

УДК 7.05:004.93

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/97-1-20>**Тарас ГРУШОВСЬКИЙ,***orcid.org/0009-0003-9587-2951**аспірант кафедри мистецтвознавства і мистецтвознавчої освіти
Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну
імені Михайла Бойчука
(Київ, Україна) grushowskiytaras@gmail.com***Ольга ГАЛЬЧИНСЬКА,***orcid.org/0000-0002-3030-6911**доктор філософії (PhD), доцент,
доцент кафедри графічного дизайну
Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну
імені Михайла Бойчука
(Київ, Україна) galchinskaya_olga@kdiidpamid.edu.ua*

ЖЕСТ ЯК ЗАСІБ ПЕРФОРМАТИВНОГО ТА ІНТЕРАКТИВНОГО МИСТЕЦТВА І ДИЗАЙНУ

У роботі розглядається жест як ключовий компонент перформативного та інтерактивного мистецтва і дизайну в контексті розвитку цифрових технологій та безконтактних інтерфейсів. Показано, як у сучасних інсталяціях, перформансах, відеоарт-проектах та аудіовізуальних середовищах глядач переходить від ролі спостерігача до ролі активного учасника, а взаємодія вибудовується через тілесну участь: рухи, жести, зміну положення тіла в просторі, міміку або сам факт присутності людини, що впливає на зображення, звук, світло чи просторову організацію твору. У цьому контексті жест описується як повноцінний художній засіб, який формує естетичну структуру твору, спосіб комунікації та досвід глядача, включно з емоційним і тілесним залученням.

Проаналізовано приклади жестової взаємодії від ранніх експериментальних практик другої половини ХХ століття до технологічно складних інсталяцій 2000–2020-х років, що використовують сенсори руху, відеокамери та алгоритми комп'ютерного зору. Історичні витоки жесту в практиці перформансу простежуються через роботи Джона Кейджа *Variations V* (1965), Нам Джун Пайка *Participation TV* (1969), Брюса Наумана *Walking in an Exaggerated Manner Around the Perimeter of a Square* (1967).

Моделі безконтактної взаємодії розкрито через аналіз низки інтерактивних інсталяцій і перформативних проєктів: *Text Rain* (1999) Каміли Утербек, *Body Movies* (2001) Рафаеля Лосано-Хеммера, *Boundary Functions* (1998) Скотта Сніббі, *Playformance* (2014) Мазіара Гадепі, *Sensorify* (2023) Стіва Зафейріу; *Arc* (2024) Ієна Бріла, *Кристалічна стіна плачу* (2021) Марини Абрамович, *Oscillation* (2025) дизайн-студії *The Urban Conga, Boulevard of Arts* (2020) української студії *Expolight*.

У статті здійснено узагальнення спостережень у вигляді типології використання жесту в інтерактивному мистецтві, створеної на основі розглянутих кейсів. Було запропоновано типологію моделей взаємодії за їхньою художньою логікою та функціями.

Запропонований підхід дозволяє розглядати жест не як допоміжний технічний елемент, а як смислотворчий компонент інтерактивного твору, що формує емоційне та тілесне залучення глядача, змінює його роль від спостерігача до активного учасника та поглиблює взаємодію між людиною, простором і цифровою системою.

Ключові слова: жест; інтерактивне мистецтво, медіа-мистецтво, інтерактивна інсталяція, перформанс, безконтактна взаємодія, жестовий інтерфейс.

Taras HRUSHOVSKYI,

orcid.org/0009-0003-9587-2951

*PhD student at the Department of Art History and Art History Education
Mykhailo Boichuk Kyiv State Academy of Decorative Applied Arts and Design
(Kyiv, Ukraine) grushowskiytaras@gmail.com*

Olga GALCHYNSKA,

orcid.org/0000-0002-3030-6911

*Doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Graphic Design
Mykhailo Boychuk Kyiv State Academy of Decorative and Applied Arts and Design
(Kyiv, Ukraine) galchinskaya_olga@kdidpamid.edu.ua*

GESTURE AS A MEDIUM OF PERFORMATIVE AND INTERACTIVE ART AND DESIGN

This paper examines gesture as a key component of performative and interactive art and design in the context of the development of digital technologies and contactless interfaces. It demonstrates how, in contemporary installations, performances, video art projects, and audiovisual environments, the viewer shifts from the role of observer to that of active participant, while interaction is structured through bodily engagement, including movement, gesture, changes in body position in space, facial expression, or the very fact of human presence, which affects the image, sound, light, or spatial organization of the work. In this context, gesture is described as a fully developed artistic means that shapes the aesthetic structure of the work, its mode of communication, and the viewer's experience, including emotional and bodily involvement.

*Examples of gestural interaction are analyzed, ranging from early experimental practices of the second half of the twentieth century to technologically sophisticated installations of the 2000s-2020s that employ motion sensors, video cameras, and computer vision algorithms. The historical origins of gesture in performance practice are traced through the works *Variations V* (1965) by John Cage, *Participation TV* (1969) by Nam June Paik, and *Walking in an Exaggerated Manner Around the Perimeter of a Square* (1967) by Bruce Nauman.*

*Models of contactless interaction are explored through the analysis of a number of interactive installations and performative projects: *Text Rain* (1999) by Camille Utterback, *Body Movies* (2001) by Rafael Lozano-Hemmer, *Boundary Functions* (1998) by Scott Snibbe, *Playformance* (2014) by Maziar Ghaediri, *Sensorify* (2023) by Steve Zafeiriou, *Arc* (2024) by Ian Brill, *Crystal Wall of Crying* (2021) by Marina Abramović, *Oscillation* (2025) by the design studio *The Urban Conga*, and *Boulevard of Arts* (2020) by the Ukrainian studio *Expolight*.*

The article generalizes these observations in the form of a typology of gesture use in interactive art, developed on the basis of the case studies examined. A typology of interaction models according to their artistic logic and functions is proposed.

The proposed approach makes it possible to consider gesture not as an auxiliary technical element, but as a meaning-generating component of an interactive artwork that shapes the viewer's emotional and bodily engagement, transforms their role from observer to active participant, and deepens the interaction between the human being, space, and the digital system.

Key words: *gesture; interactive art, media art, interactive installation, performance, contactless interaction, gesture interface.*

Постановка проблеми. У сучасному мистецтві та дизайні, з розвитком цифрових технологій, комп'ютерного зору, сенсорних систем і безконтактних інтерфейсів, дедалі більшого поширення набувають форми взаємодії, у яких глядач перестає бути лише спостерігачем і стає активним учасником творчого процесу. Інтерактивні інсталяції, перформанси, відеоарт-проекти та аудіовізуальні середовища все частіше будуються на принципі тілесної участі, де рух, жест, зміна положення тіла в просторі, міміка або сама присутність людини впливають на зображення, звук, світло чи структуру простору твору.

Особливе місце в цих процесах займає жест як форма взаємодії між людиною та мистецькою системою. У контексті інтерактивного мистецтва жест виконує не лише функцію запуску або керу-

вання технічною реакцією, а й може виступати засобом художнього висловлення, співучасті, створення атмосфери, соціальної взаємодії та формування просторової композиції. Водночас у багатьох дослідженнях жест переважно розглядається у прикладному або технічному аспекті, як інструмент інтерфейсу, спосіб управління системою чи елемент людино-машинної взаємодії.

Проблема полягає в недостатній систематизації жесту як мистецького засобу в структурі інтерактивного твору. Попри наявність значної кількості окремих прикладів у перформансі, відеоарті та сучасному медіа-мистецтві, бракує цілісного підходу до аналізу того, як саме жест функціонує в різних типах інтерактивних художніх практик. Особливо актуальною ця проблема є в українському мистецтвознавчому контексті, де питання

жестової взаємодії в інтерактивному мистецтві ще не отримало достатнього теоретичного опрацювання.

Отже, виникає потреба в мистецтвознавчому осмисленні жесту як багатофункціонального елемента інтерактивного мистецтва, який поєднує технічні, естетичні та соціокультурні виміри й впливає на формування досвіду глядача в сучасному цифровому середовищі.

Аналіз досліджень. Дослідження жесту як засобу створення інтерактивного мистецтва перебуває на перетині кількох наукових напрямів: теорії інтерактивного та цифрового мистецтва, історії перформансу і відеоарту, а також досліджень людино-машинної взаємодії в художньому контексті. У наявних працях проблема жесту найчастіше розглядається опосередковано, через ширші категорії інтерактивності, участі глядача, процесуальності твору та тілесної присутності. Важливе значення для теоретичного осмислення інтерактивного мистецтва мають праці Е. Edmonds та J. M. Carroll, у яких розглянуто зв'язок між практиками людино-комп'ютерної взаємодії та художніми формами взаємодії. У межах такого підходу дія користувача постає не лише як технічна операція, а як складова досвіду, що формує сприйняття інтерактивного твору. Це створює підґрунтя для розгляду жесту як елемента, що має не тільки функціональне, а й естетичне значення. (Edmonds, Carroll, 2018: 15) Ключовою для даного дослідження є праця К. Kwastek (Kwastek, 2013: 70), присвячена естетиці взаємодії в цифровому мистецтві. Авторка зосереджується на тому, що художній ефект в інтерактивному творі виникає в динамічному зв'язку між системою, середовищем і дією учасника. Такий підхід є принципово важливим для аналізу жесту, оскільки дозволяє розглядати його не як окремий сигнал, а як частину смислотворчого процесу в межах інтерактивної події. Ширший контекст цифрового мистецтва та інтерактивних практик представлено у виданні за редакцією С. Paul (Paul, 2016: 22), де інтерактивність, процесуальність і участь розглядаються як визначальні характеристики сучасного медіа-мистецтва. У цьому ж контексті важливим є розділ N. Stern (Stern, 2016: 311), у якому інтерактивне мистецтво інтерпретується через поняття процесу та інтервенції. Для даної статті ці положення є значущими, оскільки вони допомагають осмислити жест як чинник, що не просто активує систему, а змінює саму логіку розгортання твору в просторі й часі. Історичні передумови аналізу жесту як художнього засобу простежуються у працях з історії перформансу та відеоарту. Зокрема,

робота R. L. Goldberg (Goldberg, 2011: 56) дає можливість розглядати жест, рух і тілесну дію як самостійні засоби художнього висловлення у перформансі ХХ століття. Праця М. Rush (Rush, 2007: 102) є важливою для розуміння становлення відеоарту та зміни ролі тіла, камери й присутності в мистецькому процесі. У сукупності ці дослідження дозволяють обґрунтувати, що сучасні жестові взаємодії в цифровому мистецтві мають історичне підґрунтя в доцифрових мистецьких практиках. Для розуміння технологічного контексту розвитку інтерактивних форм мистецтва було розглянуто дослідження О. Л. Храмової-Баранової та А. В. Галенко, присвячене розвитку цифрових комп'ютерних технологій та їх впливу на мистецтво й дизайн України. Автори розглядають, як цифрові інструменти й комп'ютерні медіа поступово інтегрувалися в художню практику та змінили способи створення і презентації творів. Хоча це дослідження не зосереджується безпосередньо на жестових інтерфейсах, воно є корисним для окреслення передумов, у межах яких технічні системи, цифрові медіа та комп'ютерні технології стали повноцінною частиною сучасного мистецького процесу (Храмова-Баранова, Галенко, 2017: 82).

Окремо слід відзначити дослідження М. Ghaderi (Ghaderi, 2014: 23), у якому жест аналізується в контексті перформативного цифрового середовища та візуалізації спонтанних рухів у реальному часі. На відміну від загальнотеоретичних праць, ця робота є цінною тим, що поєднує мистецьку практику з рефлексією щодо ролі жесту як засобу вираження. Додаткове значення має авторський опис проєкту Playformance (Ghaderi, 2014), який допомагає уточнити логіку використання жесту у виконавській практиці та співвіднести її з теоретичними положеннями.

У статті Гліба Вишеславського перформанс показано як мистецтво, в якому головне не об'єкт, а дія, що відбувається тут і зараз. Автор наголошує, що специфіка перформансу полягає в особистому спонтанному авторському жесті, який має соціальне та комунікативне значення. Тобто жест у перформансі – це не просто рух тіла чи технічний прийом, а смислотворчий вчинок, через який художник звертається до глядачів і вибудовує взаємодію з ними. Такий жест не працює як команда для системи, а створює подію, де зміст народжується з самої дії (Вишеславський, 2019: 77).

Отже, аналіз наукових джерел засвідчує, що у сучасному дослідницькому полі достатньо опрацьовано питання інтерактивності, участі глядача, процесуальності та тілесної присутності в цифро-

вому мистецтві, а також історичні витoki тілесної дії у перформансі та відеоарті. Водночас жест як окремий мистецький засіб, що поєднує технічну, естетичну та соціальну функції в інтерактивному творі, залишається недостатньо систематизованим. Саме це зумовлює доцільність подальшого аналізу конкретних художніх практик і побудови типології використання жесту в інтерактивному мистецтві.

Метою статті є дослідження жесту як засобу взаємодії в інтерактивному та перформативному мистецтві і дизайні та аналіз його естетичних, технічних і соціокультурних функцій у перформансах та інсталяціях від 1960-х років до сучасних цифрових інсталяцій.

Виклад основного матеріалу. В умовах стрімкого розвитку цифрових технологій, зростає інтерес до альтернативних форм взаємодії між глядачем і мистецьким твором. У сучасному мистецтві дедалі частіше можна побачити проекти, де глядач не просто спостерігає за твором, а стає його активною частиною. З розвитком цифрових технологій митці почали використовувати нові форми взаємодії, серед яких особливе місце займають безконтактні жестові інтерфейси. Це системи, які дозволяють керувати зображенням, звуком або просторовими ефектами за допомогою руху тіла, без потреби торкатися екрана, кнопок чи інших пристроїв. Глядач може впливати на хід подій у творі лише тим, що знаходиться поруч, рухає руками або змінює положення в просторі.

Такі інтерфейси все частіше застосовуються в інтерактивних інсталяціях, сценічних виступах, відеоарті та перформансах. Наприклад, камера може зчитувати рух людини й викликати появу графіки або зміну звуку. В деяких випадках система реагує на дихання чи міміку. Це дозволяє митцям створювати твори, які змінюються у відповідь на жести глядача, рух або навіть просто присутність (Edmonds, Carroll, 2018: 15).

Попри технічну новизну, ідеї, закладені в жестовому мистецтві, мають глибоке історичне підґрунтя. Ще у 1960-х роках митці почали експериментувати з тілом як засобом художнього висловлення. У рухах Флюксус, хепенінгах і перформансах того часу жест розглядався як подія – як основа мистецтва, що не потребує об'єктів. Такі експерименти заклали основу для пізніших цифрових інсталяцій, де роль жесту вже підтримується технікою: камерою, сенсором або комп'ютером.

Сьогодні жест у мистецтві виконує різні функції. В одних проектах він використовується як інструмент контролю, наприклад, для запуску або зупинки анімації. В інших, як форма гри, експери-

менту чи дослідження простору. Є твори, де жест допомагає передати емоцію, або ті, де він просто фіксує присутність людини в просторі. В деяких випадках жест перетворюється на форму колективної участі: дії кількох людей об'єднуються в єдине художнє середовище. Завдяки цьому жестові інтерфейси у мистецтві виходять далеко за межі звичайної взаємодії людини з машиною, та створюють ситуації співіснування, співтворення і відчуття причетності.

Попри те, що тематика жестових інтерфейсів активно розвивається в галузях дизайну та інженерії, в українському контексті її мистецький потенціал досліджено недостатньо. Це ускладнює аналіз таких творів і обмежує розуміння жесту як засобу створення інтерактивного мистецтва. Саме тому важливо досліджувати, як митці використовують жестову взаємодію у своїх творах, які існують способи взаємодії та що вони означають у різних контекстах: інсталяціях у галереях, цифрових сценах, проєкціях у публічному просторі чи перформансів на фестивалях.

Перші спроби залучити тілесний жест до взаємодії з цифровим середовищем у мистецтві були у 1960–70-х років, коли митці авангарду почали активно експериментувати з тілесністю, простором та новими технологіями (Edmonds, Carroll, 2018: 15). Проте саме форма жесту як дистанційна взаємодія почала формуватись лише наприкінці ХХ століття, внаслідок розвитку комп'ютерного зору, сенсорних систем та нових моделей взаємодії.

Жестова взаємодія у мистецтві зародилася в концептуальних практиках другої половини ХХ століття, зокрема у русі Флюксус, хепенінгах, перформансах та ранньому відеоарті. Ці напрямки поставили тіло в центр художнього процесу, що створює сенс через дію, жест, присутність. У русі Флюксус, що виник у 1960х роках під впливом Джона Кейджа (John Cage), акцент робився на процесуальності та випадковості. Жест у цьому контексті мав перформативну природу: він не означав, а відбувався. (Franke, 1985: 12)

Variations V (Рис. 1, а) (1965 р., Лінкольн-центр виконавських мистецтв, США) – це один з найбільш інноваційних і технічно складних творів Джона Кейджа (John Cage). (Rush, 2007: 102) Цей твір є одним з перших масштабних прикладів жестової взаємодії в мистецтві, що передував пізнішому медіа-арту, зокрема інтерактивним інсталяціям. У Variations V було використано 12 довгих антен, розміщених по сцені. Вони працювали як електронні датчики, з'єднані з аудіоелектронікою, що реагувала на рухи виконавців. Коли

танцівники підходили до антен або проходили повз них, вони активували сигнали, які керували відтворенням звуків, записаних Кейджем (у тому числі радіо-сигналів, шумів, польового аудіо), виконанням звукових маніпуляцій у реальному часі, генерацією живої музики без фізичного контакту з інструментами. Важливо, що жоден рух не був чіткою командою. Це була сенсорна сцена, де танець і музика перепліталися в одній системі. Як зазначав Біллі Клювер (Billy Klüver): «Сцена перетворилася на інтерактивну систему. Танцюристи більше не виступали під музику; їхні рухи стали музикою» (Hertz, 1995).

Паралельно з перформансами і хепенінгами, 1960–70-ті роки стали епохою виникнення відеоарту – жанру, який трансформував саму суть образу, перегляду і присутності. Цей напрям виник завдяки технічному прориву – появі портативної відеокамери Sony Portapak у 1965 році. (Hertz, 1995) Художники вперше отримали можливість знімати відео поза студією, оперативно переглядати матеріал і використовувати його в режимі реального часу.

Однією з найвпливовіших фігур цього процесу був Нам Джун Пайк (Nam June Paik) – корейсько-американський художник, що поєднав музичну освіту, філософію дзен і радикальну техно-естетику (Paul, 2016: 22). Його роботи стали не лише основою для відеоарту, а й передвісником естетики жестових, тілесно-реактивних інтерфейсів. Пайк експериментував з відкритими системами, у яких глядач міг взаємодіяти з відео не лише поглядом, а й тілом. У роботі «Телебачення участі» («Participation TV») (Рис. 1, б) (1969 р., «Автовізія: медіамистецтво», Німеччина) він перетворює телевизор на відкритий простір для дії: глядач рухався перед камерою, і його тіло транслювалося на екран, іноді з ефектами викривлення, затримки, кольорової модуляції. У цій роботі Пайк уперше перетворює відео з мовчазного зображення на активне середовище, що чує, бачить і реагує.

Одним із найпоказовіших прикладів раннього відеоарту, в якому жести стали основою художнього висловлювання, є робота Брюса Наумана (Bruce Nauman) «Ходіння у перебільшеній манері навколо периметра квадрата» («Walking in an Exaggerated Manner Around the Perimeter of a Square») (Рис. 1, в) (1967 р., галерея Лео Кастеллі, Нью Йорк) (MoMA, б. р.). У цій роботі художник фіксує себе на камеру, повільно і навмисно перебільшено крокуючи по периметру уявного квадрата, окресленого на підлозі своєї студії. Хо́да художника в його творі – не хореографія і не перформанс у театральному сенсі, а процес само-

визначення тіла в просторі. Науман досліджує не лише тіло як інструмент, а й жест як структурну одиницю – просту дію, яка своєю повторюваністю та інтенсивністю перетворюється на подію. У цьому сенсі робота перегукується з філософією Флуксусу, де повсякденні дії, такі як ходьба, мовчання, дихання – є мистецтвом без потреби у традиційній репрезентації.

Теоретик Катя Квастек зазначає, що в інтерактивному мистецтві естетика народжується не з об'єкта, а з дії, яку глядач виконує, і з реакції системи на цю дію (Kwastek, 2013: 70). Робота «Дощ із тексту» («Text Rain») (Рис. 1, г) (1999 р., Центр міжкомунікаційних технологій NTT, Японія) Каміли Утербек (Camille Utterback) – одна з найвідоміших інтерактивних інсталяцій, у якій тілесна присутність глядача стає активним учасником формування віртуального візуального простору (Achituv, Utterback, б.р). Авторка спільно з композитором Ромі Ачітувом (Romy Achituv) створила середовище, де користувач може взаємодіяти з потоком тексту, який «падає» на екран у вигляді букв, що реагують на рух тіла. Камера фіксує силует глядача й передає його як «невидиму» перешкоду для літер, що осідають на тілі, «вступають» у взаємодію та затримуються, наче фізичні об'єкти.

Важливо, що інсталяція не надає користувачу повного контролю – літера може зупинитися на плечі, але може і дійти до низу екрану, тобто глядач не керує об'єктами, а співіснує з ними у спільному віртуальному середовищі. Глядач не отримує пояснень, але одразу відчуває, що навіть найменший жест змінює динаміку тексту. Таким чином, технологічна система не нав'язує спосіб дії, а дає можливість до співтворення.

Проект «Тілесні фільми» («Body Movies») (Рис. 1, г) (2001 р., площа Схаубюргплейн, Нідерланди) мексикансько-канадського митця Рафаеля Лосано-Хеммера (Rafael Lozano-Hemmer) є однією з наймасштабніших та найвпливовіших інтерактивних інсталяцій початку 2000-х. Показаний у містах Роттердам, Лісабон, Гонконг, цей твір являє собою симбіоз медіа-мистецтва, архітектури, урбанізму та тілесної перформативності. (Kwastek, 2013: 70) Суть проекту полягає в тому, що великі зображення людей, заздалегідь зафіксованих на вулицях міста, проєктуються на будівлі, але залишаються «невидимими», поки не активуються тінями від тіл глядачів, які гуляють по площі. У своїй книзі *A Companion to Digital Art* (Stern, 2016: 311) Натаніел Стерн (Nathaniel Stern) наголошує на унікальному статусі цієї роботи: вона не просто реагує на рухи користу-

вача, а запрошує до вільної перформативної гри у публічному просторі, трансформуючи звичне міське середовище на сцену. Саме тому він називає її «інтервенцією в процес», тобто такою, що порушує ustalені межі між мистецтвом, тілом, простором і дією. За допомогою освітлення, сенсорних технологій і алгоритмів комп'ютерного зору, інсталяція стежить за розташуванням тіл на площі. Глядачі, самі того не підозрюючи, створюють і активують зображення, накладаючи свої тіні на фасади будівель. Розмір тіні варіюється від 2 до 25 метрів, залежно від відстані до проєктора, що робить кожен рух надмасштабним – і візуально, і концептуально. Стерн підкреслює: «Учасники не лише взаємодіють з інсталяцією, вони стають активними учасниками в розгортанні нарративу тіл і простору». *Body Movies* також розглядає поняття глядача – той, хто прийшов подивитись на мистецтво, стає митцем, навіть не усвідомлюючи цього. Власна тінь глядача створює взаємодію, а міське середовище є не лише фоном, а живим компонентом інсталяції.

Проєкт «Playformance» (Рис. 1, д) (2014 р., Галерея відкритих виставок Університету OCAD, Канада) канадського митця та дослідника Мазіара Гадері (Maziar Ghaderi) – це серія виступів, експериментів і досліджень, присвячених дослідженню того, як жест може стати повноцінним художнім медіумом у перформансі. Центральною ідеєю є створення інструменту, за допомогою якого виконавець може виразити себе в режимі реального часу, не використовуючи традиційних засобів таких як мова, музичні інструменти чи костюми, а виключно через рухи тіла.

Гадері формулює концепцію як «віртуальне посилення спонтанного жесту». Використовуючи сенсор Leap Motion, який виявляє рухи рук у тривимірному просторі, інтерактивно формуються візуальні образи, які проєктуються на екран і є частиною живої вистави. Кожен рух стає перетвореним у колір, форму, лінію, ритм. Але не для контролю, а для того, щоб виразити себе та свій внутрішній стан. «Технологія тут – це не інструмент керування, а медіатор між внутрішнім і зовнішнім. Це віртуальне продовження виконавця, подібно до мегафона, який підсилює голос. Вона дає змогу жесту говорити, промовляти образ» (Kwastek, 2013: 70).

У цьому сенсі *Playformance* тісно пов'язаний імпровізацією: жести тут не готуються заздалегідь. Вони виникають у моменті, реагують на музику, емоцію, публіку. І в той же час вони породжують візуальну мову, яка формується не через логіку, а через відчуття. У проєкті «Чарівне

заклинання» (Jadoo Vänoo) Гадері експериментує не тільки з візуальною формою, а й з культурною структурою жесту. Поетеса читає вірш, а її рука керує тим, як слова вірша проявляються на екрані, вони розпливаються, зникають, змінюють розмір. Особливу увагу Гадері приділяє феноменологічному досвіду митця: як змінюється відчуття тіла, коли жест стає образотворчим; як це впливає на психофізіологічний стан. Він зазначає: «Учасники виступу відчувають, що візуалізація жесту змінює їхнє сприйняття власного тіла, простору й часу. Це вже не просто “рух”, а інструмент інтимного, художнього висловлення (Paul, 2016: 22).

Інсталяція «Функції меж» («Boundary Functions») (Рис. 1, е) (1998 р, *Ars Electronica*, Австрія) американського медіа-художника Скотта Сніббі (Scott Snibbe) – це одна з перших робіт, яка через використання технологій зчитування жестів змогла показати глядачам не лише їхню тілесну присутність, а й соціальну, тобто їхнє становище у спільному просторі з іншими людьми. (Stern, 2016: 311) Проєкт візуалізує те, що зазвичай залишається невидимим: невлітими, неоформлені, але завжди присутні просторові, соціальні й психологічні межі між людьми. Принцип роботи інсталяції – побудова діаграм Вороного. Камера на стелі стежить за розташуванням людей у спеціальній зоні на підлозі. Між ними автоматично формуються межі, які позначають простір кожного учасника – ділянку, яка є найближчою саме до цієї людини. Як тільки хтось рухається, конфігурація меж змінюється. Тобто кожен жест, крок, зсув чи поворот впливає на стан всієї групи. Це перетворює звичайну дію на соціальний акт. Тіло не керує системою, воно стає відповідною точкою для побудови візуального простору, який щоразу різний, непередбачуваний і чутливий до найменших змін. Інсталяція змушує людину усвідомити, що вона елемент мережі, і вона здатна змінювати структуру цієї мережі. Це стосується не лише фізичного, а й психологічного простору: у *Boundary Functions* візуалізується те, що у соціальній взаємодії зазвичай лишається невимовленим, наприклад, межі комфорту, території, відстані між людьми.

Sensorify (2023 р., Музей сучасного мистецтва, Греція) (Рис. 1, е) грецького медіа-митця Стіва Зафейрію (Steve Zafeiriou) – це науково-художня інсталяція, в якій використано безконтактний інтерфейс для вивчення того, як людина може взаємодіяти з цифровим середовищем за допомогою жестів, міміки та рухів. (Zafeiriou, 2023) На відміну від систем, які виконують конкретну команду після руху, ця інсталяція фіксує дрібні сигнали, зміни у виразі обличчя чи мозкову активність, і

відображає їх у вигляді змін візуального й звукового простору. Завдяки технологіям розпізнавання обличчя та електроенцефалографії, інсталяція працює з різними типами сигналів, які передає глядач, навіть не помічаючи цього. Замість того, щоб користувач натискав щось або давав чітку команду, його присутність і реакції самі стають основою для змін у вигляді інсталяції. Жест у цій роботі виконує роль способу дослідження того, як людина поводить себе, що відчуває, як реагує на зміни навколо. Sensorify демонструє можливість використовувати технології не для автоматизації, а для спостереження, аналізу і нових форм представлення внутрішніх станів людини через візуальні і звукові засоби.

Інсталяція Arc (2024 р., Wonderspaces, США) (Рис. 1, ж) художника Ієна Бріла є прикладом інтерактивного мистецтва, що поєднує світло, звук і рух глядача. (Wonderspaces Austin Instagram, 2024) Цей проект створює середовище, де відвідувачі можуть впливати на аудіовізуальні ефекти

через власні рухи, занурюючись у динамічний простір, що реагує на їхню присутність. Інсталяція натхненна досвідом поїздки у метро в дитинстві та розповідає історію про важливість технологій у повсякденному житті. Вона використовує синхронізовані світлові та звукові елементи, які змінюються у відповідь на рухи відвідувачів, створюючи унікальний досвід для кожного. З технічної точки зору, Arc демонструє можливості безконтактних інтерфейсів у мистецтві та підкреслює потенціал таких технологій у створенні мистецького досвіду, де кожен відвідувач може стати активним учасником твору. Arc є прикладом того, як сучасне мистецтво може інтегрувати технології для створення інтерактивних середовищ, що не лише залучають глядача, але й досліджують нові форми взаємодії та сприйняття.

«Кристалічна стіна плачу» (Рис. 1, з) (2021 р., Бабин Яр, Україна) Марини Абрамович – це приклад сучасної меморіальної інсталяції, що не використовує сенсори відстеження руху у технічному

Таблиця 1

Типологія використання жестів в мистецтві

Назва типу	Основні функції	Приклад твору	Опис твору
Жест як контроль	Жест виконує чітку функцію: запускає дію, змінює стан системи, ініціює ефект. Технологія в такому випадку розглядається як інструмент, а глядач – як користувач.	Oscillation (2025, The Urban Conga)	Інсталяція реагує на рухи відвідувачів, змінюючи кольори і звуки. Жест безпосередньо запускає зміни в аудіовізуальному середовищі через датчики руху. Система трактує жести як сигнали для керування.
Жест як гра	Глядач не виконує команду, а досліджує середовище, експериментує з тілом, випадково виявляє можливості.	Text Rain (1999, Camille Utterback)	Літери "падають" з екрану і реагують на тіло глядача. Немає чіткої інструкції – кожен сам експериментує з тілом і відкриває, як система реагує. Елемент гри полягає у відкритті несподіваних реакцій тексту.
Жест як соціальна структура	Взаємодія тіл формує нові зв'язки та ролі. Наприклад, рух одного учасника автоматично змінює розміри простору для інших – жест стає фактором соціального балансу або конфлікту.	Boundary Functions (1998, Scott Snibbe)	Система будує межі між людьми на основі їхнього розташування. Кожен рух змінює просторову конфігурацію, впливаючи на інших. Жест однієї людини має наслідки для всіх у полі інсталяції.
Жест як присутність	Це форма взаємодії, в якій не потрібно діяти, щоб мати вплив. Сам факт перебування має вплив на сприйняття твору. Твір може реагувати на дихання, серцебиття, міміку.	Кристалічна стіна плачу (2021, Марина Абрамович)	Присутність стає формою емпатичної взаємодії. Немає технології контролю.
Жест як вираження	Тіло є засобом експресії.	Playformance (2014, Maziar Ghaderi), Boulevard of Arts (2020 р., Бульвар мистецтв, м. Дніпро, Україна)	Перетворення жестів у візуальні образи під час виступу. Жест стає візуальною мовою митця, що виражає настрій, зміст і ритм.
Жест як співавторство	Дія одного учасника вбудована в колективний процес. Глядач не просто активує ефект – він стає елементом спільної композиції.	Body Movies (2001, Rafael Lozano-Hemmer)	Тіні глядачів активують зображення на фасадах будівель. Кожен бере участь у створенні композиції. Твір існує лише за умов спільної участі багатьох тіл, які взаємодіють і змінюють середовище.

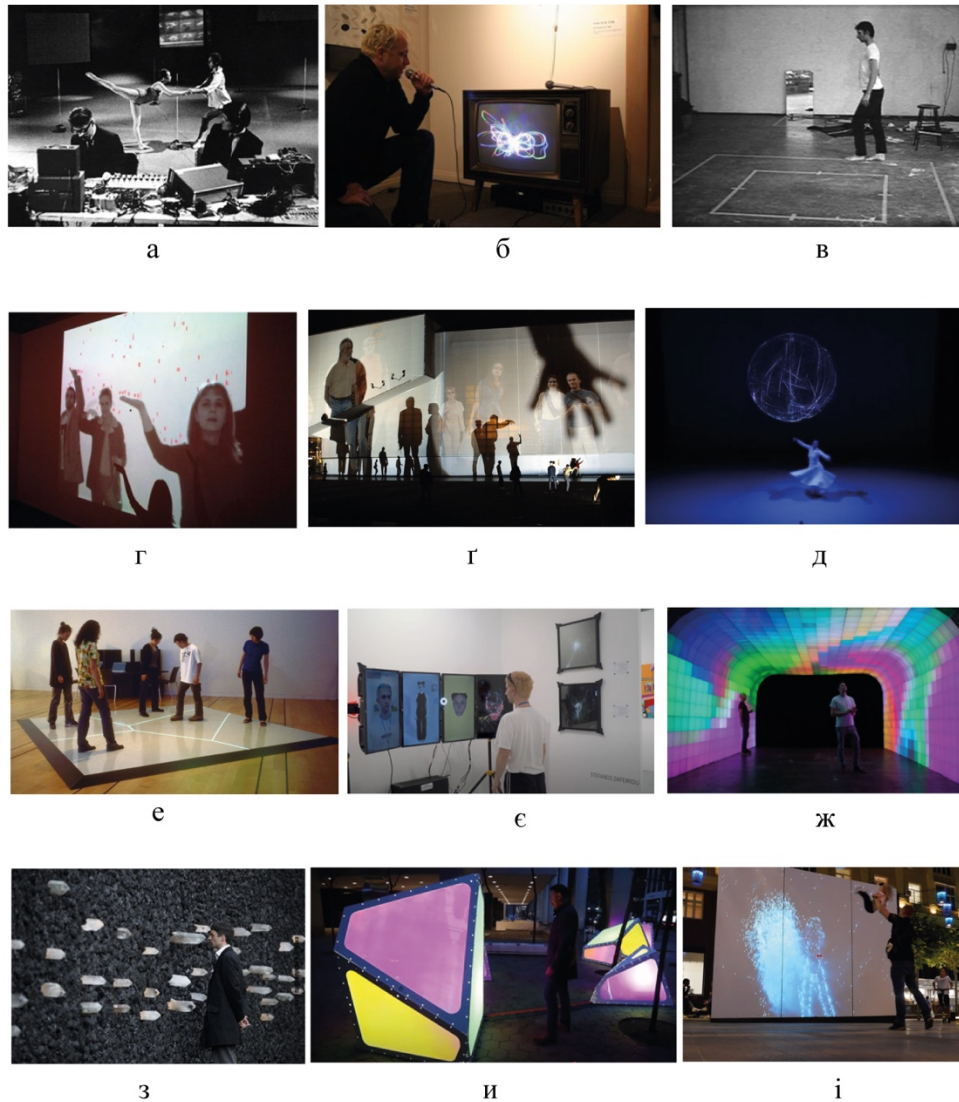


Рис. 1. Приклади арт-перфомансів та інсталляцій: а – «Variations V», John Cage, США, 1965 р.; б – «Participation TV», Nam June Paik, Німеччина, 1969 р.; в – «Walking in an Exaggerated Manner Around the Perimeter of a Square», Bruce Nauman, США, 1967 р.; г – «Text Rain», Camille Utterback, Японія, 1999 р.; г – «Body Movies», Rafael Lozano-Hemmer, Нідерланди, 2001 р.; д – «Playformance», Maziar Ghaderi, Канада, 2014 р.; е – «Boundary Functions», Scott Snibbe, Австрія, 1998 р.; е – «Sensorify», Steve Zafeiriou, Греція, 2023 р.; ж – «Arc», Ієна Бріла, США, 2024 р.; з – «Кристалічна стіна плачу», Марина Абрамович, Україна, 2021 р.; и – «Oscillation», The Urban Conga, 2025 р.; і – «Boulevard of Arts, Expolight», Україна, 2020 р.

значенні, але концептуально працює зі схожими принципами взаємодії. Об'єкт вибудовує паралель до Стіни Плачу в Єрусалимі (Ізраїль), переносючи в український контекст модель меморіального простору, де діалог із пам'яттю здійснюється через тілесну присутність і жест. Інсталляція створена не для пасивного споглядання, а для тілесного жесту – наближення, дотику, прикладання частин тіла (голови, серця, живота) до вбудованих кристалів. І хоча система не фіксує рух у цифровому сенсі, людині не потрібно натискати, активувати чи запускати будь-що – її присутність і жест самі по собі стають змістовною дією в межах меморі-

ального простору. Цей підхід перегукується з логікою жестових інтерфейсів, де основою взаємодії є не контроль і керування, а наявність тіла в полі уваги середовища. У стіні Абрамович таку роль виконує не камера чи сенсор, а матеріал і форма самої конструкції: кварцові кристали розміщено на висотах, співвіднесених із людським тілом, що спрямовує рухи відвідувача – нахил, прикладання, затримку – і формує ритм взаємодії. Особливу увагу приділено не тільки тактильному контакту, а й емпатичній взаємодії через присутність. Структура стіни створює ефект «емоційного резонансу»: світіння кристалів, просочування води, контраст

між антрацитом і прозорими елементами, усе це викликає фізичну та емоційну відповідь без жодної прямої команди або зворотного зв'язку.

Інсталяція «Коливання» («Oscillation») (Рис. 1, и) (2025 р., Liberty Plaza, США), дизайн студії The Urban Conga, є інтерактивним мистецьким проектом, що поєднує технології та мистецтво для створення унікального досвіду взаємодії. (Ann Arbor DDA, б.р) Інсталяція реагує на рухи відвідувачів, змінюючи кольори та звуки, що нагадують терменвокс – електронний музичний інструмент, який управляється безконтактно. Основною особливістю «Oscillation» є використання датчиків руху, які виявляють присутність та переміщення людей поблизу інсталяції. Ці дані обробляються системою, яка в режимі реального часу змінює світлові та звукові патерни, створюючи динамічне середовище, що постійно змінюється залежно від дій відвідувачів. Метою цього проекту є дослідження взаємодії між людиною та технологією через мистецтво. «Oscillation» запрошує глядачів стати активними учасниками мистецького процесу, де їхні рухи безпосередньо впливають на аудіовізуальне середовище.

Boulevard of Arts (2020 р., Бульвар мистецтв, м. Дніпро, Україна) (Рис. 1, і) – інтерактивна медіаінсталяція української студії Expolight, автора концепції та взаємодії Миколи Каблуки. Інсталяція побудована як публічний “креативний простір”, у якому глядач стає активним учасником, а взаємодія відбувається безконтактно через рухи тіла: кінетичні сенсори фіксують рух людини і в реальному часі трансформують його у проекційні візуальні ефекти.

У проекті жест функціонує як механізм керування аудіовізуальним середовищем: відвідувач може “малювати” цифровою фарбою, “ліпити” з цифрового матеріалу або взаємодіяти з музичними елементами – тобто тіло і рухи стають інструментом створення події та візуальної композиції. У цьому випадку жест виступає не тільки як команда для запуску ефекту, а як перформативна дія, що формує тимчасову роль учасника як художника і підкреслює трансформацію глядача з пасивного спостерігача на співтворця в публічному просторі.

На основі проаналізованих прикладів жестової взаємодії в інтерактивному мистецтві, розглядаючи як ранні експериментальні практики, так і технологічно складні інсталяції 2000–2020-х років, було розроблено типологію використання жести

в інтерактивному мистецтві. Ці категорії враховують естетичні стратегії взаємодії між глядачем, художником і середовищем. Жест в цьому контексті перестає бути технічним інструментом і перетворюється на мистецький засіб. Подана нижче типологія узагальнює основні моделі такого застосування (табл. 1).

Таким чином, кожна із зазначених категорій є інструментом для розуміння того, як працює жест у мистецтві. Часто одна інсталяція вміщує декілька типів взаємодії.

Висновки. В роботі розглянуто перформативні твори Джона Кейджа Variations V (1965), Нам Джун Пайка Participation TV (1969), Брюса Наймана Walking in an Exaggerated Manner Around the Perimeter of a Square (1967).

Моделі безконтактної взаємодії розкрито через аналіз низки інтерактивних інсталяцій і перформативних проектів: Text Rain (1999) Каміли Утербек, Body Movies (2001) Рафаеля Лосано-Хеммера, Boundary Functions (1998) Скотта Сніббі, Playformance (2014) Мазіара Гадері, Sensorify (2023) Стіва Зафейріу; Arc (2024) Ієна Бріла, Кристалічна стіна плачу (2021) Марини Абрамович, Oscillation (2025) дизайн-студії The Urban Conga, Boulevard of Arts (2020) української студії Expolight.

Аналіз перформансів від 1960-х років до сучасних інсталяцій із використанням сенсорів руху та відеокамер показав, що жести можуть бути не лише способом керування, а й художнім інструментом. Встановлено, що вони допомагають виражати емоції, створювати атмосферу, залучати глядача до спільної дії та формувати сам процес взаємодії з мистецтвом.

Визначено, що сучасні технології дозволяють системам реагувати навіть на легкі рухи, міміку чи дихання, що дає змогу глядачу впливати на твір без дотику – просто своєю присутністю. У такій взаємодії важливим стає не лише виконання команди, а відчуття глядача в просторі. Це змінює уявлення про те, яким може бути мистецтво: воно виникає не як завершений об'єкт, а як жива подія, що формується у процесі спілкування між глядачем і цифровою системою. Встановлено, що жести розширюють межі художнього досвіду, роблячи його більш емоційним і залученим. Використання жестів в інтерактивному мистецтві створює нові форми взаємодії, поглиблює зв'язок між глядачем і твором, дозволяє працювати з тілесністю, емоціями та технологіями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Edmonds E., Carroll J.M. *The Art of Interaction: What HCI Can Learn from Interactive Art*. Springer, 2026. 68с. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-02222-7>.
2. Піддубна О. М., Суханова Н. В., Дюкарев Т. М. Вплив цифрових технологій на сучасне мистецтво: від цифрових картин до інтерактивних інсталяцій. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць* 2025. Вип. 89, т. 2. С. 161–167. DOI: 10.24919/2308-4863/89-2-23.
3. Goldberg R.L. *Performance Art: From Futurism to the Present*. 3rd ed. Thames & Hudson, 2011. С. 56.
4. Hertz G. *The Godfather of Technology and Art: An Interview with Billy Kluver*. 1995. URL: <https://www.conceptlab.com/interviews/kluver.html> (дата звернення: 15.02.2025).
5. Rush M. *Video Art*. Revised ed. Thames & Hudson, 2007. С. 102.
6. Paul C. (Ed.). *A Companion to Digital Art*. Wiley Blackwell, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781118475249>. С. 22.
7. Ghaderi M. *Playformance*. URL: <https://maziart.ca/playformance> (дата звернення: 20.03.2025). С. 3.
8. Kwastek K. *Aesthetics of Interaction in Digital Art*. MIT Press, 2013. С. 70.
9. Stern N. *Interactive Art: Interventions in/to Process*, Wiley Blackwell, 2016. С. 311.
10. Ghaderi M. *Playformance: The Virtual Amplification of Spontaneous Hand Gestures in Performance Art*. Master's Thesis, OCAD University, 2014. С. 23.
11. Bruce Nauman. *Walking in an Exaggerated Manner Around the Perimeter of a Square*. 1967–68. MoMA. URL: <https://www.moma.org/collection/works/117947> (дата звернення: 10.04.2025).
12. Merce Cunningham Trust. *Variations V*. URL: <https://www.mercecunningham.org/the-work/choreography/variations-v/> (дата звернення: 12.04.2025).
13. MAFF TV. *Nam June Paik: Participation TV*. URL: <https://www.maff.tv/watch/nam-june-paik-participation-tv> (дата звернення: 18.04.2025).
14. Achituv R., Utterback C. *Text Rain*. URL: <https://camlleutterback.com/projects/text-rain/> (дата звернення: 22.04.2025).
15. Lozano-Hemmer R. *Body Movies*. URL: https://www.lozano-hemmer.com/body_movies.php (дата звернення: 25.04.2025).
16. Snibbe S. *Boundary Functions*. URL: <https://www.snibbe.com/art/boundaryfunctions> (дата звернення: 28.04.2025).
17. Zafeiriou S. *Inspire Project 2023*. URL: <https://stevezafeiriou.com/inspire-project-2023/> (дата звернення: 01.05.2025).
18. Instagram @wonderspacesaustin. URL: <https://www.instagram.com/p/DBoqTLLsLuQ/> (дата звернення: 05.05.2025).
19. Марина Абрамович відкрила у Бабиному Яру «стіну плачу» з бразильськими кристалами. Хмарочос. 07.10.2021. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2021/10/07/maryna-abramovych-vidkryla-u-babynomu-yaru-stinu-plachu-z-brazylskymu-krystalamy-foto/> (дата звернення: 10.05.2025).
20. Ann Arbor Downtown Development Authority. *Oscillation*. URL: <https://www.a2dda.org/oscillation/> (дата звернення: 15.05.2025).
21. Вишеславський Г. (2019). Перформанс в культурі та мистецтві 1950–2010-х років. Плинність форм і змістів. *Збірник наукових праць СУЧАСНЕ МИСТЕЦТВО*, (15), 77–102. <https://doi.org/10.31500/2309-8813.15.2019.185922>

REFERENCES

1. Edmonds, E., Carroll, J. M. (2026) *The Art of Interaction: What HCI Can Learn from Interactive Art*. Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-02222-7>.
2. Pidubna O. M., Sukhanova N. V., Diukariev T. M. (2025) *Vplyv tsyfrovyykh tekhnolohii na suchasne mystetstvo: vid tsyfrovyykh kartyn do interaktyvnykh instaliatsii. Aktualni pytannia humanitarnykh nauk: mizhvuzivskyi zbirnyk naukovykh prats. [The impact of digital technologies on contemporary art: from digital paintings to interactive installations]* Vyp. 89, t. 2. S. 161–167. DOI: 10.24919/2308-4863/89-2-23. [in Ukrainian].
3. Goldberg, R. L. (2011) *Performance Art: From Futurism to the Present*. 3rd ed. Thames & Hudson. P. 56.
4. Hertz, G. (1995) *The Godfather of Technology and Art: An Interview with Billy Kluver*. URL: <https://www.conceptlab.com/interviews/kluver.html> (accessed: 15.02.2025).
5. Rush, M. (2007) *Video Art*. Revised ed. Thames & Hudson. P. 102.
6. Paul, C. (Ed.). (2016) *A Companion to Digital Art*. Wiley Blackwell. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781118475249>. P. 22.
7. Ghaderi, M. *Playformance*. URL: <https://maziart.ca/playformance> (accessed: 20.03.2025). P. 3.
8. Kwastek, K. (2013), *Aesthetics of Interaction in Digital Art*. MIT Press. P. 70.
9. Stern, N (Ed.) (2016), *A Companion to Digital Art*. Wiley Blackwell. P. 311.
10. Ghaderi, M. (2014) *Playformance: The Virtual Amplification of Spontaneous Hand Gestures in Performance Art*. Master's Thesis, OCAD University. P. 23.
11. Bruce Nauman. *Walking in an Exaggerated Manner Around the Perimeter of a Square*. 1967-68. MoMA. URL: <https://www.moma.org/collection/works/117947> (accessed: 10.04.2025).
12. Merce Cunningham Trust. *Variations V*. URL: <https://www.mercecunningham.org/the-work/choreography/variations-v/> (accessed: 12.04.2025).
13. MAFF TV. *Nam June Paik: Participation TV*. URL: <https://www.maff.tv/watch/nam-june-paik-participation-tv> (accessed: 18.04.2025).

14. Achituv, R., Utterback, C. Text Rain. URL: <https://camilleutterback.com/projects/text-rain/> (accessed: 22.04.2025).
15. Lozano-Hemmer, R. Body Movies. URL: https://www.lozano-hemmer.com/body_movies.php (accessed: 25.04.2025).
16. Snibbe, S. Boundary Functions. URL: <https://www.snibbe.com/art/boundaryfunctions> (accessed: 28.04.2025).
17. Zafeiriou, S. Inspire Project 2023. URL: <https://stevezafeiriou.com/inspire-project-2023/> (accessed: 01.05.2025).
18. Instagram @wonderspacesaustin. URL: <https://www.instagram.com/p/DBoqTLsLuQ/> (accessed: 05.05.2025).
19. Maryna Abramovych vidkryla u Babynomu Yaru «stinu plachu» z brazylskymy krystalamy. [Marina Abramović opened the “Wall of Crying” at Babyn Yar with Brazilian crystals.] Khmarochos. 07.10.2021. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2021/10/07/maryna-abramovych-vidkryla-u-babynomu-yaru-stinu-plachu-z-brazylskymy-krystalamy-foto/> [in Ukrainian]. (accessed: 10.05.2025).
20. Ann Arbor Downtown Development Authority. Oscillation. URL: <https://www.a2dda.org/oscillation/> (accessed: 15.05.2025).
21. Vysheslavskyi H. (2019). Performans v kulturi ta mystetstvi 1950–2010-kh rokiv. Plynnist form i zmistiv. Zbirnyk naukovykh prats SUCHASNE MYSTETSTVO, (15), 77–102. <https://doi.org/10.31500/2309-8813.15.2019.185922> [in Ukrainian].

Дата першого надходження статті до видання: 05.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 25.03.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 19.05.2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

