

Научная статья

УДК 18+7.01+793

DOI 10.25205/2541-7517-2024-22-1-82-95

Новые объекты исследования в алгоритмической эстетике: танц-перформанс и хореографическая арт-практика

Ольга Ивановна Уймина

*Российский государственный университет нефти и газа
(национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина
Москва, Россия*

*Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
Москва, Россия*

o.i.uymina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0088-7487>

Аннотация

В статье рассматривается, как появляются новые объекты исследования в алгоритмической эстетике – танц-перформанс и арт-практика. Появление цифровых коммуникативных практик способствует созданию новых способов формализации партитуры танца, которые на сегодняшний день имеют разные технологические решения, в том числе и алгоритмические. Классическая эстетика не способна описать технологическую модернизацию художественного творчества, поэтому автор статьи предлагает рассматривать танц-перформанс и арт-практику в рамках алгоритмической эстетики.

Ключевые слова

танц-перформанс, арт-практика, современный танец, цифровые технологии, медиа, алгоритмическая эстетика

Для цитирования

Уймина О. И. Новые объекты исследования в алгоритмической эстетике: танц-перформанс и хореографическая арт-практика // Сибирский философский журнал. 2024 Т. 22, № 1. С. 82–95
DOI 10.25205/2541-7517-2024-22-1-82-95

New objects of research in algorithmic aesthetics: dance performance and choreographic art practice

Olga I. Uymina

*Gubkin National University of Oil and Gas
Moscow, Russia Federation*

© Уймина О. И., 2024

ISSN 2541-7517

Сибирский философский журнал. 2024. Том 22, № 1
Siberian Journal of Philosophy, 2024, vol. 22, no 1

Lomonosov Moscow State University
Moscow, Russia Federation

o.i.uymina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0088-7487>

Abstract

The article explores the way in which new objects of study, such as dance performance and art-practice, emerge in algorithmic aesthetics. The advent of digital communicative practices shapes new means of formalization of dance performance scripts, which nowadays have various technological solutions, including algorithmic ones. Classical aesthetics is unable to describe the technological modernization of artistic expression. The author offers a general framework of algorithmic aesthetics to study of dance performance and art practice.

Keywords

dance performance, art-practice, contemporary dance, digital technologies, media, algorithmic aesthetics

For citation

Uymina O. I. New objects of research in algorithmic aesthetics: dance performance and choreographic art-practice. *Siberian Journal of Philosophy*, 2024, vol. 22, no. 1, pp. 82–95 (in Russ.) DOI 10.25205/2541-7517-2024-22-1-82-95

Новые технологии качественно меняют жизнь людей, что, несомненно, выражается в искусстве. Технологии начинают менять статус произведения искусства, и в алгоритмической эстетике появляются новые объекты исследования. До середины XX века понимание искусства касалось «метафизических основ» [Бычков, 2010, с. 489]. Традиционное искусство предполагает также и понимание произведения искусства как «эстетической реальности, отдаленной от социальной действительности» [Пигулевский, 2019, с. 7]. Производство искусства дистанцируется от тех, кто его воспринимает. В классической эстетике статус произведения искусства связан с метафизической сущностью искусства и выражением духовного мира человека в художественной форме. В середине XX века появляется новое направление, связанное с отказом от традиционных форм художественности, на смену «репрезентации искусства... приходит идея презентации объекта» [Там же, с. 101]. Теперь любой объект и любую творческую практику можно рассматривать как искусство, тем самым меняется статус произведения искусства. Мы согласны с О.В. Пигулевским и В.В. Бычковым в определении новых практик и новых объектов как арт-практик и арт-объектов в дополнение к произведениям искусства в классическом понимании. Понятие «арт-практика» фиксирует представление о том, что искусство становится ближе к зрителю за счёт интерактивности. Проблема заключается в том, что достаточно сложно сохранить интерактивное танцевальное произведение искусства, так как при каждом новом исполнении оно претерпевает изменения: импровизация противоположна сохранению хореографии.

Технологии (сенсоры, датчики движений, VR-шлемы и др.) меняют саму сущность современных произведений искусства, отказываясь от любых метафизических основ и обращаясь к социальным практикам коммуникации, а также к использованию технических объектов. Важно при помощи датчиков и сенсоров «перевести» лексику движений танцоров и объяснить зрителю смысловую составляющую постановки или передать эмоциональное настроение танцора, тем са-

мым реализовав коммуникативную функцию технологий. Например, применение системы, созданной на основе модели Маркова, позволяет в реальном времени декодировать жесты исполнителя, и дистанционно хореограф может создавать постановку и одновременно оценивать, правильно ли танцор делает движения [Laraba, Tilmanne, 2016, p. 321]. Из цифровых фрагментов спектаклей создаются рекламные ролики (см., например: [Пименова, 2015, с. 125]), которые сообщают о новых постановках, их формате и содержании. Другие технологические решения позволяют включить зрителя в процесс создания хореографии и сделать другого человека (или технологию) со-творцом.

Эстетики, специализирующиеся на теории медиа (например П. Вайбель), обращают внимание на коммуникацию как главную функцию информационного общества. Также они обращают внимание на компьютерное моделирование форм и законов мира искусства, построенное на алгоритмах компьютерных программ. В статье предлагается рассматривать творчество в цифровом формате как работу с алгоритмами, которые не только преобразуют или создают цифровой формат современного творчества хореографов, но также позволяют реализовывать коммуникативные функции технологий. Наша идея заключается в том, чтобы исследовать переход искусства танца в танц-перформанс и арт-практику в рамках алгоритмической эстетики, чтобы была возможность создать универсальный формат записи хореографической партитуры современных постановок, какими являются ноты для музыки.

Под танц-перформансом, согласно Т.В. Гордеевой, понимается «форма танцевального искусства, характерная для режима восприятия, фокус которого переключен с предмета восприятия (тело) на его процесс» [Гордеева, 2022, с. 165]. В статье предлагается рассмотреть танц-перформанс, в котором сохраняется тело человека и «высокий уровень телесной осознанности», как «основное художественное средство» [Там же, с. 71–88] с включением цифровых технологий в процесс создания, трансформации, исполнения и дополнения танцевальной постановки. Другими словами, проследить переход от «медиума тела» в танц-перформансе, который описывает Т.В. Гордеева, и перейти к цифровому медиуму, который создается при помощи цифровых технологий в танц-перформансе. Получается, что переход связан в танц-перформансе с внутренним наполнением, но при этом продолжает при помощи новых практик обращаться к телесности человека. Если живой человек исключается из танц-перформанса и коммуникационные функции передаются цифровым технологиям и робототехническим устройствам, то такой танц-перформанс предлагается называть хореографической арт-практикой. Например, хореограф Ж. Жобен в постановке «VR I» создаёт виртуальную среду с исполнителями, фиксируя движения через датчики на теле исполнителей¹. Танец продолжает исполняться в виртуальной среде, и при помощи шлема любой желающий может погрузиться в виртуальное пространство и посмотреть на виртуальную постановку. Таким образом, мы видим, что появляются новые объекты исследования в алгоритмической эстетике, о которых речь пойдет далее. Смена технологий (от аналоговых к цифровым) не должна при-

¹ См.: Cie Gilles Jobin. VR_I – Immersive VR experience (2017). URL: https://www.gillesjobin.com/en/creation/vr_i-immersive-vr/ (дата обращения 02.12.2023)

водить каждый раз к созданию новых названий направлений в неклассической эстетике. Так, Лев Манович предложил новое направление при переходе к работе с нейронными сетями. Теперь взамен инфоэстетики им разрабатывается «эстетика искусственного интеллекта» (см.: [Manovich, 2018]), что нам видится спорным, учитывая многозначность термина «искусственный интеллект».

Более целесообразно обратиться к уже устоявшемуся понятию алгоритмической эстетики (см., например: [Мигунов, Ерохин, 2010, с. 137]), которая помогает исследовать цифровые арт-практики, созданные с помощью компьютерных программ. А.С. Мигунов определяет алгоритмическую эстетику главным образом как «цифровое электронное компьютерное искусство» [Мигунов, 2011, с. 13]. Мы предлагаем расширить определение и понимать под алгоритмической эстетикой отдельное направление в неклассической эстетике, связанное с анализом, созданием и оцениванием как традиционных произведений искусства, так и арт-объектов и арт-практик при помощи различных технологий, построенных на алгоритмах, которые заложены в интеллектуальные системы и компьютерные программы.

Для раскрытия основного тезиса рассмотрим трансформацию танца в классической и неклассической эстетике и влияние технологий (в рамках теории информационного общества, или медиатеории). Можно выделить классический и неклассический типы эстетики. Так, В.В. Бычков пишет, что «развитие научно-технического прогресса повлияло на понимание искусства» [Бычков, 2012, с. 220]. Под классической эстетикой В.В. Бычков имеет в виду «сущностное ядро эстетики как науки, ее метафизические основы и философский теоретический фундамент» [Там же, с. 34] и кратко определяет её как «науку о гармонии человека с Универсумом» [Бычков, 2010, с. 492]. Классическое понимание произведения искусства, согласно В.В. Бычкову, сформировалось в рамках классической эстетики как «высокохудожественного произведения», основу и сущность которого составляет художественный образ. Таким образом, танец как произведение искусства обладает художественной ценностью и, используя язык тела, стремится выразить художественный образ, который создаёт хореограф. Пожалуй, это один из немногих видов искусства, который сохраняет свой статус и развивается, обогащаясь за счет лексики народного танца и популярных направлений хореографии. В свою очередь, А.С. Мигунов выделяет следующие признаки классического искусства: «условность, уникальность, стилистическая определенность и репрезентативность» (см.: [Мигунов, 2011]). Танец как произведение хореографического искусства будет воспринят и понятен для «насмотренного» зрителя, понимающего все условности, которые определяют статус развивающегося искусства. Очертив таким образом классическое представление о произведении искусства, мы можем сконцентрироваться на проблеме смены статуса произведения искусства. Данная проблема основывается на «отказе от художественности» и поиске нового понимания и определения искусства, которое «включило бы в себя пространство современного арт-производства» [Бычков, 2010, с. 499–507]. Наблюдается переход от выразительности в искусстве к производству соответствующих объектов и проведению практик, которые получают название арт-объект и арт-практика. Художник теперь может создавать практичные объекты или обычные предметы

и наделять их личным смыслом, который призван озадачить проходящих мимо людей. Согласно О.В. Пигулевскому, классическая модель искусства замещается арт-практикой, новые произведения создаются как «технопоэтические произведения» и задаются «со стороны глобальной коммуникации» [Пигулевский, 2019, с. 148–154]. Другими словами, технологии помогают создавать и воспроизводить арт-практики и выстраивают процесс коммуникации, когда можно ни разу не видеть арт-практику и при этом всё о ней знать.

Можно проследить в исследованиях современных эстетиков и у исследователей информационного общества (или медиатеории) общее представление о том, какое влияние оказывают технологии. Не претендуя на всеохватность, автор рассмотрит две точки зрения на историю формирования информационного общества. Д. Белл и Э. Тоффлер – сторонники технологического детерминизма и представители первой точки зрения, то есть того, что общество меняется под действием технологий. Э. Тоффлер пишет, что распространение компьютеров и «гибких технологий» вызвало «Третью волну» [Тоффлер, 2003, с. 21], или развитие «супериндустриального общества». Поддерживая его точку зрения, П.С. Гуревич определяет общество как информационное, основанное на передовых технологиях, где «сеть» используется как универсальная метафора (сетевое общество, нейронные сети, глобальная сеть Интернет, см., например: [Гуревич, 2003, с. 9]). Вторая точка зрения присуща представителям Торонтской школы, которые считают, что технологии меняют человека, и как следствие происходит изменение общества. Один из представителей этой школы М. Маклюэн описывает, как средства коммуникации помогают человеку передавать и трансформировать свой опыт. М. Маклюэн рассматривал аналоговые медиа, так как в его время были распространены аналоговые устройства, но постепенно взамен аналоговых технологий произошел переход в цифровой формат [Маклюэн, 2018]. Например, пленку в фото- и видеокамерах сменили цифровые матрицы в смартфонах.

Л. Манович назвал переход к цифровым средствам коммуникации «языком новых медиа» – это новая фаза развития, связанная с цифровыми технологиями [Манович, 2018, с. 37]. В цифровой культуре компьютерные технологии репрезентируют и конструируют реальность одновременно. Цифровые произведения состоят из нескольких частей: интерфейса (то, что мы видим в распечатанном виде или на мониторе или слушаем в наушниках), электронного файла в двоичном коде и описания работы. Творческие люди, как и всё информационное общество, являются частью процесса цифровизации и вовлечены в новые способы коммуникации. Творческий человек становится «мультизадачным», он может быть техником, программистом, перформером, композитором или хореографом.

Л. Манович взамен классической эстетики определяет инфоэстетику как «анализ эстетики информационного доступа, а также методов производства объектов новых медиа, эстетизирующих обработку информации» [Манович, 2018, с. 269]. Л. Манович сохраняет классическое представление об эстетике и связывает инфоэстетику с коммуникативной практикой и обработкой информации в информационном обществе. Продолжая его линию мысли, Н.Б. Кириллова пишет, что в своём развитии инфоэстетика пришла к третьему периоду, который она назвала «компьютероцентристским» [Кириллова, 2020, с. 97]. Можно согласиться

с Н.Б. Кирилловой, что в этот период коммуникативные практики реализуются через компьютерные устройства, но они также воплощаются и через смартфоны. Следовательно, определять такие связи через конкретное устройство не вполне оправданно и стоит обратить внимание на то, каким образом эта технология реализуется, а именно на алгоритмичность любой программы.

П. Вайбель в своей работе «Медиаискусство: от симуляции к стимуляции» пишет, что «тайная эстетика состоит из алгоритмических правил и программ» [Вайбель, 2015, с. 153]. Несмотря на то что, по его мнению, «компьютер может моделировать формы и законы мира искусства, ...а креативность является... алгоритмом» [Там же, с. 150], место для человека всегда остаётся. Только в силу технологических модернизаций человек искусства стал изображать интерактивный творческий процесс. Включение интерактивности в творческий процесс даёт право управления зрителю через интерфейс, превращая художника в техническую поддержку. В результате зрители стали пользователями, их роль приобрела значимость, превратив зрителей в создателей программ. П. Вайбель пишет о переходе ко второму этапу конструирования новых медиа, и называет его «постмедиа» [Там же, с. 148]. Преобладает не какое-то одно медиа, а создаются новые медиасклейки, где все медиа влияют друг на друга. Появляются новые названия форм творчества, например, «мультимедийная опера», но это предполагает отсылку больше не к коммуникации, а к тому факту, что используются разные технологии, которые работают по определенному алгоритму. Теория медиа, изложенная П. Вайбелем, наиболее полно характеризует коммуникативную функцию цифровых технологий, особенно переход к мультимедийности, и все эти технологии построены на алгоритмах. А.С. Мигунов описывает технологию цифровых электронных устройств, как было описано выше, опуская функцию коммуникации (см.: [Мигунов, 2011]). Он предлагает учитывать обе концепции – и теорию медиа, и теорию алгоритмов, так как они дополняют друг друга, авторы пишут о технологиях, делая акцент в сторону алгоритмов цифрового творчества, следовательно, медиа-технологии являются одновременно алгоритмическими программами. Согласно всему вышесказанному про теорию медиа, можно прийти к выводу, что алгоритмическая эстетика позволяет исследовать процесс цифровизации, рассматривать не только коммуникативную составляющую, которая присутствует в цифровых медиа, но и изучить процесс создания современных произведений художниками, а также изменения в процессе эстетического восприятия.

Теперь можно рассмотреть в рамках алгоритмической эстетики, как происходит переход от танца как произведения искусства к танц-перформансу и хореографической арт-практике. Если рассматривать танец как произведение искусства, то можно выделить следующие его особенности: танец создаётся в процессе преобразования каких-либо впечатлений из повседневной жизни и связан с художественными символами. В хореографическом искусстве нет партитуры или подробного письменного плана (что создаёт проблему сохранения танца и восстановления постановки спустя время). Среди видов танца можно выделить классический балет, танец модерн, танец постмодерн и современный (contemporary или новый) танец. К танцу contemporary относят сформировавшиеся техники танца, у которых есть свои школы и последователи. Например, совре-

менный балет или, как его определяет О.А. Петров, «новый танец» представлен в хореографии Тьерри Маландэна (см., например: [Петров, 2010, с. 10]). Существуют техники, которые создавались в рамках одной школы, но переросли её и воплотились в новой технике – например, Каннингем является одним из основоположников постмодернистского танца, но изначально этот хореограф изучал танец модерн. Одновременно Каннингем стал экспериментировать с музыкальным оформлением и танцевальным видеоартом. Технологии, начиная с механических и аналоговых, меняют форму взаимодействия на сцене и со зрителем. Это еще не имеет массового характера, а проводится на уровне эксперимента, как в постановке «Вариации V».

Взаимодействие современного танца и современных технологий неизбежно, так как они меняют наше мышление и восприятие окружающей реальности. Обращение к ним помогает раскрыть как те изменения, которые протекают в обществе, так и те, что происходят с человеком здесь и сейчас. Мы находимся в процессе формирования системы современного танца как явления культуры, поэтому его анализ вызывает затруднения, в отличие от анализа систем классического танца, которые существуют уже около пяти веков. Технологии являются необходимым средством репрезентации для понимания танца современным зрителем (см., например: [Sagasti, 2019, p. 29]). Пионер танца модерн Лои Фуллер одной из первых начала использовать техническое оформление сцены, что способствовало формированию исследуемого в статье представления о танце как танц-перформансе (см., например: [Фуллер, 2017, с. 176]). Затем Мерс Каннингем начал включать такие устройства, как антенны, фотоэлектрические устройства в постановку танца, который стали называть танцем постмодерн. Когда в «экспериментальной» постановке «Вариации V» исполнители подходили к этим устройствам, изменялась громкость музыки, или она выключалась и включалась от фотоэлектрического элемента (см., например: [Каннингем, 2019, с. 18]). Приведенные примеры предлагается рассматривать как первые танц-перформансы, созданные с применением технологий.

Цифровизация процесса оформления спектакля приводит к развитию танца (с точки зрения применения цифровых технологий) в трех направлениях. Во-первых, это «простое» оформление спектакля, когда сама хореографическая постановка продолжает относиться к производству искусства танца: использование видеопроекций, цифрового фона и дополненной реальности и т.п.

Второе направление Ф. Фрима называет «гибрид» [Frimat, 2010, p. 46–47] и связывает с применением в постановках медийных и технических средств. Важно, с точки зрения О.А. Петрова, что здесь мы наблюдаем не синтез искусств, как в первом случае, а «количественно и качественно иное – гибриды» [Петров, 2021, с. 32]. Когда происходит вторжение технологий в полотно танца, то зрителю представляется подобный гибрид, который в статье предлагается называть танц-перформансом, так как его уже нельзя отнести к искусству современного танца, но в то же время он связан с танцевальной практикой и телесностью человека (см., например: [Меньшиков, 2022, с. 12]).

Третье преобразование определяется О.А. Петровым как «не-танец» и связано с отсутствием танцевальных па или живого человека в танце [Петров, 2021,

с. 31]. О.А. Петров приводит в качестве примера «не-танца» спектакль Бориса Шарматца «Магма», в котором клубок обнаженных тел движется по сцене в полном молчании; постепенно клубок разматывается, и отдельные тела высвобождаются из него. «Не-танец», в котором исполнителями становятся технические устройства или роботы, предлагается определять как хореографическую «арт-практику» [Бычков, 2010, с. 516], которая связана с использованием технологий и цифровых устройств. Танц-перформанс в таких спектаклях ассоциируется с исследовательской практикой, как, например, в проекте С. Леничко, Н. Бей и И. Пучеглазова «Корпоирреальность»². К арт-практике относится не-танец, например, когда в постановке задействуют только технологии, исключая человеческую телесность.

Создание постановок современного танца, которые частично или полностью, как в случае с не-танцем, или, как предлагает определять автор статьи, арт-практикой, исполняемой, например, беспилотными летательными аппаратами, переходит из сферы телесно-пластического исполнения в область машинно-исследовательского проекта хореографа и медиахудожника³. Современные хореографы объединяются с программистами, медиахудожниками или виар-художниками для создания проектов⁴, которые приобретают статус пограничного состояния между исполнительским искусством современного танца и презентацией творчества при помощи цифровых инструментов. В статье автор определяет отличительные черты, разграничивающие искусство современного танца и арт-практики.

Стирание границ между творцом и зрителем, автором и воспринимающим, человеческим и алгоритмическим, – всё это привело к стиранию границ между искусством и не-искусством. Произошел отказ от стиля и гармонии, сопровождавшийся переходом к созданию аллюзий, множественному цитированию, ироническому обыгрыванию прошлого опыта (см., например: [Пигулевский, 2019, с. 175]). Включение технологий в процесс постановки и её реализации показывает, что медиа не отражают реальность, а репрезентируют или представляют её (см., например: [Кириллова, 2006, с. 398]). Арт-группа Die Wolke при помощи интерфейсов изучает связь танца с медиатехнологиями. В «Траектории идеи» на основе отслеживания движений хореограф Д. Триантаки репрезентирует «траекторию идеи во времени, как она изменяется с течением человеческой жизни: идея рождается, растет, зреет, умирает. Тела исполнителей представляют или воплощают идеи, они вступают в контакт друг с другом, а также со своей средой, которая ставит им ограничения и условия»⁵. Здесь также хореография отступает на за-

² См.: Проект «Корпоирреальность» VR художницы Н. Бей, танц-художницы С. Леничко и эмбиент композитора И. Пучеглазова (2022). Мультимедиа арт-музей. URL: <https://artforthefuture.art/data/items/online/2021/sorpoirreality/index.php?lang=ru> (дата обращения: 06.12.2023)

³ См.: например, танц-перформанс «Степень свободы», хореограф Е. Жаринова, медиахудожник Д. Перевалов. URL: <https://ekazha.wordpress.com/projects/degree/> (дата обращения: 06.12.2023)

⁴ См.: например, проект медиахудожника М. Жесткова и хореографа В. Варнава. Демидова Е. Цифровые двойники: уникальный нейростенд «Газпромнефть» на ПМЭФ (2021). Информационный портал Event.Ru. URL: <https://event.ru/reports/tsifrovyye-dvoyniki-unikalnyi-neyrostend-gazprom-neft-na-pmef/> (дата обращения: 06.12.2023)

⁵ См.: хореограф Дросия Триантаки, арт-практика «Траектория идеи» (2019). Die Wolke Art Group. URL: <https://die-wolke.org/trajectory> (дата обращения 04.12.2023)

дний план, оставляя пластику движений как процесс взаимодействия устройств на телах исполнителей. При помощи мультимедийных технологий хореографы пытаются придать материальность кинестетическим реакциям зрителей, тем неуловимым ощущениям, которые создаются во время спектакля или перформанса. В танц-перформансе электронная система «управляет поведением интерактивной среды и представляет собой импровизацию, переплетение нитей образов как реальных, так и виртуальных» ⁶.

Валентин Сильченко является соавтором танц-перформанса «Trisolde» и в момент создания отвечал за технологическую реализацию взаимодействия зрителя с исполнителями, а также аудиовизуальное оформление ⁷. На IX Фестивале современного танца «На грани» автору статьи удалось в личной беседе с В. Сильченко узнать, какое программное обеспечение было использовано в постановке и как был выстроен алгоритм его работы. В режиме реального времени датчик снимал со зрителя показания, которые посредством определенного алгоритма изменяли музыку. Подобное включение интеллектуальных систем помогает трансформировать символическую природу языка тела. Сам исполнитель становится пользователем, он одновременно исполняет и символизирует своей телесностью. Движения при этом не утрачивают выразительности, пластики движения и красоты линий. Интерактивные технологии не только влияют на движения исполнителя через зрителя, но и позволяют взаимодействовать с пространством. Телесность становится интерактивной, она не просто символ, который формирует хореограф, телесность исполнителя переходит в другой формат. Тело человека в интерактивной постановке олицетворяет взаимодействие кинестетического восприятия телесности и интеллектуальных систем, результатом которого является цифровая репрезентация, выраженная в звуке, сценическом оформлении (см., например [Савостьянова, 2022, с. 24]). Тем самым нарушается задумка хореографа, в которой символическая природа языка тела предстает в телесной форме (см., например: [Ladenheim et al., 2020]). У хореографа «ампутируется» его авторская идея, а у исполнителя нивелируется четко заданная хореография и выражение определенных символов, так как исполнитель находится в процессе импровизации.

Хореограф Эйнав Катан-Шмид смотрит на постановку как на исследование восприятия при переходах между виртуальной средой и реальностью (см.: [Katan-Schmid, 2019]). В перформансе «Playing with Virtual Realities» с использованием VR-технологий сами исполнители ассоциировались с технологией. Здесь представлен перформанс или представление проекта, в котором исследуется телесное восприятие в виртуальном пространстве. Переходя из виртуального мира в реальный, исполнители тем самым исследовали, как они ощущают себя в процессе арт-практики в виртуальной среде, как происходит их взаимодействие, если один человек остаётся в реальном мире, двигаясь в определенном пространстве на гла-

⁶ См.: Rubidge S. Digital technology in choreography: issues and implications (2002). Plenary Talks. 17th Annual Symposium of the Dance Society of Korea (Seoul, November 6th 2002). URL: https://www.researchgate.net/publication/265189805_Digital_Technology_in_Choreography_Issues_and_Implications (дата обращения: 01.12.2023).

⁷ См.: TRISOLDE. A symbiotic dance performance inspired by R. Wagner's opera «Tristan and Isolde» (December 2017). URL: <https://ctcr.ee/projects/trisolde/> (дата обращения: 05.12.2023)

зах у зрителей-наблюдателей. В постановке «VR I» хореографа Жилия Жобена датчики на исполнителях создают виртуальную модель, которая выводит проекцию движений на экран. Зритель видит 3D-исполнение танца и может взаимодействовать с другими пользователями в виртуальной реальности. Развитие этого технологического решения способствовало бы репрезентации и формализации танца. Таким образом, при помощи цифровых технологий можно решить проблему партитуры в хореографии.

Наблюдаются разные виды и подходы определения хореографии, созданной при помощи технологий. Примером служит стохастическая хореография, которую Е. Жаринова теоретически обосновала; она и сама создавала постановки в рамках своей теории [Жаринова, 2018, с. 7]. Стохастическая хореография является одним из видов танц-перформанса, в ней при создании хореографической композиции используются алгоритмы и математические модели. Это позволяет рассматривать подобную хореографию как объект исследования алгоритмической эстетики. Например, танц-перформанс режиссера Хайди Бойсверт «[radical] signs of life»⁸. Эта работа создана как склейка хореографии, которая в свою очередь создаётся путем программного преобразования музыки и видеоарта. В такого рода спектаклях, где программа управляет и преобразует один или несколько компонентов постановки при помощи алгоритма, простая постановка хореографии трансформируется в арт-практику, которая является интерактивной и мультимедийной. Другими словами, технологии реализуют медиа, при помощи цифровых преобразователей звука; и танц-перформанс репрезентируется в цифровой среде, так как создан при помощи цифровых технологий. Цифровые технологии за счет алгоритмов, присутствующих в коде программы, позволяют включать алеаторику в постановку, делать её интерактивной и мультимедийной и т.п. Все вышеперечисленные процессы реализуются при помощи алгоритмов, поэтому приведенные примеры танц-перформансов и арт-практик рассматриваются в рамках алгоритмической эстетики. При создании таких арт-практик важен не только процесс работы хореографа, а совместная работа хореографа и программиста (медиахудожника, VR-художника, 3D-художника, видеохудожника). Мы рассмотрели восемь арт-практик, и во всех этих проектах программист участвовал в сотворчестве с хореографом, создавая художественное пространство и помогая хореографу с помощью различных цифровых технологий визуализировать совместную работу.

* * *

Под влиянием новейших компьютерных технологий современный танец репрезентируется и трансформируется в постановку, которую уже нельзя назвать танцем, созданным на материале человеческого тела или который создал талантливый хореограф. Цифровизация не всегда исключает современный танец из своей структуры. Иногда они гармонично взаимодополняют друг друга, и цифровые инструменты расширяют творческие задумки хореографа. Иначе обстоит дело, когда хореограф использует технологии как приложение или устройство-посред-

⁸ См.: Zharinova E. Inside the chain: An Intersection of Dance, Mathematics, and Technology. (2016). The paper made in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master's of Fine Arts at George Washington University. URL: https://www.academia.edu/41398167/Inside_The_Chain_An_Intersection_of_Dance_Mathematics_and_Technology (дата обращения: 28.04.2023)

ник, разрывает связь между творцом и арт-продуктом. Новые формы взаимодействия хореографа как создателя или пользователя технологий и человеческой пластики тела помогают исследовать движение и создавать технический инструментарий для фиксации танцевальных движений наподобие нот в музыке.

Приведенные примеры цифровизации современного танца демонстрируют применение алгоритмических программ, которые позволяют не только реализовать коммуникацию между хореографом и зрителем, но и воссоздать эту коммуникацию в трансформации музыкального сопровождения или передать в сценографическом оформлении. Появляются новые объекты исследования алгоритмической эстетики: танц-перформанс и хореографическая арт-практика. Алгоритмическое программирование позволяет нам по-новому посмотреть на связи человек – человек через посредничество интеллектуальных систем и цифровых инструментов. Влияние самого зрителя при помощи таких «умных» алгоритмов делает хореографа зрителем, смещает его роль в постановке к системной поддержке цифровых устройств. Но это фиксирует хореографию, позволяя ее сохранить. Современные компьютерные обработки танца, исключая человека, создают не цифровой медиум, а цифровые арт-практики, которые можно рассматривать как новые объекты исследования алгоритмической эстетики.

Классический взгляд на медиа и искусство ограничен традиционными эстетическими ценностями. Если мы останемся в рамках классической эстетики или медиатеории, то упустим возможность рассмотреть эстетические ценности современных хореографических арт-практик, которые связаны с работой алгоритмов и раньше не рассматривались в теории эстетики. Новые ценности в алгоритмической эстетике создаются алгоритмами, например алгоритмическая интерактивность. Другие современные направления в эстетике, например экологическая эстетика или реляционная эстетика, не смогут быть эвристическим методом для исследования эстетических отношений, выстроенных на алгоритмах, и не позволят определить художественную ценность алгоритмических произведений.

Список литературы

- Бычков В. В.** Постнеклассическая философия искусства. Система основных понятий // Искусствознание. 2010. № 3–4. С. 487–519.
- Бычков В. В.** Эстетика: учебник. М.: КНОРУС, 2012.
- Вайбель П.** Медиаискусство: от симуляции к стимуляции // Логос. 2015. Т. 25. № 4. С. 135–162.
- Гордеева Т. В.** Художественная коммуникация в российском танцевальном перформансе рубежа XX–XXI веков: Научная специальность 5.10.1. Теория и история культуры, искусства: дис. ... канд. иск. СПб.: Акад. Русс. балета им. А.Я. Вагановой, 2022.
- Гуревич П.** Конфигурация могущества // Тоффлер Э. Метаморфозы власти. М.: АСТ, 2003. С. 8–17.
- Жаринова Е. В.** Введение понятия стохастической хореографии // Границы танца в современной культуре: думаем, пишем, обсуждаем. Материалы VIII Международ. студ. науч.-практ. конф. (с междунар. участием) фак. совр. танца Гу-

- манит. ун-та / Под ред. Н.В. Курюмовой. Екатеринбург: Гуманит. ун-т, 2018. С. 7–13.
- Каннингем М.** «Гладкий, потому что неровный...» / Под ред. Л. Жаклин. М.: Арт Гид; Музей совр. иск-ва «Гараж», 2019.
- Кириллова Н. Б.** Инфоэстетика современной медиакультуры: к постановке проблемы // Изв. Урал. фед. ун-та. Сер. 1. Проблемы образования, науки и культуры. 2020. Т. 26. №1. С. 96–100.
- Кириллова Н. Б.** Медиакultura: от модерна к постмодерну. М.: Акад. Проект, 2006.
- Маклюэн М.** Понимание медиа: Внешние расширения человека / Пер. с англ. В. Николаева. М.: Кучково поле, 2018.
- Манович Л.** Язык новых медиа. М.: Ад Маргинем, 2018.
- Меньшиков Л. А.** Терминология отечественного хореоведения в сфере современного танца, или О том, что делать с его современностью // Междунар. журн. исследований культуры. 2022. № 22. С. 6–15.
- Мигунов А. С.** Эстетика, искусство и современные гуманитарные технологии // Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. 7. Философия. 2011. № 3. С. 3–24.
- Мигунов А. С., Ерохин С. В.** Алгоритмическая эстетика. СПб.: Алетейя, 2010.
- Петров О. А.** На стороне танца. Екатеринбург: Кабинетный учёный, 2021.
- Петров О. А.** Танец Тьерри Маландэна, или Может ли ожить старое дерево. Екатеринбург: Изд. дом «Афтограф», 2010.
- Пигулевский В. О.** Искусство и арт-практика. Харьков: Гуманит. центр, 2019.
- Пименова Ж. В.** Танцевальная коммуникация в эпоху цифровых технологий // Науч. вестн. МГТУ ГА. 2015. № 215. С. 122–126.
- Савостьянова Ю. С.** Импровизация в хореографических VR-экспериментах // Вестн. Акад. Русс. балета им. А. Я. Вагановой. 2022. № 6 (83). С. 19–28.
- Тоффлер Э.** Метаморфозы власти. М.: АСТ, 2003.
- Фуллер Л.** Пятнадцать лет моей жизни / Л. Фуллер; пер. с франц. О.В. Михнюк. СПб.: Планета музыки, 2017.
- Frimat F.** Qu'est-ce que la danse contemporaine? : Politiques de l'hybride. P.: Presses Universitaires de France, 2010.
- Katan-Schmid E.** Improvisieren: Playing with Virtual Realities. A Practice based Research Experiment in Dancing with Technolog // S. Marguin, H. Rabe, W. Schäffner, F. Schmidgall (Eds.). Experimentieren: Einblicke in Praktiken und Versuchsaufbauten zwischen Wissenschaft und Gestaltung. Bielefeld: Verlag, 2019. P. 93–106.
- Ladenheim K., McNish R., Rizvi W., LaViers A.** Live Dance Performance Investigating the Feminine Cyborg Metaphor with a Motion-activated Wearable Robot // Proceedings of the 2020 ACM/IEEE International Conference on Human – Robot Interaction (HRI '20). Association for Computing Machinery, 2020. P. 243–251.
- Laraba S., Tilmanne J.** Dance performance evaluation using hidden Markov models // Computer Animation and Virtual Worlds. 2016. Vol. 27. №. 3–4. С. 321–329.
- Manovich L.** AI Aesthetics. M.: Strelka Press, 2018.
- Sagasti F.** Information Technology and the Arts: The Evolution of Computer Choreography during the Last Half Century // Dance Chronicle. 2019. Vol. 42. № 1. P. 1–52.

References

- Bychkov V. V.** Postclassical Philosophy of Art. System of Basic Concepts // *Iskusstvoznaniie*. 2010. No. 3–4. P. 487–519. (in Russian)
- Bychkov V. V.** Aesthetics. M.: KNORUS, 2012. (in Russian)
- Cunningham M.** “Smooth because it’s uneven...”. M.: Art Gid, 2019. (in Russian)
- Frimat F.** Qu’est-ce que la danse contemporaine? : Politiques de l’hybride. Paris: Presses Universitaires de France, 2010.
- Fuller R.** Fifteen years of my life / Transl. from French by O. Mihniuk. Saint Petersburg: Planeta muzyki, 2017. (in Russian)
- Gordeeva T. V.** Artistic communication in Russian dance performance at the turn of the 20th–21st centuries. Dissertation in partial fulfillment of the requirements for the degree of Candidate of Sciences (Theory and History of Culture and Art). St. Petersburg: Vaganova Academy of Russian Ballet, 2022. (in Russian)
- Gurevich P.** Configuration of power // E. Toffler *Metamorphoses of power*. M.: AST, 2003. P. 8–17. (in Russian)
- Katan-Schmid E.** Improvisieren: Playing with Virtual Realities. A Practice based Research Experiment in Dancing with Technolog // S. Marguin, H. Rabe, W. Schäffner, F. Schmidgall (Eds.). *Experimentieren: Einblicke in Praktiken und Versuchsaufbauten zwischen Wissenschaft und Gestaltung*. Bielefeld: Verlag, 2019. P. 93–106.
- Kirillova N. B.** Infoaesthetics of modern media culture: problem statement // *Izvestiya ural’skogo federal’nogo universiteta. Seriya 1: Problemy obrazovaniya, nauki i kul’tury*. 2020. No. 26(1). P. 96–100. (in Russian)
- Kirillova N. B.** Media culture: from modern to postmodern. M.: Akademicheskii Proekt, 2006. (in Russian)
- Ladenheim K., McNish R., Rizvi W., LaViers A.** Live Dance Performance Investigating the Feminine Cyborg Metaphor with a Motion-activated Wearable Robot // *Proceedings of the 2020 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction (HRI ’20)*. Association for Computing Machinery, 2020. P. 243–251.
- Laraba S., Tilmanne J.** Dance performance evaluation using hidden Markov models // *Computer Animation and Virtual Worlds*. 2016. T. 27. No. 3–4. C. 321–329.
- Manovich L.** The language of new media. M.: Ad Marginem, 2018. (in Russian)
- Manovich L.** *AI Aesthetics*. M.: Strelka Press, 2018.
- McLuhan M.** Understanding media. The extensions of man / Transl. by V. Nikolaev. M.: Kuchkovo pole, 2018. (in Russian)
- Menshikov L. A.** Terminology of Russian choreology in the field of contemporary and modern dance, or What can we do with its modernity // *International Journal of Cultural Research*. 2022. No. 3. P. 6–15. (in Russian)
- Migunov A. S.** Aesthetics, art and modern humanitarian technologies // *Moscow University Bulletin. Series 7: Philosophy*. 2011. No. 3. P. 3–24. (in Russian)
- Migunov A. S., Erohin, S. V.** Algorithmic aesthetics. Saint Petersburg: Aletheia, 2010. (in Russian)
- Petrov O. A.** On the Side of Dance. Moscow: Kabinetnyi uchenyi, 2021. 160 p. (in Russian)
- Petrov O. A.** Dance of Thierry Malandain, or can an old tree come to life. Ekaterinsburg: Izdatel’skii dom Aftograf, 2010. 224 p. (in Russian)

- Pigulevskii V. O.** Art and Art Practice. Kharkiv: Gumanitarnyi tsentr, 2019. (in Russian)
- Pimenova Zh. V.** Dance communication in the digital age // Civil Aviation High Technologies. 2015. No. 215. P. 122–126. (in Russian)
- Sagasti F.** Information Technology and the Arts: The Evolution of Computer Choreography during the Last Half Century // Dance Chronicle. 2019. Vol. 42. № 1. P. 1–52.
- Savostyanova Y. S.** Improvisation in choreographic VR experiments // Bulletin of Vaganova Academy of Russian Ballet. 2022. No. 6 (83). P. 19–28. (in Russian)
- Toffler E.** Metamorphoses of power. M.: AST, 2003. (in Russian)
- Weibel P.** Media art: from simulation to stimulation // Logos. 2015. No. 25 (4). P. 135–162. (in Russian)
- Zharinova E. V.** Defining Stochastic Choreography // The boundaries of dance in modern culture: we think, we write, we discuss. Materials of the VIII student international conference held by the faculty of contemporary dance of the Humanitarian University / Ed. by N.V. Kuryumova. Ekaterinburg: Gumanitarnyi universitet, 2018. P. 7–13. (in Russian)

Информация об авторе

Ольга Ивановна Уймина

Старший преподаватель, Российский государственный университет нефти и газа (Национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина
Аспирант, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Information about the Author

Olga I. Uymina

Senior lecturer, Gubkin National University of Oil and Gas
Postgraduate student, Lomonosov Moscow State University

*Статья поступила в редколлегию 30.10.2023;
одобрена после рецензирования 13.01.2024; принята к публикации 7.02.2024*

*The article was submitted 30.10.2023;
approved after reviewing 13.01.2024; accepted for publication 7.02.2024*