

## РЕЦЕНЗИЯ

На дисертационния труд – задочна докторантура  
на **ТОДОР КРЪСТЕВ ЛУЛЧЕВ**  
на тема: **ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДИЗАЙНЕРСКИЯ ПРОЦЕС  
ПРИ ИЗГРАЖДАНЕ НА МОДУЛНИ СТРУКТУРИ ЗА  
ИНТЕРИОР И ЕКСТЕРИОР**

за присъждане на образователната и научна степен „ДОКТОР”  
в **НАЦИОННАТА ХУДОЖЕСТВЕНА АКАДЕМИЯ**

„Факултет за приложни изкуства”

Катедра: „Индустиален дизайн”

Научен ръководител: доц. д-р Димитър Добревски

Рецензент: проф. Румен Райчев

Трудът на кандидата Тодор Лулчев се състои от основно книжно тяло съдържащо 163 стр. текст. Към него има отделно илюстративно приложение от 63 страници, със 160 фигури представляващи цветни и черно-бели изображения на структури и дизайнерски решения, подкрепящи и илюстриращи визуално текстовата част на дисертацията. Съдържанието на труда е структурирано с увод четири глави и кратки обобщаващи изводи след всяка глава, заключение, публикации на автора и библиография. Има представен автореферат и компакт диск.

Още в увода автора на дисертацията набелязва основните жалони по които ще се ръководи при своето изследване на дизайнерския процес при изграждане на модулни структури за интериор и екстериор. Това са: определяне на естетическите критерии в дизайнерския процес на мислене, анализ на критериите, тяхното изследване като естетически критерии във всички етапи като форми и съдържание на дизайнерския процес.

Представените естетически критерии и теоретични конструкции трябва да имат за цел да послужат като ръководство за осмисляне и осъзнаване на функцията на културата и изкуството при практическото овладяване на природните структурни закономерности в двумерни и тримерни дизайнерски решения в различните сфери на тяхната практическа реализация.

Лулчев определя актуалността на избраната тема, изследователската теза като необходимост от създаване на научно-приложна система, аргументацията като научно-

творчески подход, обосновка на целите и задачите, при които обектите на изследване са основните видове модулни структури, представени в предмета на изследване на естетическите критерии в дизайнерския процес.

В методологията са обхванати количествения и качествения анализ и критериите за успех, качество и ефективност на изследването. Посочени са източниците на изследването.

В първа глава докторанта определя естетическите критерии при изграждане на модулни структури. Прави исторически преглед на философските концепции и теории касаещи естетическото мислене, като преглед на посочените цели като научни резултати и постижения. Проблема е разгледан двупосочно като ширещата се комерциализация на изкуството в настоящето и търсенето на истинските цели, както Лулчев казва "етимологията на истинското значение на думата изкуство е изкусно, майсторско" т.е., с тези думи той развива значението за основанието и за необходимостта от научен подход и научно познание към систематизиране и представяне на основните критерии за естетическо възприятие.

В общата посока на разсъждения за прекрасното, Лулчев прави паралелен исторически преглед на , цитираме „разбирането за естетика в миналото, съпоставяйки го със съвременните възгледи и разбирания.” Привежда примери, осмисля субективните и обективните критерии за естетическо възприятие. Изследванията на докторанта са задълбочени. Те изчерпателно обхващат основните етапи в развитието на античната древногръцка естетика. В резултат на този подробен анализ на теориите на античните философи и техните възгледи за същността на естетическото преживяване, Лулчев отнася своите разсъждения към настоящето като същностни за творческия процес, които той развива в три възгледа за същността на артизма при възпроизвеждане на природната среда, възприемане на природата като познание за нейната истинност и възпроизвеждане в творческия процес на паралелно понятие за естетическо преживяване чрез хармония. При анализирането на своите разсъждения, Лулчев си служи с примери извлечени от трудовете на редица философи, социолози, поети и теоретици на изкуството, като Валтер Бенеамин, Пол Валери, Георг Хегел, Емануел Кант, Алтър Данто, Джордж Дики, Петер Бюргер, Теодор Адорно, Дьорд Лукач и др.

Този посочен от нас непълен списък от имена, но доста обширно обсъден като цитати, примери и съждения от докторанта, показва дълбочината на изследването на проблема за същността на творческия процес като естетическо преживяване във времето от античността до наши дни. Показва също и старанието на Лулчев да бъде максимално изчерпателен като изследовател търсещ, както се казва исторически доказателства – факти касаещи формиране на съвременното разбиране и оформени общоприети понятия за, цитираме: „естетика в индустрията, архитектурата, ергономията урбанизацията, дизайнерското мислене и др.”.

След този извод докторанта разсъждава за критериите за естетическото възприятие в контекста, значението и същността на институцията Баухаус като исторически феномен, представен като школа, възникнала за да осъществи прехода от занаятчийското формотворчество на викторианския стил, към новите цели на архитектурата и промишления дизайн, породени от индустриализацията от началото и средата на XIX век, обявени като „период на промишлена революция” от теоретика на изкуството Джон Ръскин, английския текстилен дизайнер Уилям Морис и др.

Лулчев описва възникването и развитието на модерните тенденции в образованието в Германия в края на XIX век, със създаването на „Обединени работилници за изкуство и занаяти”. Цитира имената на първите дизайнери и архитекти Петер Беренс, Анри ван де Велде, Валтер Гропиус и др., които през 1919 се обединяват в общото название Баухаус.

В своя труд докторанта старателно описва, целите, преподавателите и резултатите с помоща на които Баухаус се превръща в световна организация, която привлича в своите редици основни автори, поставили новото съвременно разбиране за модерна архитектура и дизайн като дали чрез своето творчество огромно отражение в развитието на изкуството в Европа и Америка върху целия XX век. Имената на льо Корбюзие, Мис ван дер Рое, Валтер Гропиус, Йоханес Итен, Паул Клее, Василий Кандински, както и много други имена, за заслугите на които пише Лулчев, оформят чрез своето творчество цялостната ни представа за модерното изкуство, архитектурата и дизайна на XX век.

След направените изводи формулирани за Баухаус като значение на „водещата роля на функционалността по отношение на формата и отказ от орнаментиката в архитектурата и дизайна, със синтез между изкуствата” докторанта разглежда целите на дизайна като самостоятелна проектантска дисциплина, черпеща потребност за реализация както от пластичните изкуства, така и от знанията на точните науки.

В подкрепа на тези твърдения Лулчев привежда за пример теоретичната система на Джио Понти – архитект и дизайнер, който дефинира съвременната епоха като естетически светоглед – душевен мир – система създадена от естетически ценности.

В тази част докторанта е впечатлен, цитираме „Несъмнено Понти се ръководи от утопичната идея за постигане на комплексна цялост на обективния свят единствено чрез художествено проектиране, реализирането на тази концепция в дизайнерската практика е невъзможна, но тя като разбиране е новата естетика в основата на дизайнерското мислене.”

Изводите към глава първа са обобщени в шест точки: исторически анализ; връзката на дизайна със социокултурата; етапи на дизайнерския процес; проучване на връзката между история и съвременност; устойчиви критерии в дизайна; естетически критерии в съвременното развитие на дизайна и на образователните академични програми в тази област.

Глава втора разглежда естетиката в математиката, геометрията и комбинаториката изразена в изграждането на модулни структури. Този интересен подход на Лулчев да търси естетичност, т. е., хубавото, прекрасното, творческото в точните науки битова още от древността. Древногръцките философи определят правилните многостени като еталон за прекрасното – съществуващо извън нас в природата и открито и осмислено от човешкия гений. Именно този вид разсъждения възприема докторанта въвеждайки систематика, анализирайки „много теории за прекрасното от древността до наши дни, намиращи отражение в математиката, геометрията и комбинаториката”. Той развива темата разглеждайки исторически откритията на много комбинаторни математически задачи и игри „създадени от нашите предци още преди те да бъдат формулирани и обединени в теории или научни концепции” Втора глава се състои от общо от 47 страници и съдържанието и е разпределено в три части, като в първата част са представени имената и трудовете на личности

оставили огромно математическо наследство в различните дялове на математическите науки като Анри Поанкаре, Аугуст Мьобиус, Джон Хартън, Конуей, Хенри Дудени, Йохан Листинг, Роджър Пенроуз и Харолд Кокстер. Във втора част са представени учени работили в областта на математиката и геометрията свързани с правилните и неправилни мрежи, структури и модулни решения. Това са Робърт Бергер, Пол Бърк, Платон и неговата теория на формите, Йоханес Кеплер, Готфрид Лайбниц, Ласло Тот и Пол Ердъш. Третата част е със заглавие „Структурна устойчивост при създаването на модули и техните комбинативни решения”. В 17 точки са развити принципите които представляват фундаменталната база върху която стъпва разбирането за защита на тезата за естетическите критерии заложи в основата на кандидатската дисертация на докторанта: Постигане на структурна устойчивост, при създаването на модулни и комбинативни решения; дискретна геометрия и комбинаторна геометрия; дискретна математика; теоретична компютърна наука; информационна теория; комбинаторика; теория на графите - структурна комбинаторика; теория на вероятностите; теория на числата; дискретна математика; алгебра; алгебрична теория на числата; геометрия; модули видове и модулни решетки; модулност, геометрични растери и приложение в исляма; и развитие на структурната комбинаторика като учебен метод в Националната художествена академия. В отделните дялове към глава втора са показани повече от сто фигури в илюстративното приложение на дисертационния труд, представляващо неразделна част от него. Изводите към глава втора представляват най-важното от представения материал, неговата значимост отнесени към примерите излъчващи хармоничност, естетика и непреходност, отнасящи се като важна част в работата на дизайнера. В глава трета са разгледани примери от работата на художници, дизайнери и архитекти създали значителни произведения на базата на модулни структури. Материала е представен в осем подглави. В първата е разгледано и обсъдено творчеството на Мауриц Ешер , „Витрувианският човек”на Леонардо да Винчи, като източник на пропорции и симетрия и Модулора на Лео Корбюзие. Във втората са представени работите на дизайнери създали обекти изградени от модулни структури. Той обхваща, стилът „Модулен конструктивизъм” ,мебели проектирани и инспирирани с модулни структури на

различни автори, комбинаторните решения на Рубик куб,, осветителни модулни системи и осветителни тела. Третата обхваща архитектурните проекти с конструктивна устойчивост в градската среда на Норман Фостър. Четвъртата показва архитектурата и изкуството на Сантяго Калатрава, създал интермодалната станция в Лисабон, музея за изкуство в Милоуки и сградата „Завъртяният торс” в Малмьо. Петата обхваща архитектурата и дизайна – хуманен подход в естетизацията на урбанизираните пространства на Томас Хедървик .Това са болницата „Гай и Св.Томас”в Лондон, подвижният мост - „Търкалящ се мост” и Британският павилион за”Експо2010 Шанхай” както и Малайския жилищен комплекс в Куала Лумпур – зелена естетика и хармония. В шестата е представена работата на Нери Оксман, дизайн в пресечната точка на технологиите, биологията и естетиката, в който са разгледани работите на екипа от архитекти. Седмата ни запознава със съвременната архитектура и дизайн на Жан Нувел. В осмата са представени комбинаторни пластични решения в творчеството на Матю Шлиан, преподавател по дизайн в Мичиган и част от задачите му са учебни модулни структури от листов материал.

Безспорно Лулчев в това свое изследване е искал да покаже най-значимото постижение на човешката мисъл, създадено в света на архитектурата и дизайна в основата на което стои приложението на модулните структури. Основните изводи в труда е да бъдат показани естетическия, художествен и научен потенциал на водещи примери от световната култура и изкуство.

Четвърта глава ни въвежда в приложенията на комбинаторните преобразования като структурна база в процеса на дизайнерското проектиране при работа със студенти. Представени са теоретични и концептуални проучвания и практически занимания със студенти. Главната цел в процеса на преподаване е прилагането на теорията и примерите да се изгради нова естетическа платформа, която „се отнася до използването на широк, динамичен и устойчив спектър от похвати, които изграждат съвременна, информационна и визуална комуникация”. Говори за методично прилагане на знанията, подходящо адаптиране на теорията към практическо приложение. За пример са цитирани каталановите числа и тяхното графично изражение. Основните принципи приложени в изграждане на обемно-пространствени структури като цели на обучение са насочени към изграждането

на задачи с комбинативно мислене и интелект. Всички примери са описани като методическо задание и илюстрирани с фотоси. Показани са примери от преподавателската работа с изпълнени студентски проекти. В резултат на анализ в тази последна глава от труда, изследванията са систематизирани, изведени и поднесени с идеята да са осмислени като стройна теория, практически приложими и полезни при работа със студенти. Автора подробно описва своите изводи в пет точки като: математичен подход в структурната комбинаторика, научен анализ на природни структури с приложение в дизайна и връзка с динамично развиващите се технологични възможности.

В заключение констатираме, че е извършена огромна по размери изследователска работа, която обхваща незасегнати области от научните знания. Подхода който избира Лулчев, поставяйки изискването да бъде разгледана професията на дизайнера като учебен метод в който естетическите концепции и комбинативното мислене да бъдат активно стимулирани от една страна, научните знания, а от друга чрез приложението им, се разкрива цялата система за усвояване на опит в професията. Създават се условия за новаторски идеи, креативност и структурно мислене, така важни за тази интердисциплинарна професия на дизайнера като творец и естет, създаващ уникални хармонични пространства и жизнена среда.

Нашето становище е, че кандидата е изпълнил всички условия за научно-приложен принос в който за първи път някой се фокусира върху естетическия критерий за оценачност, без да negliжира формообразуването и строежа на дизайн продукта.

Като се имат предвид, качествата на дисертационния труд на тема: **Изследване на дизайнерския процес при изграждане на модулни структури за интериор и екстериор** на кандидата Тодор Кръстев Лулчев, нашето предложение е труда да бъде удостоен от научната комисия за присъждане на научно-образователната степен **”Доктор”**.

Рецензент:

Проф. Румен Минчев Райчев