

## РЕЦЕНЗИЯ

Върху дисертационния труд за получаване на образователна и научна степен  
„Доктор“

Автор: Захари Цветанов Ганчев

Тема на дисертационния труд : „ПРОБЛЕМИ НА ДИЗАЙНЕРСКОТО  
ПРОЕКТИРАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИ И СИСТЕМИ ЗА ОСВЕТЛЕНИЕ“

Рецензент: доц. Емилия Йонкова Чаушова – преподавател в Технически  
Университет- гр.София

### 1.Общо описание на дисертационния труд и приложенияте към него материали

Дисертационният труд е с обем от 383 страници разделени на текст и изобразителен материал и включва: увод, изложение в четири глави, заключение и приноси, развити в 237 страници, а в 146 страници се представя използваната литература- 137 източника, списък на илюстрациите -123 фигури, приложения – 18 таблици и илюстрации от 108 фигури.

Първа глава–„Същност на светлината. Запознаване с основите на светлотехниката.Значението им в сферата на индустриалния дизайн”.–53 стр.;

Втора глава – „Влияние на осветителните тела и системи върху експлоатационната среда и човек. Ергономични и експлоатационни изисквания.” – 53 страници.

Трета глава – „Светлината като средство и фактор в методиката на дизайнерско проектиране.”- 67 страници.

Четвърта глава – „ Авторски модел на проектиране на осветителни тела и системи. Етапи в дизайнерския процес” – 42 страници.

Приложени материали: Автореферат, представен в 63 страници; автобиография; творческа автобиография

### 2. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научноприложно отношение. Степен и нива на актуалността на проблема и конкретните задачи, разработени в дисертацията.

Като проследява развитието на научните теории за същността на светлината и изкуствените източници на светлина, предимствата и ефективното им отражение върху стандарта на живот, докторантът извежда светлината, респективно осветлението, като фактор от фундаментално значение за човешката цивилизация и „символ на прогреса”. Различни аспекти разкриват ползите от светлината, посочват се рискове, отчитат се грешки и недостатъци при некомпетентно приложение.

Процедура за придобиване на образователна и научна степен „доктор” НХА

докторант Захари Цветанов Ганчев

рецензент доц. диз. Емилия Чаушова

Въпреки общите цели на осветителната техника и дизайна на „елементи и системи за осветление“, авторът регистрира липса на връзка, взаимоотношения между тях. Разглежда факта като актуален нерешен проблем от принципно значение, който е наложително да бъде изследван, с цел да се подпомогне оптимизиране на дизайнерската практика, отношението на дизайнерите към ползването на светлотехническите знания и обратно.

Избраната тема е не само актуална, а по същност е с постоянен срок на актуализация, поради бързите темпове на развитие на технологиите и материалите, представлява интерес за теоретичната база на дизайна, защото е с общочовешко значение, а резултатите от изследването са приложими към много разновидности на дизайнерската дейност.

Уводът изпълнява предназначението си, подсказвайки задачите на изследването и очакваните приноси.

### 3. Степен на познаване състоянието на проблема и творческа интерпретация на литературния материал.

Докторантът познава отлично състоянието на проблема. Събраната информация е от 137 литературни източника. Изследването обхваща издания от последните 56 години - 28 са издадени от 1960 до 2000 год., а останалите от 2000 до 2016 год., 34 са на кирилица, 77 на латиница и 26 онлайн източници. Ползва английски, руски и френски език.

2

В текста на дисертационния труд, литературните източници са акуратно посочвани, съобразно изискванията и стандартите.

Известните научните знания (от физиката и от светлотехниката), за светлината, за въздействието и върху психиката и физиологията на човека са оценени като високо значими предпоставки за успешен дизайн на осветление, осветителни тела и системи. Като се ангажира с изясняване на понятия и термини от научната област, авторът е подбрал, съобразно темата, научна литература, интерпретира я творчески и адаптира познанието за целенасочено професионално приложение в сферата дизайн на осветителни тела и системи.

### 4. Съответствие на избраната методика на изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд.

Изследването в дисертационния труд има научен и научно-приложен характер. Методиката на изследване включва основно методи на теоретично изследване, комбинирани методи и методи на емпирично изследване с творчески подходи. Избраната методика на изследване съответства на поставените цел, задачи и на постигнатите приноси.

Авторската позиция формулира ясно становище по причините за проблеми в дизайна на „ елементи и системи за осветяване” .

Целта на дисертационния труд е да се стигне до оптимизация дизайна на „ елементи и системи за осветяване” .

В резултат структурата и съдържанието на дисертационния труд са смислово обвързани и добре балансирани по обем.

Обект на изследване са различните явления при светлоизлъчване; причините които ги провокират; процесите, които протичат при разпространение на светлина в различни среди; взаимодействието на светлината с различни обекти; предизвиканите следствени изменения в светлината и обектите .

Предмет на изследване са възможностите за синтез на взаимозависимостите между светлина , светлотехника и дизайн в полза на подобряване качеството на живота чрез обгрижването на жизнената и околната среда.

#### 5. Кратка аналитична характеристика на естеството и оценка на достоверността на материала, върху който се градят приносите на дисертационния труд.

Докторантът доказва научно изследователски способности и качества при разкриване на взаимозависимости между задачите пред дизайна и светлотехниката; постига резултати при формулиране и дефиниране на термини и понятия; анализира и систематизира информацията и научното познание по темата като ги извежда в синтезирана форма. Приложена е методичност на изследването.

Дисертационният труд постига целта си и предлага убедително интерпретация на масив от научна литература и експерименти, за да намерят те принципно приложение,- в синтез с дизайнерския начин на мислене. Модерни дизайнерски концепции са изведени до теоретична база за проектантски цели и издигат професионалния морал. Кръгзорът на дизайна се разширява и се натоварва с повече отговорност

#### 6. Научни и/или научноприложни приноси на дисертационния труд:

Дисертационният труд на докторанта Захари Ганчев, като цяло, оценявам като значим принос с научно приложен характер, допринася за оптимизиране на творческите търсения в дизайна на осветителни тела и системи. Авторът прави самооценка - заявени са претенции за 3 приноса като „научна новост” и 3 приложни приноси. Същността им е описана коректно в свободен текст. Приемам всички описани приноси като научно-приложни, тъй като няма нова теория. .

#### 7. Публикации по дисертационния труд

Докторантът докладва 4 публикации, научни доклади, изнесени на научни и докторантски конференции (посочени са датите им), организирани от НХА, УАСГ, ТУ-София и МУ-Варна, всички те са по теми от дисертационния труд, което потвърждава, че части от разработката са докладвани пред заинтересованата научна общност. Броят на публикациите надхвърля поставените изисквания (минимум две публикувани самостоятелни научни статии

7.1.Ганчев, З., „Микрография. Цветът в микрофотографията“, Национален научно-практически семинар „Фотоколор 4“, ТУ, София, 2013 г. /под печат/

7.2.Ганчев, З., „Тенденции в съвременното проектиране на осветителни тела“, , Научна Конференция, „Проблеми и перспективи пред академичното образование по индустриален дизайн“, НХА, София, 2014 /под печат/

7.3.Ганчев, З., „Светлината – връзка между форма и цвят“, Национална научна конференция с международно участие „Цвят и светлина в архитектурата IV“, УАСГ, София, 2015, УАСГ, с.219-222, ISSN 1314 – 6564

7.4.Ганчев, З., „Светлина и храни. Влиянието на светлината върху цвета на храните.“, Научна конференция с чуждестранно участие „Цвят и храни“, Медицински университет Варна, 2015 , с.107-122, ISSN 2367-7813

8. Авторефератът съответства на изискванията за изготвянето му, както и на адекватността на отразяване на основните положения и приносите на дисертационния труд.

#### 9. Мнения, препоръки и бележки.

Нямам забележки по същество. Една важна забележка се отнася за това, че дизайнът не е „дисциплина“ („учебен предмет“), а специалност и изучаването му включва множество дисциплини от различни области на науката и изкуствата .

Препоръчвам разработката да се издаде като учебно помагало, разбира се след коректорска и редакторска намеса .

#### 10. Заключение

Считам, че представеният за становище дисертационен труд съответства в достатъчна степен на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България. Моето мнение, относно дисертационния труд е положително. Постигнатите резултати ми дават основание да предложа на и предлагам на Научното жури да присъди на Захари Цветанов Ганчев образователната и научна степен “ДОКТОР” по научната специалност 8.2 (05 08 04). „Изкуствознание и изобразителни изкуства” (дизайн).

Дата 02.05.2017

подпис:

(доц.диз.Емилия Чаушова