти и с други софтуерни програми освен AutoCAD за проектирането на медални форми и какви са резултатите?

Като препоръка към докторанта, добре би било експерименталните модели на проектираните медални форми да бъдат реализирани и в бронз, тъй като тогава биха се изявило по-категорично естетическите качества на създадените форми

4. Оценка на дисертационния труд

Оценката при анализа на дисертационния труд и личния принос на автора за постигнатите резултати ми дава основание да направя заключението, че представеният дисертационен труд „Съвременни технологии при проектирането на произведения на медалиерното изкуство” съответства на изискванията за

научноприложно изследване за дисертации за образователна и научна степен “Доктор”.

Във връзка с това гласуват с “ДА” за присъждане на Венцислав Георгиев Марков образователната и научна степен “Доктор” по докторска програма „Ергономия и промишлен дизайн“, в Професионално направление 5.13. Общо инженерство, Област на висше образование 5 „Технически науки”

гр. Шумен,

Член на научното жури:

доц. д-р инж.

Андрей Богданов

KONSTANTIN
PRESLAVSKY
UNIVERSITY
SHUMEN



ШУМЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
"ЕПИСКОП КОНСТАНТИН ПРЕСЛАВСКИ"
ЗАБЕДНО ПИШЕМ ИСТОРИЯТА

гр. Шумен 9700, ул. "Университетска" № 115
shu.bg

Ректор 054 830 350
e-mail: rector@shu.bg

О P I N I O N

of Assoc. Prof. Dr. Eng. Andrey Iliev Bogdanov,
Associate Professor in Engineering Logistics Department of ShU "Konstantin
Preslavski" Technical Faculty Shumen, 115 Universitetska Street
GSM 0887238756, e-mail: a.bogdanov@shu.bg

Ventsislav Georgiev Markov dissertation work,
PhD student of the Department of Industrial Design, Technical University of Varna

on the topic:

„MODERN TECHNOLOGIES IN THE DESIGN OF MEDAL ARTWORKS”

presented for obtaining the educational and scientific degree "**DOCTOR**"
in a doctoral program: „Ergonomics and industrial design”, 5.13. „General
engineering“, field of higher education 5. „Technical sciences“

1. Relevance of the problem

The dissertation is a scientific study that covers a comprehensive scientific problem with the setting of goals and objectives and the development of models. The relevance is determined by the need for technological optimization and modernization of the processes of design and realization of objects in the field of medal art and the development of modern 3D design technologies.

2. Characteristics of the contributions in the thesis

I accept the contributions in the dissertation as formulated in the abstract. In particular, according to the generally accepted terminology and according to the author's abstract as its essential part, the author's contributions can be distinguished in the following way: *studying the development of medal art and proposing new methods of form-making*.

The author claims the following contributions:

2.1. Scientific and applied contributions

2.1.1. A systematic review and analysis of the evolution of coinage and medallion art specimens during the different eras of the development of the applied arts is made, the characteristic trends are highlighted and the prospects for their development are indicated.

2.1.2. The technologies used for the creation of medallion art models are analyzed and structured, separating the factors that influence the optimal shaping and visual qualities of the created models. A theoretical analysis is made of the possibilities of modelling a 3D model in different software programs

2.1.3. The main theoretical premises for the design and production of medal moulds are justified, highlighting the possibilities of modelling 3D models in different software programs..

2.1.4. The basic principles of the design process of medallion products are laid down, which can be supplemented, modified or avoided depending on the specific design task.

2.2. Applied contributions

2.2.1. A methodology for designing a 3D model and realization of medal forms using digital tools and the AutoCAD program has been created, describing the stages of design and realization of the models and the exact place of modern techniques and technologies and the possibilities they provide to the artist-designers.

2.2.2. The efficiency of the created methodology in the design and realization of medal forms by using digital tools has been experimentally proven. It has been applied both in feasibility studies - for the prediction of the aesthetic qualities of the created models and in 3D design and technological optimization of new design solutions, as well as in the redesign of already created medal forms.

3. Critical remarks

The materials submitted for my opinion make it difficult for me to point out any criticisms, but I do have a few questions for the Ph student:

1. Is the theme of the medal's image decisive for the choice of the software program for its design?
2. Has he experimented with other software programs besides AutoCAD to design medal shapes and what are the results?

As a recommendation to the PhD student, it would be good if the experimental models of the designed medal forms could be realized in bronze, since then the aesthetic qualities of the created forms would become more evident..

4. Evaluation of the dissertation

The evaluation in the analysis of the dissertation and the author's personal contribution to the results gives me reasons to conclude that the presented dissertation „Modern Technologies In The Design Of Medal Artworks“ meets the requirements for scientific and applied research for dissertations for the degree of Doctor of Education and Science.

In this regard, I vote "YES" for awarding to Ventsislav Georgiev Markov the degree of Doctor of Education and Science in the Doctoral Programme "Ergonomics

and Industrial Design", in Professional Field 5.13. General Engineering, Field of Higher Education 5 "Technical Sciences"

Shumen,

Member of the scientific jury:

Assoc. Prof. PhD.

Andrey Bogdanov