

УДК 316.7

Цифровой соавтор на сцене: трансформация театрального пространства

Щербакова Юлия Валерьевна

shcherbakova.soprano@yandex.ru

SPIN-код: 8594-5603

Научный руководитель:Багдасарьян Надежда Гегамовна^(*)

ngbagda@mail.ru

SPIN-код: 7891-3750

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

Аннотация. Рассмотрены трансформации театрального пространства под влиянием искусственного интеллекта (ИИ) и цифровых технологий. Показано, что ключевыми аспектами этого процесса являются: использование ИИ для реконструкции исторических постановок, применение генеративного ИИ в роли соавтора драматурга, расширение визуального языка сценографии с помощью VR и AR, переход зрителя от пассивного наблюдения к активному соучастию и формирование новой целостной системы «сцена – актеры – режиссер – зрители – алгоритм», требующей выработки новых стандартов качества и методик исследования. Сделан вывод о необходимости разработки новых методик оценки качества цифровых спектаклей и этических стандартов взаимодействия человека и алгоритма в художественной практике.

Ключевые слова: театр, искусственный интеллект, технологии, сценография, иммерсивный театр, цифровой соавтор

Digital Co-Creator on Stage: Transforming the Theatre Space

Shcherbakova Yuliya Valeryevna

shcherbakova.soprano@yandex.ru

SPIN-code: 8594-5603

Scientific supervisor:Bagdasaryan Nadezhda Gegamovna^(*)

ngbagda@mail.ru

SPIN-code: 7891-3750

BMSTU, Moscow, Russia

Abstract. This article examines the transformation of theatrical space under the influence of artificial intelligence (AI) and digital technologies. Key aspects of this process are demonstrated to include: the use of AI to reconstruct historical productions, the application of generative AI as a playwright's collaborator, the expansion of the visual language of scenography using VR and AR, the transition of the audience from passive observation to active participation, and the formation of a new holistic system of “stage-actors-director-audience-algorithm”, which requires the development of new quality standards and research methods. The paper concludes on the need for new evaluation methodologies and ethical standards for human–algorithm interaction in artistic practice.

Keywords: theater, artificial intelligence, technology, scenography, immersive theater, digital co-creator

Введение. Развитие цифровых технологий породило новые формы партнерства между человеком и машиной в сценическом искусстве. Цифровой соавтор становится участником творческого процесса, расширяя временные и пространственные горизонты постановок и создавая новые формы взаимодействия с аудиторией. Актуальность исследования обусловлена стремительной цифровизацией культуры и появлением гибридных форм социального пространства и субъектности [1]. В современном театре искусственный интеллект и цифровые технологии трансформируют не только инструментарий, но и саму природу театрального высказывания, что требует глубокого теоретического осмысления. Целью статьи является анализ ключевых направлений трансформации театрального пространства под влиянием ИИ и цифровых технологий, а также оценка последствий этих изменений для драматургии, сценографии и зрительского восприятия. Научная новизна работы заключается в комплексном рассмотрении феномена «цифрового соавтора» и его роли в формировании новой театральной эстетики.

Материалы и методы. Теоретической основой исследования послужили концепции цифровизации культуры, теории медиа и искусственного интеллекта в искусстве. В работе применяются аналитический и сравнительный методы, позволившие сопоставить традиционные и инновационные практики в современном театре. Материалом для анализа выступили научные публикации, посвященные цифровому театру [2, 3] и конкретные примеры театральных проектов, реализованных с использованием технологий ИИ, VR и AR. Для достижения цели исследования был проведен анализ типологических особенностей новых форматов цифрового театрального дискурса [2]. Ниже приведена таблица, в которой иллюстрирована типология театральных практик, являющихся основой данного дискурса.

Результаты. В ходе исследования были выявлены ключевые направления трансформации театрального пространства под влиянием цифровых технологий. ИИ как инструмент реконструкции и анализа получил место полноправного участника творческого процесса. Алгоритмы машинного обучения используются для анализа архивных материалов (фотографий, эскизов, заметок) с целью реконструкции исторических постановок, позволяя воссоздавать утраченные элементы сценографии и хореографии. Генеративный ИИ становится соавтором драматурга. Нейросети применяются для генерации драматургических текстов, диалогов и сценариев, выступая в роли соавтора, который предлагает человеку-режиссеру или драматургу новые нарративные ходы и смысловые комбинации, выходящие за рамки привычного мышления, дополняя визуальный язык сценографии. Технологии виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности радикально расширяют возможности сценографии, создавая иммерсивные среды, которые размывают границу между сценой и зрительным залом. Мультимедийные спектакли-перформансы интегрируют традиционные методы с инновационными подходами, создавая новую эстетику [3]. Кроме того, трансформируются роли артистов, постановщиков и аудитории. Цифровые технологии способствуют переходу зрителя от пассивного наблюдения к активному

соучастию [4–6]. В иммерсивном театре, синтезирующем перформанс, игру и тотальное погружение, зритель становится участником спектакля [7]. Формируется новый тип зрителя эпохи постмодерна, который отличается активностью, многозадачностью и ожиданием персонализированного контента [8].

Типология цифровых театральных практик

Тип практики	Описание	Примеры	Авторы/ Исследователи
Виртуальный театр и Киберсцена	Полное или частичное перенесение театрального действия в цифровую среду (VR, AR, онлайн-миры). Актеры и зрители взаимодействуют через аватары, а сценография существует как цифровая модель	– Спектакли в VRChat; – Иммерсивные проекты в VR-шлемах; – Постановки в виртуальных мирах (Second Life)	Стив Диксон (Digital Performance: A History of New Media in Theater, Dance, Performance Art, and Installation) [4]; Габриэлла Джанначи (Virtual Theatres: An Introduction) [5]
Интеллектуальный театр и интерактивная драматургия	Практики, в которых технологии (ИИ, алгоритмы, сенсоры) создают динамические системы, реагирующие на действия актеров или зрителей в реальном времени. Сценарий, звук и видео могут генерироваться здесь и сейчас	– Интерактивная драма Facade; – Перформансы группы Subgrа с «интеллектуальной сценой»; – Шоу с нелинейным сюжетом, управляемым ИИ	Кристоффер Балле и Мортен Гроув (манифест IntelligentStage); Майкл Мейтленд и Эндрю Штерн (разработчики Facade)
Интермедиаальный театр	Интеграция различных медиа (видео, кино, компьютерная графика) в живое перформансное пространство на равных правах с актерами. Ключевой эффект — создание сложной семиотической среды	– Постановки The Wooster Group; – Работы Роберта Лепейджа; – Спектакли Кэти Митчелл	Ханс-Тис Леман (Постдраматический театр) [6]; СараБейли (Mapping Intermediality in Performance) [7]
Социальные сети и телематический театр	Практики, использующие интернет-сети как среду и тему для перформанса. Спектакли в реальном времени, построенные вокруг интерфейсов социальных сетей	– Zoom-спектакли; – Проекты группы Desktop Theater»; – Перформансы, разворачивающиеся в социальных сетях	Стив Диксон (Digital Performance); Паула Диез (Telematic Performance: A New Experience for the Actor and the Audience)

Окончание таблицы

Тип практики	Описание	Примеры	Авторы/ Исследователи
Иммерсивный театр и патиципаторный театр	Практики, где зритель становится активным соавтором и соучастником действия. Его выбор, действия или высказывания напрямую влияют на ход и содержание перформанс [8]	– Работы Rimini Protokoll; – Форум-театр Аугусто Боалья; – Интерактивные перформансы Forced Entertainment	Аугусто Боаль (Театругнетенных); Клэр Бишоп (Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship); Ханс-Тис Леман (анализ работ Rimini Protokoll)

Обсуждение полученных результатов. Анализ полученных результатов позволяет утверждать, что цифровые технологии радикально меняют всю организацию театрального пространства. Возникает феномен «цифрового соавтора» — цифрового агента, алгоритма или инструмента, который участвует в творческом процессе наряду с человеком-автором, внося вклад в идею, исполнение и финальный продукт [9]. Цифровой театр определяется как гибридная форма искусства, которая успешно интегрирует традиционные методы с инновационными цифровыми подходами. Гибридность в современном театре представляет собой фундаментальный принцип организации театрального действия, при котором происходит целенаправленное и равноправное соединение разнородных элементов в новую, целостную систему. Это соединение происходит на нескольких уровнях, стирая традиционные границы и создавая новую реальность. Это интеграция «живого» актера с медиа, где цифровые элементы становятся не фоном, а равноправными актантами, создающими новую среду.

Однако, наряду с положительными аспектами — созданием новых форматов, повышением доступности, возникают и риски. Среди них — возможное вытеснение живого театрального действия, усиление цифрового неравенства и сложность установления энергетической связи между актером и зрителем. Как отмечают исследователи, при онлайн-просмотре рассеивается зрительское внимание, возникает фоновый просмотр, отсутствует живая эмоция и «энергообмен между актерами и зрителями, ощущение сопричастности и соучастия» [2]. Важным представляется вопрос о разделении «человеческого» и «машинного» творческого начала в новой системе. Сцена, актеры, режиссер, зрители и алгоритм образуют новую целостную систему, внутри которой необходимо переосмыслить категории авторства, креативности и эстетического воздействия.

Заключение. Проведенное исследование показало, что под влиянием ИИ и цифровых технологий театральное пространство претерпевает фундаментальную трансформацию. Цифровой соавтор из гипотетической концепции становится реальным участником творческого процесса, влияющим на дра-

матургию, сценографию и зрительский опыт. Театр превращается в сложный социотехнический ассамбляж, где человеческие и нечеловеческие акторы (алгоритмы, интерфейсы, медиатехнологии) взаимодействуют на равных. Перспективы дальнейших исследований видятся в изучении долгосрочного воздействия цифровизации на театральное искусство, а также в разработке общих стандартов качества и методик оценки эффективности проектов, созданных с участием ИИ. Ключевой задачей становится не противодействие технологиям, а их гармоничная интеграция, при которой связь между человеком и машиной будет приносить эстетическое обогащение и новые смысловые измерения театрального опыта, сохраняя при этом уникальную природу живого спектакля.

Список источников

- [1] Багдасарьян Н., Кравченко А. Цифровое общество и дискурсы постгуманизма. *Логос*, 2022, т. 32, № 6 (151), с. 245–272.
- [2] Дорошук Е.С. Новые форматы цифрового театрального дискурса: журналистика о театре в пространстве инновационных технологий. *Международный научно-исследовательский журнал*, 2020, № 11-3 (101), с. 32–36. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2020.101.11.074>
- [3] Марьина Л.П., Кочергина Е.С. Новые горизонты театра: цифровые практики и их значение для современного театрального искусства. *Управление культурой*, 2025, т. 4, № 1, с. 29–36.
- [4] Диксон С. *Цифровое представление: История новых медиа в театре, танце, перформансе и инсталляции*. Кембридж, MIT Press, 2007, 824 с.
- [5] Джанначи Г. *Виртуальные театры: Введение*. Лондон, Routledge, 2004, 196 с.
- [6] Леман Х.-Т. *Постдраматический театр*. Москва, Изд-во ABCdesign, 2013, 312 с.
- [7] Бейли С. *Отображение интермедиальности в перформансе*. Амстердам, Amsterdam University Press, 2010, 304 с.
- [8] Щербакова Ю.В., Сазонова А.Л. Фрейм «современный технологичный театр» в оценках москвичей-театралов. *ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура: научный и социокультурный журнал*, 2025, вып. № 5 (112), с. 56–66.
- [9] *Круглый стол, посвященный искусственному интеллекту в театре*. URL: <https://gitis.net/press/news/v-nbsp-gitise-proshyel-kruglyy-stol-posvyashchyenny-iskusstvennomu-intellektu-v-nbsp-teatre/> (дата обращения 20.05.2024).

Содержание

Организационный комитет	4
Программный комитет	5
Информационное письмо	6
Приветственное слово	10
Введение	12
<i>Багдасарьян Н.Г., Субочева О.Н., Оплетина Н.В.</i> От технических навыков к системному мышлению: как меняется инженерное образование	14
<i>Артамонова М.В.</i> Подготовка будущих инженеров: риски использования нейросетей	19
<i>Балашова О.Д.</i> Модели потребительского поведения в контексте молодежной культуры мегаполиса (на примере Москвы)	24
<i>Баталичев Д.А.</i> Социальные аспекты технологических инноваций в сфере арендного жилья	28
<i>Бондарев В.П., Поликарпова М.П.</i> Социальная память в научной мысли и инженерных практиках (на примере выдающихся засух XXI века)	32
<i>Борзенкова М.А.</i> Онлайн-связи и оффлайн-коммуникация как аспекты современной дружбы	37
<i>Бубашвили Э.М.</i> Финансовая грамотность в эпоху цифровизации: проблемы и вызовы	40
<i>Бурангалиева А., Козбагарова Н.Ж.</i> Архитектурно-планировочные принципы включения историко-культурного ландшафта в городскую среду Алматы в цифровую эпоху	44
<i>Варламова П.А.</i> Технологии социального контроля и социального рейтинга (на примере Китая)	50
<i>Ганин А.В.</i> Общество усталости: Бён-Чхоль Хан и Ален Эренберг	55
<i>Гаранина О.Д.</i> Императивы инженерного образования в цифровую эпоху	59
<i>Жилкин А.А.</i> Восходящая сборка: как цифра конструирует нового человека и его культуру	63
<i>Качалин Ф.М.</i> Цифровые технологии в практике подбора персонала	67
<i>Коган Е.А.</i> Особенности форматов работы молодежи в организациях в условиях развития цифровых технологий	72
<i>Коробова Д.В.</i> Изменение потребительских практик студентов как результат трансформации их ценностных ориентаций в условиях экономической нестабильности	75

<i>Котенева С.М.</i> Трансформация духовных потребностей человека в условиях цифровизации	80
<i>Красниковский В.Я., Сидорова С.А.</i> Русская идентичность в цифровой среде: аспекты проявления	84
<i>Красулина К.Р.</i> Особенности цифровой идентичности и самопрезентации в социальных сетях студенческой молодежи	88
<i>Кривобокова Е.В.</i> Формирование исследовательской культуры инженеров в условиях цифровой трансформации: социально-философский анализ	94
<i>Локишина Е.К., Моторина И.Е.</i> Социокультурное изменение техносферы как глобальная проблема развития цивилизации	98
<i>Маковецкая Е.Н.</i> Феномен аватара: от божественного воплощения к цифровой идентичности	102
<i>Маковецкий М.Ю.</i> Финансовый инжиниринг: как инженеру помогает финансовый инженер?	106
<i>Малинин Е.Е.</i> Потребительское поведение в цифровой финансовой среде	112
<i>Матвеева Н.Ю.</i> Этика ответственности в научно-технологической деятельности постиндустриальной эпохи	117
<i>Мурадова С.Р., Моторина И.Е.</i> Влияние искусственного интеллекта на развитие театра и киноиндустрии	121
<i>Навоян Я.А.</i> Барьеры и риски использования цифрового рубля	125
<i>Новикова А.В., Чернышева А.В.</i> Роль современных технологий в поисково-спасательных операциях: на примере добровольческого движения «Лиза Алерт»	129
<i>Плещев М.В.</i> Влияние алгоритмов рекомендательных систем на формирование ценностных ориентаций подростков (на примере YouTube Shorts и TikTok)	134
<i>Радомысльский М.С., Бондарев В.П.</i> Трансдисциплинарность социально-гуманитарной экспертизы в контексте инженерно-мелиоративной деятельности на примере инвайронментальной социологии	139
<i>Рогачев В.С.</i> Концепция «символического капитала» Пьера Бурдьё и социолингвистика: обзор применения к изучению языковых практик в глобализирующемся мире	144
<i>Розин В.М.</i> Разумность искусственного интеллекта как проблема	150
<i>Ружейникова А.В.</i> Социальный портрет цифрового кочевника	155
<i>Савельев В.А.</i> Общественная значимость цифрового бессмертия в глазах студентов технических вузов	160
<i>Сазонова А.Л.</i> Типология социальных рисков в системе защиты персональных данных	165
<i>Сафонова Ю.А.</i> Ритуалы в информационной культуре	170
<i>Сахаров М.А., Чернышева А.В.</i> Цифровой PR города: социотехническое конструирование мифов и достопримечательностей	176
<i>Семенова Ю.А.</i> Бессмертие человека как антропологическая перспектива НБИКС-конвергенции	181
<i>Семин А.М.</i> Внедрение искусственного интеллекта в образовательную среду, практики работы с искусственным интеллектом среди студентов	185

<i>Семина М.В.</i> Социальные механизмы изобретательства и роль искусственного интеллекта в инженерном труде	190
<i>Сосин И.Д., Бондарев В.П.</i> Сетевые структуры научного сообщества в исследованиях землепользования: социологический анализ на основе библиометрических данных	194
<i>Ульянова С.В., Моторина И.Е.</i> Искусственный интеллект как соавтор и соизобретатель: трансформация понятия творчества в инженерной деятельности	198
<i>Фокин В.А., Семина М.В.</i> Восприятие искусственного интеллекта студентами и проблема доверия	203
<i>Худорожкова А.С.</i> Инженерно-управленческие риски в фокусе медиа: как мировые СМИ конструируют образы провалов и дефицитов при освещении наводнений	208
<i>Чанкова Е.В., Шилина М.Г.</i> Человек — искусственный интеллект»: взаимодействие в условиях изменяющейся социальной реальности	212
<i>Чернышева А.В.</i> Социокультурные трансформации общества эпохи глобализации: причины и последствия	217
<i>Чистякова Т.А.</i> Чтение академических текстов с помощью нейросетей: возможно ли делегировать понимание?	223
<i>Шаркова Л.И.</i> Трансформация навыков коммуникации молодежи в условиях цифровизации	226
<i>Щербакова Ю.В.</i> Цифровой соавтор на сцене: трансформация театрального пространства	230

Научное издание

III Международный конгресс
«Русский инженер»

XII Энгельмейеровские чтения
Цифровые трансформации:
общество — человек — культура

Всероссийская научная конференция
с международным участием

(Москва, 30–31 октября 2025 года)

Сборник статей

Том 5

Художник *Э.Ш. Мурадова*
Компьютерная верстка *С.А. Серебряковой*

Оригинал-макет подготовлен
в Издательстве МГТУ им. Н.Э. Баумана.

В оформлении использованы шрифты
Студии Артемия Лебедева.

Подписано в печать 12.02.2026. Формат 70×100/16.
Усл. печ. л. 19,34. Тираж 100 экз.

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, г. Москва, улица 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1.
press@bmstu.ru
<https://press.bmstu.ru>

Отпечатано в типографии МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, г. Москва, улица 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1.