

Становище  
от доц. д-р Никола Лаутлиев  
за дисертационен труд на тема  
“Инструменти за визуално програмиране”  
на Петко Александров Танчев  
за присъждане на образователната и научна степен „доктор”  
Катедра “Изкуствознание” на НХА  
Научен ръководител доц. д-р Венелин Шурелов

Дисертационният труд на Петко Танчев “Инструменти за визуално проектиране” е в обем от 191 страници, от които 175 основен текст. Библиографията обхваща 125 източници – 118 на английски език. Индексът пояснява общо 117 термина, използвани в текста. Приложението към изследването предлага 16 илюстрации, от които 13 са скрийншот на работни панели на проекти и три снимки от мултимедийни реализации в Пловдив.

Дисертацията разглежда основните характеристики на визуалното програмиране, като изрично поставя фокус върху същността на софтуера TouchDesigner, като среда за визуално програмиране, насочена към създаване на мултимедийни приложения. За сложността и комплексността на поставената от докторанта цел като потвърждение може да се цитира твърдението на доц. д-р Шурелов, а именно, че “Дигиталните изкуства са екстремно флуидни, те не се установяват в едно понятие, те са отвъд дефинициите, това е експериментално изкуство”. Това е характеристика на трудността на подобно изследване на фона на състоянието на изкуствоведската практика у нас.

Петко Танчев пише, че има много инструменти за това, което днес се нарича „Креативно кодиране“. Основната му идея за ползата от изследването, е че програмирането трябва да бъде достъпно за художници и дизайнери и без специално образование по програмиране. За това той се спира на различни подходи за постигане на „Визуалното програмиране“. То позволява на артистите да описват процеси, използвайки графични вместо текстови метафори и наистина предлага възможности за интерактивност за много творци, които никога не са се занимавали с текстово кодиране. Централна тема в докторската дисертация са работните методи и практическите приложения на визуалното програмиране и креативната платформа TouchDesigner. Изследването дефинира концепции, свързани с трансформацията в условията за извършване на креативни дейности и продиктувани от развитието на технологиите.

На базата на неговата задълбочена теоретическа подготовка и професионална практика той успява да очертае красноречиво живата взаимовръзка между физическата и цифровата реалност в творчески контекст, и по-конкретно специфичните методи, чрез които в дадено произведение на изкуството тя би могла да бъде тълкувана като интерактивна обработка на информационни данни.

В текста са описани различни идейни концепции за създаване и управление на информацията и решаване на широк диапазон от креативни задачи. По този начин, дисертацията цели да дефинира особеностите и свойствата на визуалното програмиране, чрез които този език допълва средствата за творческо изразяване.

Изследването се стреми също така да формулира едно практическо въведение в използването на софтуерни техники, които позволяват изграждането на разнообразни мултимедийни системи и произведения на дигиталното изкуство. То разглежда конкретни характеристики на апликацията TouchDesigner, чиито функционалности визуализират движението на потоците информация и правят по-интуитивно възприемането на виртуалните процеси.

В процеса по подготовката на научния труд авторът използва също така и своя личен опит като преподавател и практикуващ визуален артист, който работи активно със софтуерни системи и медийно съдържание. В тази връзка, дисертацията представя няколко авторски произведения и обучителни дейности, осъществени в периода от 2015 до 2020 година. Съдържанието започва с въведение в спецификата на визуалното програмиране и дефиниция на основната методология в софтуера TouchDesigner. Описани са основни идейни концепции на компютърните технологии за художници, които имат отношение към постепенното формиране на инструментите за визуално програмиране.

Втората и третата глава от дисертацията описват ключовите принципи на визуалното програмиране и работата с TouchDesigner. Научното съдържание дефинира елементите от графичния TD интерфейс, характерните особености на отделните групи оператори и функционалните процеси за разработка на креативни приложения. Докторантът доказва, че TouchDesigner позволява да се свърже „всичко към всичко“ в света на цифровите медии. Всичко, което може да бъде дигитализирано, може да стане вход за TD приложение и всичко, което може да се управлява цифрово, може да бъде изведено от TD. Платформата позволява да се създават собствени, специализирани приложения, които отново позволяват да се правят неща, които са невъзможни със стандартни творчески инструменти като програмната среда на Adobe.

В четвъртата глава от дисертацията са описани няколко авторски произведения, кураторски проекти и обучителни дейности. Това съдържание разширява практическите приложения на визуалното програмиране, като си служи основно с личния опит на автора на дисертацията като дигитален артист, сценограф и преподавател.

В научния текст Петко Танчев прави исторически преглед на дигитализацията от втората половина на XX-ти век и анализ на практиките в компютърното изкуство. Изследването продължава с проследяване на основните работни принципи във визуалното програмиране и ги съпоставя с характеристиките на синтактичните компилатори в няколко обособени раздели. Това, което присъства като червена нишка в текста е идеята му, че използването на TD е максимално ефективния подход, ако трябва да се контролират много различни устройства и медии в едно интегрирано изпълнение или инсталация, за композиране в реално време и динамична генерираща графика, за визуализиране на музика чрез процедурни 3D сцени и анимации.

В обособена част от дисертацията авторът представя няколко авторски произведения и други дейности, свързани с обучителния процес. Нейното съдържание има за цел да дефинира различни области от дигиталните и сценичните изкуства, в които софтуерните инструменти за визуално програмиране намират пряко приложение, а именно:

Интерактивни инсталации и мапинг прожекции.

Голяма част от проектите му са насочени към изкуство в публична среда, защото виртуалните проекции променят параметрите на физическата реалност, което е базова концепция за дигиталните изкуства. Практиката му се съсредоточава върху симулации на физически явления, при които простите правила водят до сложност и реалистично движение.

Инсталации в музеи и галерии, Събития от рекламната индустрия

Визуална среда за сценични представления –

Театрални и оперни представления

В театъра и операта като сценограф Петко Танчев търси поетичен и творчески диалог между образ, звук и движение. Използва алгоритмичното представяне на звук и изображение като инструмент, при който интерфейсът изчезва и където директно се възпроизвеждат визуални изображения и звуци, интерпретиращи движенията на артиста или танцьора, в някои случаи чрез сензори прокрепени към актьорите директно внасяни в софтуерното приложение. Използването и включването на човешкия елемент са от съществено значение в неговата артистична работа. Работата по интегрирането на смислен човешки жест или намерение остава интересен начин за запазване на човешкия белег в мултимедийното сценографско решение на сценичното действие.

## Преподавателска дейност

Следващата част от тази подточка на дисертацията обръща внимание на учебната дисциплина „Инструменти за визуално програмиране“ в Национална художествена академия (НХА), град София. Това е модул от магистърската програма „Дигитални изкуства“ на катедра Изкуствознание, който съществува от 2016 година. Титулярен лектор в него е Петко Танчев, а структурата му е изградена в колаборация и по идея на доц. д-р Венелин Шурелов.

## За автора:

Петко Танчев е сценограф и медиен артист, роден през 1985 г. в Пловдив. Завършва специалност „Сценография“ в Национална Художествена Академия 2008 г. и магистратура през 2010 г. От 2016 г. преподава дисциплината „Инструменти за визуално програмиране“ в НХА. От 2020 работи като сценограф в Държавна опера Пловдив.

Автор е на сценографски, костюмографски и мултимедийни решения за театрални и оперни спектакли в Пловдив и София. Част от проектите му са реализират в градска среда и се провокират от пространството, в което се осъществяват – сгради, фасади, недвижими културни паметници. Изразните средства, с които работи са свързани с дигитални медии, анимация, видео мапинг, генеративни образи, компютърно моделиране. Има общи проекти с музиканти и композитори в създаването на аудиовизуални композиции. Съосновател е на аудиовизуален колектив Мелформатор и творческо студио SenseLab.

През 2016 г. е куратор на модула за дигитални изкуства Creative Media Lab, част от програмата на фестивал „НОЩ/ Пловдив“. През 2018 г. Е сценограф за операта „Мадам Бътърфлай“ на Държавна опера Пловдив, удостоен с награда Пловдив в раздел „Фотография и аудиовизуални изкуств“. През 2019 г. работи по редица проекти от програмата на „Пловдив – Европейска столица на културата“, сред които представлението „Одисей“ на Драматичен театър Пловдив и Гала откриването на фестивала „Орега Ореп“ със спектакъла „Огънят / Празникът“, носител на награда „Пловдив“ в категория „Съвременни мултижанрови изкуства“.

## Заклучение

Представеният за обсъждане и защита дисертационен труд е резултат на много прецизно осъществено изследване със съществена теоретична и приложна значимост. Трудът е добре структуриран, изложението е последователно и логически изградено и демонстрира подчертания интерес, професионалната и академичната ангажираност към изследваната проблематика и творческите постижения на дисертанта.

Представените дотук обстоятелства ми дават основания с убеденост да завърша, че дисертационният труд притежава всички необходими качества на такъв тип научна разработка, и предлагам да бъде присъдена на Петко Танчев научната и образователна степен „Доктор“.

Доц. д-р Никола Лаутлиев



Пловдив

12 април 2022 г.

