

## КУЛЬТУРОЛОГІЯ

**Волинець В.О.**

*аспірант,*

*Київський національний університет культури і мистецтв*

### **ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ У ТВОРАХ СУЧАСНОГО МИСТЕЦТВА**

Вже сьогодні віртуальна реальність впливає на повсякденний досвід людини і, відповідно, її поведінку в реальному світі. Досліджуючи віртуальну реальність, ми вивчаємо самих себе – розум і почуття, а також виявляємо інтенції сучасної культури. Віртуальна реальність – це технологія конструювання штучних світів, які можуть посперечатися щодо достовірності зі світом реальним. Кожна технологія – це втілення ідеології суспільства. Віртуальну реальність можна розглядати не лише як чинник масштабних змін, а й як вираження сучасних культурних тенденцій.

У наші дні театр небезпідставно пов'язують з таким феноменом сучасності, як віртуальна реальність, причому зв'язки ці проявляються одночасно на різних рівнях – від утилітарно-технічного до концептуального. Театр – мистецтво синтетичне, тому він виявляється точкою, в якій сходяться лінії літератури, музики, образотворчого мистецтва, а також техніки. Віртуальній реальності сьогодні притаманні деякі ознаки театру, у той час як театр знаходить у віртуальній реальності нову техніку для реалізації своїх новаторських пошуків. Взаємне зближення театру і віртуальної реальності є закономірним.

Віртуальна реальність знаходить застосування в театрі як нова техніка сцени. Використання віртуальної реальності в театрі відрізняється від використання, наприклад, відеопроєкції або відтворення раз і назавжди записаної комп'ютерної анімації. Сценами віртуальної реальності управляє спеціальний оператор, який координує свої дії з тим, що відбувається на сцені, що більш відповідає живій природі театру. Так проявляється – хоч і опосередковано, через оператора – ключова властивість віртуальної реальності, інтерактивність. Але навіть якщо театр починається не «з вішалки», а зі спеціальних стереоокулярів, які глядач отримує на вході, спектакль зберігає свою структуру: глядачі із залу спостерігають за дією, яка має літературну основу.

Можна виокремити кілька варіантів використання віртуальної реальності в театральних постановках. Перший – проєкція сцен віртуальної реальності на екран, який стає «другою сценою» і дає змогу збільшити «розмірність вистави». Такий екран може стати, наприклад, втіленням внутрішнього світу героя, його думок, фантазій, снів. Фактурність, стереоскопічний ефект і просторова розкритість віртуальної реальності дають змогу досягти ефекту, якого складно досягти з використанням простої кіно- або відеопроєкції. Важливо і те, що комп'ютерна картинка може бути скоординована з подіями на основній сцені. Другий варіант – це віртуальні декорації. Такий підхід може бути виправданий не лише естетично, а й економічно. Тривимірна графіка високої роздільної здатності та проєкція на

порожню сцену сьогодні обійдеться дешевше декораціями із заліза, дощок і тканини. Обладнання для відтворення віртуальних декорацій дуже компактне і мобільне. Ще один важливий момент – віртуальні декорації можна змінити одним натисканням кнопки, не чекаючи повного обороту неквапливого сценічного кола. І, нарешті, третій варіант – участь у театральній постановці разом із живими акторами віртуальних героїв, аватарів. Важливо відзначити, що аватари можуть бути повноцінними діючими особами, а не просто «прикрасою» вистави. Аватарами керують оператори, яких в даному разі можна було б назвати ляльководами. Наразі є потреба театру в оновленні мистецького арсеналу. Зрештою, якщо театр прагне репрезентувати іншу реальність, то віртуальна реальність пропонує, висловлюючись сучасною мовою, зручний інтерфейс для вирішення цього завдання. Отже, можна виокремити дві тенденції, які визначають виникнення нової естетики «віртуального театру». Перша – це повноцінна інтерактивність, друга – автономні аватари.

Контури віртуального театру майбутнього можна розглядати в сучасних спеціалізованих ігрових VR-центрах (центрах, в яких використовується віртуальна реальність), в яких персональність комп'ютерних ігор поєднується з колективним духом театральної дії. На сьогоднішній день у світі є всього кілька таких центрів. Їхні ігрові зали обладнані інерціальними кріслами, потужними проєкційними і звуковими системами. Кілька десятків учасників, сидячи в залі, в динаміці виробляють механізм колективного управління героями-аватарами (така технологія називається Crowd Management) [5, с. 16–17].

Все вищесказане не означає, що знайома нам форма театральної вистави зникне. Так само, як при будь-якому рівні розвитку інформаційних технологій не зникне друкована книга (попри думки окремих науковців). Але у нас є шанс стати свідками події, яку за значущістю можна порівняти з народженням кінематографа, свідками виникнення нового виду мистецтва.

У кіно і віртуальній реальності також виявляється безліч взаємозв'язків, асоціацій та аналогій. Особливо важливим є спорідненість кіно і віртуальної реальності по лінії ефекту занурення. Кіно було першим видом мистецтва, чия поява безпосередньо пов'язана з технікою. Художня сторона кіно не може бути зрозуміла без вивчення технічних винаходів і патентних обмежень. Кіно внесло нову динаміку в розвиток пластичних мистецтв. На очах одного покоління кінематограф перетворився з розваги на мистецтво, а технологія була суттєво вдосконалена щонайменше двічі: додаванням звукової доріжки і кольорового зображення. Важлива особливість віртуальної реальності – спроба цілісної репрезентації простору, занурення людини в середовище. При використанні головних дисплеїв зображення займає більшу частину поля зору спостерігача.

Можна згадати кілька спроб поєднати рухоме зображення і діорамну «тотальність» на етапі виникнення кіно. Важливою віхою в історії кіно став фільм Абеля Ганса «Наполеон» (1927). Цей фільм знаменує новий етап у творчому оволодінні технікою кіно. Абель Ганс був першим, хто почав експериментувати з поліекраном: «Наполеон» демонструвався одночасно на трьох екранах з різним зоровим рядом на кожному: «обридлих усім білий прямокутник був замінений потрібним екраном, який перетворив деякі кадри «Наполеона» на триптих» [6, с. 168].

У 40-50-х роках ХХ століття, через чверть століття після експериментів Абея Ганса, в кіно знову були зроблені спроби удосконалити технологію «по лінії імерсії». Частково це було пов'язано з тим, що телебачення, яке розвивалася бурхливими темпами, «забирало» глядачів кінотеатрів [6, с. 367]. Водночас з'явилася синерама – панорамна кінематографічна система, розроблена в 1952 р. в США Фредом Уолером і Хазардом Рівсом. Тут же виявляється ще один цікавий доказ зв'язку кіно і віртуальної реальності. Винахідник синерами Фред Уолер використовував техніку, яку він застосовував для навчання льотчиків-винищувачів під час війни: потрійний екран, три синхронізованих проектора та стереозвук.

Підсумок експериментів, спрямованих на те, щоб «якісно» оточити глядача рухомими образами – технологія Іmax – розмір зображення на екрані виходить за межі видимого глядачеві простору, створюючи найбільш реалістичний ефект присутності з усіх можливих.

Можна виокремити кілька типів, або рівнів, взаємних впливів кіно і віртуальної реальності в сучасній ситуації. По-перше, кіно і віртуальна реальність взаємодіють на рівні сюжету. Бурхливий розвиток ринку комп'ютерних ігор призводить до того, що цей сектор стає не менш прибутковим, ніж кіноіндустрія. Тому іноді фільми є, по суті, інтродукцією або масштабним рекламним роликом до комп'ютерної гри. І навпаки – фільм знімається на сюжет популярної комп'ютерної гри.

Ще одна точка дотику кіно і віртуальної реальності – використання 3D-графіки. Комп'ютерна графіка здійснила в кіновиробництві справжній переворот. Мається на увазі два варіанти використання комп'ютерної графіки в кіно. Перший – це спецефекти, або зображення того, чого немає насправді або неможливість відзняти звичайною кінокамерою. Поки це швидше маніфестація можливостей, ніж новий напрям – «кіно без людей». Проте вже сьогодні є технології «оцифрування акторів», які дають змогу «занести» в комп'ютер зовнішність, голос, типові міміку і жести. Після цього «цифровим актором» можна керувати як слухняною лялькою.

Отже в середовищі віртуальної реальності вже сьогодні триває процес створення інтерактивних тривимірних моделей справжніх чи вигаданих місць, які можна розглядати нескінченно і навіть взаємодіяти з ними. Ці можливості вже використовують, наприклад, туристичні фірми – таким чином вони пропонують потенційним клієнтам заздалегідь ознайомитися з місцем та умовами передбачуваного відпочинку. Крім того, створюються віртуальні копії історичних місць. Наприклад, електронна копія Лос-Анджелеса за охопленням все більше відповідає реальному місту [2].

Ще одна точка дотику кіно і віртуальної реальності – використання 3D-графіки. Візуальний ряд фільмів і комп'ютерних ігор постійно зближується. В якості прикладу більш глибокого впливу комп'ютерних технологій на кінематограф можна навести творчість британського кінорежисера Пітера Гринуея. Більшість елементів кіномови Гринуея – використання поліекранів, нелінійних оповідей, різних форматів кадру – відсилають безпосередньо до нових комп'ютерних медіа. Гринуея можна розглядати як «зникаючого медіатора» перехідного періоду в кіно.

Сучасний дослідник П. І. Браславський, досліджуючи вплив віртуальної реальності на тіло сучасної людини, наголошує, що комп'ютери продовжують тенденцію просторового закріпачення і знерухомлення тіла, розпочату книгою і продовжену телевізором [1]. Слід, однак, визнати, що робота з комп'ютером вимагає специфічної моторики/сенсорики: в той час, коли тіло нерухомо, вся рухова активність зосереджена на кінчиках пальців. Ця суттєва відмінність дає змогу проводити цікаві аналогії: «в комп'ютерному світі парадоксальним чином тактильна семіотична система превалює над візуальною. Рух пальців юзера по клавіатурі імітує техніку читання сліпого за відбитками літер» [3, с. 81]. Однак тенденція зниження фізичної активності при роботі з комп'ютером вступає в протиріччя з сучасним «атлетичним прогресом», потребою в русі і гіперактивності тіла. Ці дві лінії поєднуються в такому феномені, як віртуальна реальність.

Метою розробників віртуальної реальності було створення максимально природного інтерфейсу, усунення «зазору» між людиною і комп'ютером. Для досягнення мети необхідно було включити тіло в інтерфейс. Такі аспекти VR, як включеність тіла в інтерфейс, інтенсивність і динаміка взаємодій, репрезентація тіла в штучному середовищі і високий рівень достовірності, який може призвести до психологічної залежності, по-новому ставлять проблему тілесності людино-комп'ютерної взаємодії. Інтерактивність є найважливішою властивістю віртуального оточення. Істотно, що взаємодія у віртуальному середовищі відбувається не на вербальному рівні, а на рівні аудіовізуальних образів і відповідних моторних реакцій. Інтерактивність і динаміка віртуальної реальності вимагають надзвичайно інтенсивної моторики.

Ендоколонізація людського тіла технічними пристроями, нові способи і рівні взаємодії між людьми, людьми і машинами можуть призвести до децентрації суб'єкта, втрати кордону внутрішнє/зовнішнє, моє/чуже, натуральне/штучне. З одного боку, є небезпека, що «людина поступово втратить свою вкоріненість у життєвому світі, втратить зв'язок з базовою системою координат, що визначають її досвід» [4]. З іншого боку, людство стоїть перед початком нового захоплюючого акту в розвитку людського тіла та перед черговою спробою дослідити його можливості і межі. Віртуальна реальність сприяє активному залученню тіла користувача в людино-машинну взаємодію і надає унікальні можливості тілесної репрезентації в штучних світах. Тим самим віртуальна реальність сприяє формуванню нової культурної моделі людського тіла – тіло-інтерфейс. У межах цієї моделі головними функціями тіла стають передання сигналів від зовнішніх подразників до мозку, а також підтримка життєдіяльності останнього. Наслідком є граничний інструменталізм по відношенню до тіла, який призводить до відчуження тіла від «господаря», сприяє розвитку технобіології та прогресуючої ендоколонізації людського тіла технічними пристроями.

Ключовою властивістю віртуальної реальності є імерсія (занурення). Базовим способом генерації подібності у віртуальній реальності є симуляція, відповідна рівню модельної, функціональної схожості і протилежна імітації (відтворення на рівні зовнішньої, поверхневої подібності). Віртуальному світі притаманна власна темпоральність і каузальність: час у віртуальній реальності оборотний, що з урахуванням динаміки віртуальної реальності може

призводити до порушень причинно-наслідкових зв'язків. В міру поширення і вдосконалення технології можна спостерігати прогресуючий вплив цих властивостей віртуальної реальності на культурні процеси, повсякденні практики і ціннісні настанови сучасного суспільства.

Крім того, віртуальна реальність виявляє глибокі зв'язки з пластичними і виконавськими мистецтвами, стає важливим чинником модернізації і розвитку їхньої мови. Аналіз історичних аналогій, а також сучасних взаємозв'язків віртуальної реальності з театром і кіно свідчить про те, що естетичний потенціал технології на сьогоднішній день розкрито лише частково. Це дає підстави висунути гіпотезу про виникнення в найближчому майбутньому нових мистецьких практик на основі віртуальної реальності.

### Список використаних джерел:

1. Браславский П. И. Технология виртуальной реальности как феномен культуры конца XX – начала XXI века: автореф. дис. канд. культурологии / П. И. Браславский [Электр. ресурс]. – Режим доступа: <http://cheloveknauka.com/tehnologiya-virtualnoy-realnosti-kak-fenomen-kultury-kontsa-xx-nachala-xxi-vekov>
2. Виртуальный Лос-Анджелес [Электр. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ust.ucla.edu/ustweb/ust.html>
3. Голышко-Вольфсон Д. О соблазне, власти и киберпространстве / Д. Голышко-Вольфсон // Художественный журнал. – 1998. – № 19/20. – С. 80–82.
4. Жижек С. Киберпространство, или Невыносимая замкнутость бытия / С. Жижек // Искусство кино. – 1998. – № 1. – С. 119–128; № 2. – С. 119–128.
5. Карелов С. Виртуальная реальность станет доступна каждому / С. Карелов // Компьютер-Пресс. – 2000. – № 8. – С. 16–20.
6. Садуль Ж. История киноискусства. От его зарождения до наших дней / Ж. Садуль. – М.: Изд-во иностр. лит., 1957. – 463 с.

**Герговська Н.Я.**

*викладач культурології,*

*Самбірський технікум економіки та інформатики*

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПРИКЛАДНОЇ КУЛЬТУРОЛОГІЇ ТА САМОВИХОВАННЯ

Культурологія – це не набір відомостей про культуру, а основа для гуманітарної орієнтації свідомості і поведінки людини, вона включає у свою структуру всі прояви культури, крім того, концентрує і втілює в єдності всі основи людського життя. Із впевненістю можна стверджувати, що культурологічна освіта повинна розкривати множинність культурних систем, формувати досвід культуротворчої діяльності та розвивати особистість. Культуру можна представити в єдності трьох її нерозривно пов'язаних аспектів: способів соціокультурної діяльності людини, результатів цієї діяльності та ступеня розвитку особистості. Культура засвоюється особистістю у процесі соціалізації і являє собою сукупність загальноприйнятих зразків поведінки, мислення і світосприйняття, а також індивідуально значущих дій. Водночас,