СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Маня Вапцарова,

член на научно жури по процедура за защита на дисертационен труд

за придобиване на образователната и научна степен „доктор“

Област на висше образование 8. Изкуства

Професионално направление 8.2. Изобразително изкуство

Национална художествена академия

Факултет за приложни изкуства и дизайн

Катедра „Дизайн за детската среда“

Тема на дисертационния труд:

Художествени похвати на анимацията в разработването на компютърни игри за деца

Автор: **Ина Руменова Станишева**

Научен ръководител: **проф. д-р Величка Минкова**

Дисертационният труд “Художествени похвати на анимацията в разработването на компютърни игри за деца” на докторант Ина Станишева се състои от 176 страници основен текст, структуриран в 4 глави и заключение, библиография от 158 литературни и електронни източника, анкети и речник, както и приложение с 57 илюстрации.

Значимостта на темата в научен и научно-практически план се определя от мястото и ролята на компютърната анимация за деца в съвременната дигитална култура, широкото използване на изобразителните средства в анимацията не само като интерпретативен визуален език, но и като визуализация в реално време, водещи до предефиниране както на нейните естетически качества, така и на нейните функции в бурно развиващата се дигитализация на социалния ни живот.

В първата глава проблемът за художествените похвати на анимацията при разработването на компютърни игри за деца е ясно формулиран като предмет на изследването. Изяснена е терминологията и са дефинирани основните понятия в доктората. Уточнени са етапите на създаване на компютърните игри и е описан и анализиран процеса при изграждането на отделните им елементи. Прецизно са очертани рамките на изследването, което се спира на компютърно разработените игри, предназначени за деца между 4 – 14 години и художествените похвати, които предлага анимацията. Ясно и точно са определени целите на доктората – да представи важната роля на анимацията в компютърните игри и

положителното ѝ влияние за умственото развитие и увеличаването на интелектуалния потенциал на подрастващите. Направен е анализ на характеристиките, спецификите на анимацията и художествените похвати при реализирането ѝ в трудовете на български и чуждестранни автори, изследвали тази проблематика. Посочени са статии, книги, ръководства, теоретизиращи анимацията в контекста на развитието на технологиите и във връзка с историята на изкуството, архитектурата и т.н.

Важен елемент от изследването е връзката с психологическите въздействия, свързани с играенето на компютърни игри, както и изтъкването на положителното влияние за развитието на детската психика, координацията и социализацията. Разгледани и анализирани са дефиниции на анимацията от различни автори.

Втора глава е посветена на изследване на характеристиките на анимацията в компютърно разработените игри. Анализирани са видовете анимация, заедно с процесите по тяхното изграждане и специфичните технически характеристики на използваните програмни продукти и т.н. Изяснени са предимствата и качествата, които е възможно да бъдат постигнати чрез техническите средства и процеси при традиционна, пластилинова, изрезкова анимация или при анимиране в дигитална среда. В процеса на изследването компетентно са изяснени важни функционалности и технически зависимости при изграждането на обекти и герои, с внимание към чисто визуалните качества, постигнати чрез специфичните технологични параметри. Анализирани са дванадесет, формулирани в зората на филмовата анимация основополагащи принципа, имащи значение и в компютърните игри. Изключително подробно са анализирани процесите при изграждане на структурата на движение на обекти или персонажи, техническото обвързване на формата им с различните видове движения. Изяснени са методите за постигане на максимална достоверност на движенията и визуално доближаване до естествените форми на поведение на обектите и материалната среда в играта. В тези процеси е отбелязана и специфичната роля на изкуствения интелект и целенасоченото му използване за подобряване качествата на играта по отношение на нейното въздействие върху играещия и усещането му за контрол върху действията. Класифицирани са типовете анимация от гледна точка на процеса на тяхното създаване, започвайки от двумерна рисувана, пикселна, векторна, stop motion и куклена анимация, компютърно генерирани изображения, използване на motion capture технология и т.н. Направен е сравнителен анализ между филмова и компютърна анимация, отбелязани са спецификите на анимацията според жанра на компютърната игра, раждането на интерактивен филм, игрите в реално време, симулационните игри, мултимедийните (масови) игри, ролевите, спортните, състезателните игри.

Жанрът на сериозните игри е определен като специфичен с основната си образователна цел, намерила приложение при професионалното обучение на пилоти, лекари, пожарникари, военни и др., като е акцентирано върху моменталната обратна връзка между обучавания и играта, за разлика от обучението на живо.
Ролята на цветовете в компютърните игри за деца е изследвана в контекста на психологията на възприятието, физическите закономерности, свързани с цветоусещането и светлината, като са взети предвид възрастовите характеристики и предпочитания. Чрез изследване на цветовото възприятие и въздействие са синтезирани най-важните функции на цвета при създаването на компютърни игри с акцент върху ролята на цвета като идентификатор.
Трета глава е посветена на влиянието на компютърните игри върху развитието на децата от най-ранна детска възраст и обогатяването на възможностите за преподаване на знания и усвояване на разнообразни умения. Чрез осъществяване на визуални и смислови връзки с приказни истории, вълшебни герои и др., компютърните игри провокират детското въображение чрез емоционални импулси, даващи резултат в различни нива на обучителни практики и разнообразни творчески изяви. Изтъкната е ролята на компютърната анимация за развитието на логическото и рационалното мислене и комбинативност; умения, свързани с бързина на реакциите; способност за преодоляване на предизвикателства; организационни и мениджърски умения; креативност и възпитание на естетически вкус. Характеризирани са видовете компютърни игри според възрастовата група, за която са предназначени, подчертано е тяхното социално значение за формиране на компютърна грамотност, медийна компетентност и култура. Анализирани са въздействията на игрите в отрицателен и положителен аспект, както и Системата за оценка и класификация на съдържанието на компютърните игри, благодарение на която са определени различни критерии, даващи възможност за упражняване на контрол за разпространението на игрите на различни нива – от държавата до конкретен родител.
В четвърта глава са систематизирани възможностите на образователните компютърни игри като последователни фактори, стимулиращи развитието на процеса на обучение в предучилищна и училищна възраст. Изведени са ключовите умения, придобивани в резултат на участието на компютърните игри в образователния процес. Акцентирано е върху грижливото балансиране на подбраните анимационни игри за постигане на максимална образователна ефективност.
В дисертацията изключително подробно са анализирани и разработените в България компютърни игри, с внимание към богатото разнообразие на съдържанието и визията им. Изследването съдържа важни анализи на проблематиката, свързана с възможностите на компютърните игри за решаване на редица здравословни проблеми и оказване на помощ на

деца с увреждания. Подчертан е потенциалът на специализирано разработени компютърни игри за рехабилитационния процес при различни видове заболявания, а също и при диагностика в определени медицински случаи. Ефективността на компютърните игри е висока при голям брой неврологични и психически заболявания, аутизъм и др.

В проведените от докторанта анкети е събрана и систематизирана важна информация за отношението към анимацията за компютърни игри, предпочитанията на родителите и използващите анимационни компютърни игри.

В направените изводи в концентриран вид е синтезирана обобщаващата информация, свързана с представения дисертационен труд и са подчертани най-важните аспекти на ролята на анимацията при разработване на компютърни игри, въздействието им върху различни възрастови групи и влиянието им върху развитието на децата.

Напълно подкрепям изведените от докторанта приноси на настоящия дисертационен труд с допълнението, че би бил добра основа за бъдещи проучвания по темата, която по обективни причини се развива твърде динамично.

Авторефератът отразява съдържанието на дисертацията.

Представеният дисертационен труд напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и му давам обща положителна оценка. Убедено предлагам на докторанта **Ина Руменова Станишева** да бъде присъдена образователната и научна степен "доктор" по професионално направление 8.2. Изобразително изкуство.

27.07.2025 проф. д-р Маня Вапцарова