



PERCEPTION AND ACTION IN ONE. IMPACT OF INTERACTIVE ART WORKS ON THE OBSERVER-PARTICIPANT

Svetoslav Kosev, Atanas Markov

*"St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo
Dept. Graphic Design and Visual Communications, Bulgaria
kosevsa@gmail.com*

Abstract: Summary: In the visual arts, in addition to the spiritual continuity and physical presence of the observer, another process takes place - the process of perception and action. In interactive works, the two processes overlap. The participant in the interaction alters to some extent the appearance of the object and thus, also, their own aesthetic experience. The ideological content is revealed only when the observer encounters the interactive work and through his actions becomes a participant in the creative experience.

The author's project is designed to facilitate the experience of the audience by provoking them to gain knowledge about it. The project became a 'laboratory' for creative and scientific research, through which we made some important conclusions about the perception and action of the observer-participant in the creative art installations.

Keywords: Interactive Art; Interactive Installation; Perception; Action; Phenomenology

ВЪЗПРИЯТИЕ И ДЕЙСТВИЕ В ЕДНО. ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ИНТЕРАКТИВНИ АРТ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ВЪРХУ НАБЛЮДАТЕЛЯ-УЧАСТНИК

Светослав Косев, Атанас Марков

*ВТУ „ Св.Св. Кирил и Методий“, В. Търново, България
Катедра "Графичен дизайн и визуални комуникации"*

Резюме: Във визуалните изкуства към духовната приемственост на наблюдателя и физическото присъствие се появява и друг процес - процес на възприятие и действие. При интерактивните произведения тези два процеса се припокриват. Участващият в интеракцията предизвиква до известна степен появата на самия обект и едновременно с това и неговото естетическо преживяване. Идейното съдържание се разкрива едва когато наблюдателят срещне интерактивната творба и чрез действията си става съучастник в творческото изживяване.

Авторският проект е разработен с цел да се улесни изживяването на публиката, като я провокира, за да извлече





познание за него. Проектът се превърна в лаборатория за творчески и научни изследвания, чрез които направихме някои важни заключения за възприятието и действието на наблюдателя-участник в интерактивните арт инсталации.

Ключови думи: интерактивно изкуство, интерактивна инсталация, възприятие, действие, феноменология

Според Майк Кинг третият етап („Фаза 3“) в развитието на компютърната графика, наречена „Мултимедийната ера“ (King, 2002), започва с масовото разпространение на технологиите и достъпния интернет през 1996 г. Създават се нови интерактивни арт форми. Компютърът се използва не само за „дигитална четка“ или за визуализирането на различни математически и физични явления, но чрез него се смесват различни елементи, които правят арт преживяването по-пълно. Добавянето на интерактивност, използването на техники от компютърното зрение, заедно с хардуерни устройства за виртуална реалност, системи за прихващане на движението и още много съвременни прояви на науката и техниката, разкриват ново поле за изява на съвременния творец. В тези нови произведения, които често са интерактивни, зрителят е въвличен във взаимодействие с творбите.

Чрез интерактивните концепции се развиват различни видове интерфейс между човек и машина (Monika Fleischmann, Wolfgang Strauss, 1998). Във визуалните изкуства към духовната приемственост на наблюдателя и физическото присъствие се появява и друг процес - процес на възприятие и действие. При интерактивните произведения тези два процеса се припокриват. Участващият в интеракцията предизвиква до известна степен появата на самия обект и едновременно с това и неговото естетическо преживяване. Идейното съдържание се разкрива едва когато наблюдателят срещне интерактивната творба и чрез действията си става съучастник в творческото изживяване. В центъра на експерименталното изследване и развитие на интерактивните инструменти стои човекът като участник и действащо лице (Monika Fleischmann, Wolfgang Strauss, 2006).

Изпробваните в медийното изкуство интерактивни парадигми, отнасящи се до тялото, днес се изучават като нови културни техники.



Интерактивността и дигиталните медии стават инструменти за създаване на идентичност, които карат хората да се движат.

Те предварително предугаждат бъдещи комуникационни форми и непреднамерено подтиква към иновации. Това най-добре се наблюдава при игровите конзоли, които са основен катализатор при развитието на интеракцията. Те показват нови начини за възприемане и същевременно разкриват съответния потенциал за комерсиално използваемы форми (Grau, 2004).

Създаването на интерактивни мултимедийни произведения представлява интердисциплинарна задача. За създаването на този вид продукти се изискват сериозни познания в областта на софтуерното инженерство (програмиране) и хардуерни технологии, като същевременно крайният резултат е обвързан с естетическите виждания на автора. Изграждането на такива проекти би трябвало да включва екип от художник, софтуерен разработчик, хардуерен инженер и др., както и самите зрители, като участници в самото произведение. Художникът е с основна роля в проекта. Той отправя основното послание към публиката. Той планира реакциите на публиката и крайния резултат като мултимедийно преживяване.

Следващи са софтуерните и хардуерни инженери, които могат да се разглеждат като подизпълнители. Те имат задачата да реализират вижданията на художника, като предложат подходяща технология и инструменти за постигане на крайния продукт в рамките на определения бюджет. Публиката се включва в последния етап, когато всичко е изградено и интегрирано в средата. Посетителите влияят на произведението с присъствието си или с действията си, и така стават част от преживяването.

„Силата на очакванията, а не силата на концептуалното знание, оформя това, което виждаме в живота, не по-малко, отколкото в изкуството” (Gombrich, 1961)

Как сложните операции на мозъка в предела на тялото в крайна сметка могат да обяснят богатата феноменология на визуалното преживяване? И има ли общи принципи, обединяващи възприятието и феноменологията в различните модалности с преживяванията на личността?

Обикновено интуицията е, че функцията на възприятието е да възстанови точно, правдиво представяне на някакво външно състояние на





нештата, например на свят, пълен с обекти с различни форми, размери и цветове.

Тази интуиция разбира се е подвеждаща. Възприемането може да бъде „за“ различни цели (Gibson, 1979) и както учените, така и художниците отдавна са признали, че възприятието и феноменологията зависят много от наблюдателя, както и от това, което се наблюдава. Уилям Джеймс, бащата на съвременната психология, казва, „докато част от това, което възприемаме, идва чрез сетивата ни от обекта пред нас, друга част (може би по-голямата) винаги произлиза от нашата собствена глава“ (James, 1890).

При класическите форми на изкуство наблюдателят само гледа и това „гледање“ е един вид действие. Той представлява „активен наблюдател“. От определен момент нататък, когато наблюдателят се потопи в действието, неговото "пасивно гледане" се заменя с "активно наблюдение". Наблюдателят открива, че той, който не е художникът, е този, който създава ситуацията. Когато ситуацията се промени и наблюдателят става участник, той изведнъж започва да се идентифицира със ситуацията. Наблюдението става повече от просто потребление.

В този момент консумацията спира. Това е цялата истина в интерактивните сценарии, когато наблюдателят участва в действието и може да се намеси в него.

Артистите и инженерите изследват виртуалната и физическата интерактивност, като тласкат технологиите и изкуството напред по няколко фронта, от инструменти за програмиране до интерактивни инсталации, съчетаващи звук, пространство и изображение. Със създаването на подобни проекти и същевременно събирането и анализирането на информацията за тяхното разбиране, е възможно да научим повече за преживяването на наблюдателя-участник и да приложим знанията за основа на бъдещи проекти. За да стане това ефективно, е необходимо да се приложи системен подход за придобиване на знания при събиране и анализ на необходимите данни.

Освен това, ако придобитите знания ще бъдат използвани незабавно, те трябва да бъдат дълбоко вкоренени в реалния контекст на



преживяването на участниците. От анализа на тази информация могат да се предложат и отговори на изследователски въпроси като:

Какви са изискванията за арт-технологична среда?

Какви са възможностите за технологични иновации?

Какви са последиците за творческата практика?

В следствие на търсения подход се появи и група *Co-interaction*¹, чиято цел е да представя подобни проекти и да събира и анализира информация за реакцията на публиката, като по този начин да предложи по-добро изживяване на наблюдателя-участник и по-качествена интеракция при интерактивните арт произведения. Двамата автори на статията са учредители на групата и активно „проповядват“ използването на интерактивност в произведения на изкуството, като възможност за разширяване на естетическото преживяване на публиката.

Въз основа на направени проучвания и анализи се стигна до разработването на авторския проект „Взаимодействие с технологичен организъм“ (Фиг. 1.). Водещ принцип при създаването на това произведение, е изживяването на участниците, а фокусът е съсредоточен върху разбирането и изследването на този процес, а не експлоатацията на интерактивните технологии.



Фиг. 1. Авторски проект „Взаимодействие с технологичен организъм“

Светослав Косев, Атанас Марков, 2019 г.

Проектът е разработен по начин, който да се улесни изживяването на публиката, провокирайки я така, че да извлече познание за него.

¹ АРТ ПРОЕКТИТЕ НИ!, [www.co-interaction.com], (Last view: 12.12.2020)]





Изживяването може да приеме различни форми, от развлечение до страх, от покоряване до креативност, опасност, трудност, забавление. При създаването на това интерактивно произведение бяха следвани точно тези принципи. Така проектът се превърна в лаборатория за творчески и научни изследвания, чрез които направихме някои важни заключения за възприятието и действието на наблюдателя-участник при интерактивните арт инсталации.

При търсената естетика на интерактивно преживяване от реакцията на публиката направихме следните изводи:

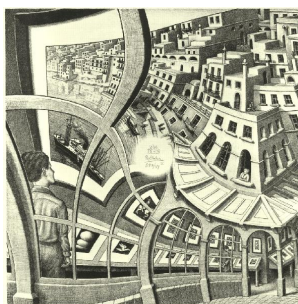
- Игровият елемент в произведението подтиква активното участие на наблюдателя-участник и естествено го потапя в концептуалния замисъл на автора;
- Изненадата и/или покриването на очакванията на зрителя са необходим фактор при проектирането на интерактивни арт произведения;
- Липсата на допълнителни периферни устройства (механични ръчки, бутони, мишки, клавиатури и др.), които да задължават публиката да извършва конкретни действия, улеснява взаимодействието човек-произведение и издига изживяването на по-високо ниво;
- Използването на други крайни устройства за визуализация освен мултимедиен проектор биха направили комуникацията на публиката с произведението по-естествена;
- Средата на експониране на крайния визуален материал има огромно значение за крайното изживяване.

Тук може да подчертаем значимостта на игровия момент в интеракцията, като важен фактор, който подтиква зрителя да се превърне в участник в събитието. По този начин, приемайки „поканата“ за включване в тази своеобразна игра, той се превръща във фактор, който има способността да влияе върху събитията. Подтикването му към действия в обсега на произведението му дава шанс да се изолира от външния свят и да попадне в този на „играта“ и съответно в този на произведението. Във фундаменталната си книга *Homo Ludens* теоретикът Йохан Хьойзинга описва времевия свят, в който играта се провежда като „магически кръг“, в който важат правилата на играта, а не правилата на обикновения свят. Той пише: „Цялата игра се движи и започва в рамките



на начертано поле, обозначено предварително материално или имагинерно... арена, карта, магически кръг, храм, сцена, екран, и т.н. всички те функционират като площадка за „Дама“, т.е. изолирани места, в рамките на които важат специални правила. Всички те са времеви светове в рамките на обикновения свят, посветени на извършването на определено действие.” (Huizinga, 1955).

Целта на произведението „Взаимодействие с технологичен организъм“, както и на тези, които го предхождаха, е именно такава – да въведат наблюдателя в „магическия свят“ на произведението, като го превърнат в част от него. Този процес би могъл да се илюстрира и с едно произведение на феноменалния нидерландски художник Морис Ешер (*Maurits Cornelis Escher*), което по великолепен начин илюстрира това твърдение (фиг.2).



Фиг. 2 – Морис Ешер „Графична галерия“ 1956 г.

В заключение може да кажем, че интерактивността се превръща в нов модел на възприятие и действие основно заради експериментите на медийното изкуство. Интерактивни инструменти за игра, учене или мислене се базират на форми на комуникация и участие във вземане на решения, които подканват към колективна научна продукция. Предугаждането на културните разлики в отношението на наблюдателя принадлежи към методичните основи за проектиране и концепция на интерактивността между човек и машина.





ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Fleischmann, M.; Strauss, W. (1998).** Images of the body in the house of illusion. [Journal] // Art@Science. - Wien/New York : Springer, 1998.
- Fleischmann, M.; Strauss, W. (2006).** Public Space of Knowledge – Artistic Practice in Aesthetic Computing. [Journal] // Fishwick. - Cambridge : MIT Press, 2006.
- Gibson, J. J. (1979).** The ecological approach to visual perception. [Book]. - Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1979. ISBN 978-0395270493
- Gombrich, E. H. (1961).** Art and illusion: A study in the psychology of pictorial representation. [Book]. - New Jersey : Princeton University Press, 1961. ISBN 978-0691070001
- Grau, O. (2004).** Virtual Art: From Illusion to Immersion. [Book]. - Cambridge : MIT-Press, 2004. ISBN 978-0262572231
- Huizinga, J. (1955).** Homo ludens; a study of the play-element of culture. [Book]. - Boston: Beacon Press, 1955. ISBN 0 7100 0578 4
- James, W. (1890).** The principles of psychology. [Book]. - New York : Henry Holt., 1890. ISBN 978-1855066793
- King, M. (2002).** Digital Art Museum, Creativity and Cognition in: Proceedings of the 4th Creativity and Cognition Conference. - Loughborough University : LUSAD Publications, 2002. <https://doi.org/10.1145/838830.838833>, (Last view: 12.12.2020)



КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО:
ОПАЗВАНЕ, ПРЕДСТАВЯНЕ, ДИГИТАЛИЗАЦИЯ



CULTURAL AND HISTORICAL HERITAGE:
PRESERVATION, PRESENTATION, DIGITIZATION

Съставители
Петко Ст. Петков
Галина Богданова

Editors
Peĭko St. Peĭkov
Galina Bogdanova

Материалите в сборника са обект на авторско право. Разрешава се безвъзмездното ползване на техни електронни/ хартиени копия само за лична употреба или обучение, при пълно цитиране на текущата страница и след писмена декларация от цитиращия за липса на търговски намерения.

This work is subject to copyright. Open and free of charge use of digital/hard copies of publications is granted only for personal or educational use, with full citation of the current page, and after written declaration of the quoting side for not-commercial intention.

© Авторски колектив, 2020

© Authors` Group, 2020

Техническо редактори:
Калина Сотирова-Вълкова
Николай Ноев
Паскал Пиперков

Technical editors:
Kalina Sotirova-Valkova
Nikolay Noev
Paskal Piperkov

НАЦИД регистрационен № 1209
Научна поредица: том 6, брой 2 (9)/2020
Science series: vol. 6, issue 2 (9)/2020
NCID Registry No. 1209

www.math.bas.bg/vt/kin

ISSN: 2367-8038