

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СОВРЕМЕННЫЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ В ИСКУССТВЕ ПОСЛЕДНЕГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ

А. А. Дружинина

*Российский государственный художественно-промышленный университет
имени С. Г. Строганова, г. Москва, Российская Федерация*

В данной статье рассматриваются тенденции последних десятилетий к цифровизации культуры и искусства, а также их расширение в сеть Интернет, что повлекло за собой переход к «культуре участия», где важнейшим критерием является вовлеченность зрителя в процесс. Эти перемены кардинально трансформируют способы взаимодействия с предметами искусства, а также способы и формы их создания, демонстрации. Одним из центральных вопросов является проблема абсолютной технической воспроизводимости – ее решает технология NFT на базе блокчейна, которая в последние несколько лет активно внедряется в постоянную практику всемирно известными художниками и музеями. В качестве примеров приводится опыт крупных музеев: Государственного Эрмитажа (Россия), Британского музея (Великобритания), Галереи Академии (Италия), Галереи Уффици (Италия), Музея Леопольда (Австрия). Также рассмотрены способы применения NFT в художественной практике известными современными художниками: Дэмиеном Херстом, Такаси Мураками, Филипом Колбертом и Дмитрием Черняком.

Ключевые слова: блокчейн, NFT, DAW, искусство на блокчейне, цифровое искусство, крипто-арт, NFT-арт, Метавселенная, цифровой музей, цифровизация.

Введение

Последние десятилетия, несомненно, отмечены не только впечатляющим прогрессом цифровых технологий, но и их экспансией. Данный процесс принято называть «цифровизацией», и он затрагивает все сферы человеческой деятельности, в том числе культуру и искусство. Значительный рост и развитие культуры и искусство получают в сети Интернет, расширяя свои сферы влияния и пользовательскую аудиторию, переходя к «культуре участия» [1, с. 205], чей самый важный критерий – вовлеченность зрителя в процесс.

Однако цифровые или оцифрованные произведения, размещенные в сети Интернет, сталкиваются с «абсолютной технической воспроизводимостью» [2, с. 58], когда становится возможным бесконтрольно копировать, тиражировать и редактировать любой вид информации. Именно поэтому одним из решений этой проблемы стала технология на базе блокчейна, известная как «невзаимозаменяемый токен» или, сокращенно, NFT. Она позволяет присвоить любому виду цифрового файла (аудио, видео, изображение и т. д.) собственную уникальную криптографическую подпись, которая подтверждает его оригинальность. Это прекрасная возможность для музеев, галерей и отдельных художников защитить свои цифровые архивы.

Обзор литературы

Вопросы трансформации искусства и его взаимодействия с такими институциями, как музеи и крупные галереи, в цифровую эпоху неодно-

кратно освещались в научном дискурсе. Тем не менее, влияние таких технологий, как NFT, блокчейн и Метавселенные, пока не получило должного отражения в исследованиях из-за их относительной новизны и быстрого развития, сопровождаемого периодами спадов и подъемов.

Данная статья опирается на труды профессора визуальных искусств, исследователя новых медиа и куратора К. Пол «Цифровое искусство» [3] и Л. З. Мановича «Язык новых медиа» [4]. Также учтен опыт доктора философии МГУ С. В. Ерохина, отраженный в книге «Цифровое компьютерное искусство», где представлен анализ эстетики цифрового компьютерного изобразительного искусства и его применения в контексте современной художественной практики [5]. Отдельно стоит выделить работу доктора исторических наук Т. Ю. Юреновой «Музей в мировой культуре» [6], описывающую изменения в структуре музейной организации с наступлением цифровой эпохи.

Помимо этого, было уделено внимание публикациям искусствоведов А. И. Савицкой, А. Левен, С. Чибисгулевой, Т. Ж. Маркиной, Г. Харриса, освещавших в международной газете The Art Newspaper динамику развития NFT-искусства.

Методы исследования

Для проведения данного исследования были использованы различные методы, включая типологически-системный, историко-культурный и историко-социальный, позволившие произвести всесторонний и глубокий анализ предмета исследования.

Результаты и дискуссия

Начнем с рассмотрения некоторых примеров внедрения цифровых технологий на базе блокчейна в свои процессы традиционными музейными институтами.

Одна из первых попыток токенизации музейных фондов не увенчалась успехом. В 2021 году студия Cinello совместно с рядом итальянских музеев анонсировала выпуск цифровых копий шедевров по запатентованной технологии DAW (Digital Art Work), которая представляла собой сложную систему из экрана, повторяющего размер оригинала, встроенного в него носителя, на котором хранится оцифрованная картина в высочайшем разрешении, и точной копии рамы, изготовленной флорентийскими мастерами вручную [7]. Каждая работа защищалась не только собственным физическим сертификатом о подлинности, но и специальной системой цифрового шифрования [8]. Эксперимент Cinello начался с полотен художников эпохи Возрождения, таких как Леонардо Да Винчи, Рафаэль, Тициан и Мазаччо, каждый токен «чеканился» в комплекте с DAW [9]. Однако проект вскоре был свернут по инициативе итальянских властей, на что были весомые причины. Прежде всего, на тот момент еще не формировалась нормативная база, регулирующая оборот NFT, что влекло за собой вопросы к правовому статусу оцифрованных работ, особенно в тех случаях, если оригинал по каким-то причинам будет уничтожен. Помимо этого, неясным было и распределение прибыли от продажи произведений между музеями, предоставившими оригиналы, и студией, оказавшей услуги по оцифровке коллекций. После этого на сайте Cinello исчезли все упоминания об NFT, и вскоре студия стала функционировать как цифровая галерея [10].

Государственный Эрмитаж стал первым музеем в России, решившимся на эксперимент с NFT. Коллекция «Ваш токен хранится в Эрмитаже» (2021 г.) состояла из шедевров художников различных эпох и направлений, от Леонардо да Винчи до Василия Кандинского [11]. Токены, заверенные подписью директора Эрмитажа М. Б. Piotровского, выпускались в двух экземплярах: первый выставлялся на продажу, а второй навсегда оставался в фонде музея [12]. Такая форма выпуска NFT способна решить проблемы владения, приобретения и передачи цифровой собственности, аналогичные тем, с которыми столкнулись итальянские музеи.

NFT-платформа La Collection, специализация которой состоит в токенизации произведений искусства, известна своим тесным сотрудничеством с крупнейшими музеями мира. Так, в течение 2021 года La Collection совместно с Британским музеем выпустили NFT-коллекции Кацусики Хокусая [13], Джованни Баттиста Пиранези [14] и Уильяма Тернера [15]. Особый интерес вызывает история акварелей Тернера, изначально переданных музею

с условием крайне ограниченного публичного показа. Однако трансформация произведений в NFT-формат не только обеспечила доступ к ним для зрителей по всему миру, но и предоставила возможность всем желающим приобрести цифровую версию работ.

Позже, весной 2022 г., La Collection и австрийский Музей Леопольда выпустили серию NFT-токенов произведений Эгона Шиле [16], которые стали полноправными экспонатами выставки «Вечные размышления. Оригинальная коллекция NFT Эгона Шиле» (Timeless Reflections. The Original Egon Schiele NFT Collection), которая находится в нью-йоркской Pace Gallery (рис. 1). Особенностью выставки был подход к экспонированию: оцифрованные копии самого Шиле соседствовали с произведениями-оммажами, отобранными куратором лондонской галереи Annka Kultys [17]. Столь нестандартное решение расширило возможности галерейного повествования, позволив музеям выйти за рамки физического пространства, и смогло привлечь молодую аудиторию со всего мира. В интервью независимому изданию COOL HUNTING Жан-Себастьян Бокам, генеральный директор и сооснователь La Collection, подчеркнул, что одно из ключевых преимуществ использования NFT в том, что они значительно помогают музеям, вынужденным хранить в запасниках более половины своих коллекций, а в некоторых случаях и большую часть (около 90 – 95 %) ввиду того, что произведения искусства нуждаются в особых условиях транспортировки, экспонирования, либо вовсе нуждаются в реставрации – NFT-технология становится привлекательным способом представить широкой публике мировые шедевры без повреждения и дополнительных финансовых издержек [18].

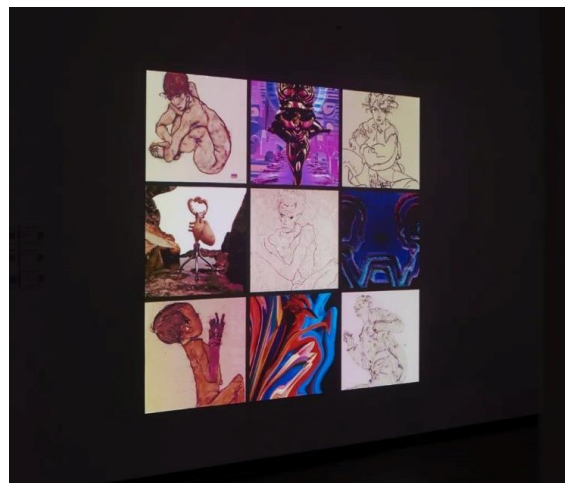


Рис. 1. Выставка работ Э. Шиле в Pace Gallery (Нью-Йорк)
Fig. 1. Schiele Exhibition at Pace Gallery (New York)

Другим новаторским способом расширения своего присутствия в интернет-пространстве является создание виртуальной иммерсивной среды на базе Метавселенной, то есть внутри постоянно действу-

ющих и связанных между собой онлайн-пространств, предоставляющих безграничные способы взаимодействия между пользователями. Статистика прогнозирует к 2028 г. рост спроса на мероприятия в виртуальном пространстве по 24 % в год [19]. Музеи и галереи, осознавая тенденции, активно внедряют новейшие технологии в свою повседневную практику, например, создают игровые уровни в популярной игре-метавселенной Minecraft. Первопроходцем в этой области была галерея Tate: еще в 2014 г. были разработаны несколько игровых карт, интерпретирующих ключевые произведения коллекции [20]. Этот проект является революционным подходом, в смелой форме сочетающим обучающий и игровой процессы. Другим примером можно смело назвать инициативу Национального музея Кореи (Сеул) по созданию игровой карты в Minecraft с точной копией музея и специальными миссиями и квестами, которые знакомят игроков с корейской историей и культурой [21].

Со временем к идее создания собственных цифровых музеев пришли и другие институции. Так был создан MetaVanity – виртуальный музей-метавселенная, разработанный итальянским подразделением Vanity Fair в партнерстве со швейцарской платформой Valuart [22], который был представлен на 59-й Венецианской биеннале 2022 года [23]. Архитектура цифрового музея была вдохновлена римским Пантеоном и включала центральный купол и двенадцать выставочных павильонов, где демонстрировались NFT-работы современных цифровых художников, таких как Джессик Дракслер, Луна Икута и Quasimondo. Посетителям музея предлагалось взаимодействовать с экспозицией и друг с другом через систему аватаров. Более того, любой желающий мог «познакомиться» с Vanity Player One, цифровым воплощением самого издания [24].

В России первые эксперименты с NFT также принадлежат Государственному Эрмитажу. Цифровая выставка «Невидимый эфир», открытая осенью 2021 г. [25], была организована в виртуальной копии здания Биржи (рис. 2), где были представлены не только NFT-работы состоявшихся художников, но и новые цифровые произведения, созданные для данного события [25].



Рис. 2. Виртуальное здание Биржи на Стрелке Васильевского острова, где проводился первый виртуальный выставочный проект Эрмитажа
Fig. 2. The virtual building of Old Saint Petersburg Stock Exchange where the first virtual exhibition project of the State Hermitage Museum was held

В 2021 г. виртуальные пространства были созданы и традиционными аукционными домами на двух онлайн-платформах: Sotheby's Metaverse в Decentraland [26] и Christie's 3.0 в The Sandbox [27]. Виртуальные галереи открыты для посещения онлайн из любой точки мира, а также для проведения аукционов и мероприятий. Такие проекты дают возможность не взглянуть на будущее коллекционирования, хранения и экспонирования произведений, но оценить перспективы Метавселенной «как нового рубежа для мира искусства» [2, с. 63].

Современные художники также активно осваивают и применяют в своей практике новейшие технологии, что позволяет им расширить спектр творческих методов.

Например, NFT-коллекция «Валюта» (The Currency, 2021) британского художника Дэмиена Херста решительно стирает грань между искусством и инвестициями. Он предложил коллекционерам в течение одного года решить, какую версию произведения они хотят сохранить, – физическую или цифровую. Если владелец предпочтет цифровую версию, то физическая будет публично сожжена, а при сохранении физической версии «сожгут» NFT (таким термином в криптосреде обозначается уничтожение токена). Этим актом творчества художник дает возможность рынку самостоятельно определить ценность его произведений [28].

Другим ярким примером является коллаборация японского художника Такаси Мураками со студией цифровой моды RTFKT [29]. Результатом их плодотворной работы стала коллекция цифровых аватаров (рис. 3), которые пользователи могут использовать в социальных сетях и в Метавселенной. RTFKT считают «Clone X» своим самым амбициозным проектом, ведь он дал начало целой экосистеме для собственного сообщества [30]. В коллаборации с художником были выпущены авторские дизайны для кроссовок Nike Airforce 1 – «Murakami Drip». Приобретая цифровую версию, коллекционер также получал и физическую пару кроссовок, оснащенную специальными чипами от RTFKT, которые связывают реальную обувь и NFT [31].



Рис. 3. Аватар из коллекции «Clone X» (2021 г.)
Fig. 3. Avatar from the Clone X collection (2021)

Одним из самых неординарных проектов можно смело назвать цифровой город в Метавселенной Decentraland [31] британского художника Филипа Колберта – Лобстерополис (рис. 4), основанный на образе лобстера, являющемся лейтмотивом его творчества. Внутри этого пространства размещен целый интерактивный виртуальный мир с собственной инфраструктурой, включающий элементы из прошлых выставок Колберта и его цифровые работы. Грандиозный проект отражает неординарный взгляд художника, исследующего новые формы творчества на пересечении технологий и искусства. В Лобстерополисе коллекционер становится не просто обладателем произведения, но и активным пользователем, способным через приобретенное произведение искусства взаимодействовать с другими участниками. Такой объект искусства приобретает иммерсивность и интерактивность, побуждая к «культуре участия» [1, с. 56].



Рис. 4. Лобстерополис Филипа Колберта
Fig. 4. Lobsteropolis by Philip Colbert

Несмотря на то что порой адепты новейших технологий решительно разрывают любые связи с прошлым, современные NFT-художники, наоборот, становятся исследователями и идейными преемниками культурного наследия, вступая с ним в продуктивный диалог.

Так, канадский цифровой художник Дмитрий Черняк [32] выпустил NFT-коллекцию «Световые годы» (Light Years, 2022), которая представляет собой сложное переосмысление наследия и творческих методов одной из крупнейших фигур мирового авангарда, художника, теоретика фото-киноискусства, Ласло Мохой-Надя (1895–1946). Несмотря на кажущееся отсутствие связи между генеративной графикой Черняка и многочисленными фотографиями и картинами авангардиста, такой выбор неслучаен. Именно Мохой-Надь впервые нашел применение телекоммуникационной технология как инструменту для создания произведения искусства, создав знаменитую серию «Телефонных картин» (Telephone pictures, 1922), положившую начало искусству новых медиа [5, с. 16]. В процессе работы над проектом Черняк исследовал личный архив Мохой-Надя в его имении в Мичигане, а также много консультировался с его наследницей, дочерью Хаттулой.

Выводы

Современное цифровое искусство на блокчейне открыло множество новых захватывающих возможностей для творческого самовыражения: художники исследуют новые формы искусства и способы взаимодействия с аудиторией, решительно разрушая любые границы: физические, географические, социальные. Кроме того, культурные диалоги, которые создаются между традиционным художественным наследием и новой волной NFT-художников, позволяют нам переосмыслить фундаментальные общечеловеческие ценности. Обладая богатейшими знаниями и опытом, культурные учреждения, в частности, музеи, а также авторитетные художники могут предложить уникальный взгляд на пересечение традиционного искусства и новых медиа. С каждым днем становится понятнее, что будущее цифрового искусства на блокчейне изобилует бесконечными возможностями, которые решительным образом продолжают преобразовывать традиционный мир искусства.

Литература

1. Кривцун, О. А. Основные понятия теории искусства : энциклопедический словарь / О. А. Кривцун. – М. ; СПб. : Центр гуманитарных инициатив, 2018. – 448 с.
2. Дружинина, А. А. Расширение концепции современного музея в интернет-пространстве с помощью технологий на базе блокчейна / А. А. Дружинина // Вестник РГХПУ им. С. Г. Строганова. – 2023. – № 2, Ч. 2. — С. 56–67.
3. Пол, К. Цифровое искусство / К. Пол. – М. : Ад Маргинем Пресс : Музей современного искусства «Гараж», 2020 – 272 с.
4. Манович, Л. З. Язык новых медиа / Л. З. Манович. – М. : Ад Маргинем Пресс, 2018. – 400 с.
5. Ерохин, С. В. Цифровое компьютерное искусство / С. В. Ерохин. – СПб. : Алетейя, 2011. – 188 с.
6. Юренева, Т. Ю. Музей в мировой культуре / Т. Ю. Юренева. – М. : Русское слово, 2003. – 532 с.
7. DAW // Cinello. – URL: <https://www.cinello.com/page/daw> (дата обращения: 19.05.2023).
8. Harris, G. Uffizi gallery makes only €70,000 from Michelangelo NFT that sold for €240,000 / G. Harris // The Art Newspaper. – URL: <https://www.theartnewspaper.com/2022/06/13/uffizi-gallery-makes-only-euro70000-from-michelangelo-nft-that-sold-for-euro240000> (дата обращения: 19.05.2023).
9. Artworks in Renaissance // Cinello. – URL: <https://www.cinello.com/artwork-search?period=Renaissance> (дата обращения: 19.05.2023).
10. Левен, А. Музеи обоглились на NFT – в Италии приостановили производство криптокопий шедевров / А. Левен // The Art Newspaper Russia. – URL: <https://www.theartnewspaper.ru/posts/20220927-pxvc/> (дата обращения: 21.05.2023).

11. Маркина, Т. Ж. Эрмитаж продал пять NFT-шедевров из своей коллекции / Т. Ж. Маркина // The Art Newspaper Russia. – URL: <https://www.theartnewspaper.ru/posts/20210907-idi/> (дата обращения: 19.05.2023).
12. Partz, H. Russian State Hermitage raises \$440K via Binance NFT auction / H. Partz // Cointelegraph. – URL: <https://cointelegraph.com/news/russian-state-hermitage-raises-440k-via-binance-nft-auction> (дата обращения: 20.05.2023).
13. Katsushika Hokusai // laCollection. – URL: <https://www.lacollection.io> (дата обращения: 20.05.2023).
14. Giovanni Battista Piranesi // laCollection. – URL: <https://www.lacollection.io> (дата обращения: 20.05.2023).
15. William Turner // laCollection. – URL: <https://www.lacollection.io/fine-art/turner/gallery?filterBy=&sortBy=> (дата обращения: 20.05.2023).
16. Egon Schiele // laCollection. – URL: <https://www.lacollection.io> (дата обращения: 20.05.2023).
17. Annka Kultys Gallery // Annkakultys. – URL: <https://www.annkakultys.com/> (дата обращения: 27.05.2023).
18. Graver, D. LaCollection's Immersive, In-Person Egon Schiele NFT Exhibition For Frieze NYC / D. Graver // Cool Hunting. – URL: <https://coolhunting.com/culture/lacollections-immersive-in-person-egon-schiele-nft-exhibition-for-frieze-nyc/> (дата обращения: 28.05.2023).
19. He, Y. Museums are not history. They're embracing gamification, NFTs, and the metaverse / Y. He // Fortune. – URL: <https://fortune.com/2022/04/28/museums-history-gamification-nfts-metaverse-tech-art-yizan-he/> (дата обращения: 06.06.2023).
20. Richardson, J. How Museums Are Using Minecraft To Gamify Learning Experiences / J. Richardson // MuseumNext. – URL: <https://www.museumnext.com/article/minecrafting-the-museum/> (дата обращения: 10.06.2023).
21. Will Museums Find a Place in the Metaverse? // Cuseum. – URL: <https://cuseum.com/blog/2022/3/7/will-museums-cultural-institutions-find-a-place-in-the-metaverse> (дата обращения: 15.06.2023).
22. Valuart // Valuart. – URL: <https://valuart.com/> (дата обращения: 11.11.2024)
23. Stimolo, S. NFT and Metaverse: Vanity Fair and Animoca Brands / S. Stimolo // The Cryptonomist. – URL: <https://en.cryptonomist.ch/2022/04/22/nft-metaverse-vanity-fair-animoca-brands/> (дата обращения: 11.11.2024).
24. Monorchio, A. Vanity Fair Italy Presents New Metaverse Project / A. Monorchio // WWD. – URL: <https://wwd.com/fashion-news/fashion-scoops/vanity-fair-italy-presents-new-metaverse-project-meta-vanity-1235162445/> (дата обращения: 11.11.2024)
25. Савицкая, А. Звезды NFT-арта участвуют в создании «Небесного Эрмитажа» / А. Савицкая, С. Чибисгулева // The Art Newspaper Russia. – URL: <https://www.theartnewspaper.ru/posts/20211110-trsw/> (дата обращения: 24.03.2024).
26. Haigney, S. Next Stop: The Metaverse | Sotheby's Magazine | Sotheby's / S. Haigney // Sotheby's. – URL: <https://www.sothebys.com/en/articles/next-stop-the-metaverse> (дата обращения: 25.06.2023).
27. NFT. Christie's // Christie's 3.0. – URL: <https://nft.christies.com/> (дата обращения: 20.07.2023).
28. Reyburn, S. Damien Hirst's Medium is the Art Market - The New York Times / S. Reyburn // The New York Times. – URL: <https://www.nytimes.com/2022/01/21/arts/design/damien-hirst-nft.html> (дата обращения: 15.07.2023).
29. Clonex NFT Avatars // RTFKT. – URL: <https://rtfkt.com/akira> (дата обращения: 25.08.2023).
30. RTFKT x Nike Air Force 1 // RTFKT. – URL: <https://lookbook.rtfkt.com> (дата обращения: 30.08.2023).
31. Lobsteropolis City // SuperRare. – URL: <https://superrare.co/features/lobsteropolis-city> (дата обращения: 30.08.2023).
32. Dmitri Cherniak // MutualArt. – URL: <https://www.mutualart.com/Artist/Dmitri-Cherniak/B06FF2C2FB1F54D3> (дата обращения: 01.09.2023).

Дружинина Александра Александровна – преподаватель кафедры истории искусств и гуманитарных наук, Российский государственный художественно-промышленный университет имени С. Г. Строганова (Москва), e-mail: prof.druzhinina.a@gmail.com. ORCID: 0000-0003-2351-7718

Поступила в редакцию 19 ноября 2024 г.

**DIGITAL TECHNOLOGIES AND MODERN ART PRACTICES
OF THE LAST DECADE ART****A. A. Druzhinina***Russian State University of Design and Applied Arts, Moscow, Russian Federation*

The article discusses the trends of recent decades towards the digitalization of culture and art, and their extension onto the Internet, which led to the transition to a “participation culture” with the viewer’s involvement in the process as the most important criterion. These changes radically alter the ways of interaction with art objects, the ways and forms of their creation and presentation. The problem of absolute technical reproducibility is seen as one of the central issues. It can be solved by blockchain-based NFT technology which has been actively introduced into permanent practice by world-famous artists and museums in recent years. The article presents the experience of high-status museums such as the Hermitage, the British Museum, the Academy Gallery, the Uffizi Gallery, the Leopold Museum, and contemporary artists such as Damien Hirst, Takashi Murakami, Philip Colbert and Dmitry Chernyak as examples of a showcase.

Keywords: blockchain, NFT, DAW, art on blockchain, digital art, crypto art, NFT art, Metaverse, digital museum, digitalization.

References

1. Krivtsun O.A. Osnovnye ponyatiya teorii iskusstva [Basic Concepts of Art Theory]: entsiklopedicheskiy slovar'. Moscow; Saint Petersburg: Center for Humanitarian Initiatives, 2018. 448 p.
2. Druzhinina A.A. Rasshirenije kontseptsii sovremennogo muzeya v internet-prostranstve s pomoshch'yu tekhnologiy na baze blokcheyna [Expanding the Concept of a Modern Museum in the Internet Space Using Blockchain-Based Technologies] // *Vestnik RGKhpU im. S.G. Stroganova*. 2023. № 2, Ch. 2. P. 56–67.
3. Pol K. Tsifrovoe iskusstvo [Digital Art]. Moscow: Ad Marginem Press; Garage Museum of Modern Art, 2020. 272 p.
4. Manovich L.Z. Yazyk novykh media [The Language of New Media]. Moscow: Ad Marginem Press, 2018. 400 p.
5. Erokhin S.V. Tsifrovoe komp'yuternoe iskusstvo [Digital Art]. Saint Petersburg: Aletyya, 2011. 188 p.
6. Yureneva T.Y. Muzey v mirovoy kul'ture [Museum in World Culture]. Moscow: Russian Word, 2003. 532 p.
7. DAW // *Cinello*. URL: <https://www.cinello.com/page/daw> (date of accessed: 19.05.2023).
8. Harris G. Uffizi Gallery Makes Only €70,000 from Michelangelo NFT that Sold for €240,000 // *The Art Newspaper*. URL: <https://www.theartnewspaper.com/2022/06/13/uffizi-gallery-makes-only-euro70000-from-michelangelo-nft-that-sold-for-euro240000> (date of accessed: 19.05.2023).
9. Artworks in Renaissance // *Cinello*. URL: <https://www.cinello.com/artwork-search?period=Renaissance> (date of accessed: 19.05.2023).
10. Leven A. Muzei obozhglis' na NFT – v Italii priostanovili proizvodstvo kriptokopiy shedevrov [The Museums Get Their Fingers Burnt on NFTs – in Italy They Suspended the Production of Cryptocopies of Masterpieces] // *The Art Newspaper Russia*. URL: <https://www.theartnewspaper.ru/posts/20220927-pxvc/> (date of accessed: 21.05.2023).
11. Markina T.Z. Ermitazh prodal pyat' NFT-shedevrov iz svoey kollektzii [Russian State Hermitage sold five NFT masterpieces from its collection] // *The Art Newspaper Russia*. URL: <https://www.theartnewspaper.ru/posts/20210907-idth/> (date of accessed: 19.05.2023).
12. Partz H. Russian State Hermitage Raises \$440K via Binance NFT auc-tion // *Cointelegraph*. URL: <https://cointelegraph.com/news/russian-state-hermitage-raises-440k-via-binance-nft-auction> (date of accessed: 20.05.2023).
13. Katsushika Hokusai // *laCollection*. URL: <https://www.lacollection.io> (date of accessed: 20.05.2023).
14. Giovanni Battista Piranesi // *laCollection*. URL: <https://www.lacollection.io> (date of accessed: 20.05.2023).
15. William Turner // *laCollection*. URL: <https://www.lacollection.io/fine-art/turner/gallery?filterBy=&sortBy=> (date of accessed: 20.05.2023).
16. Egon Schiele // *laCollection*. URL: <https://www.lacollection.io> (date of accessed: 20.05.2023).

17. Annka Kultys Gallery // Annkakultys. URL: <https://www.annkakultys.com/> (date of accessed: 27.05.2023).
18. Graver D. LaCollection's Immersive, In-Person Egon Schiele NFT Exhibition For Frieze NYC // *Cool Hunting*. URL: <https://coolhunting.com/culture/lacollections-immersive-in-person-egon-schiele-nft-exhibition-for-frieze-nyc/> (date of accessed: 28.05.2023).
19. He Y. Museums are not History. They're Embracing Gamification, NFTs, and the Metaverse // *Fortune*. URL: <https://fortune.com/2022/04/28/museums-history-gamification-nfts-metaverse-tech-art-yizan-he/> (date of accessed: 06.06.2023).
20. Richardson J. How Museums Are Using Minecraft To Gamify Learning Experiences // *MuseumNext*. URL: <https://www.museumnext.com/article/minecrafting-the-museum/> (date of accessed: 10.06.2023).
21. Will Museums Find a Place in the Metaverse? // *Cuseum*. URL: <https://cuseum.com/blog/2022/3/7/will-museums-cultural-institutions-find-a-place-in-the-metaverse> (date of accessed: 15.06.2023).
22. Valuart // *Valuart*. URL: <https://valuart.com/> (date of accessed: 11.11.2024)
23. Stimolo S. NFT and Metaverse: Vanity Fair and Animoca Brands // *The Cryptonomist*. URL: <https://en.cryptonomist.ch/2022/04/22/nft-metaverse-vanity-fair-animoca-brands/> (date of accessed: 11.11.2024).
24. Monorchio A. Vanity Fair Italy Presents New Metaverse Project // *WWD*. URL: <https://wwd.com/fashion-news/fashion-scoops/vanity-fair-italy-presents-new-metaverse-project-metavanity-1235162445/> (date of accessed: 11.11.2024)
25. Savitskaya A., Chibisguleva S. Zvezdy NFT-arta uchastvuyut v sozda-nii "Nebesnogo Ermitazha" [NFT-Art Stars are Participating in the Creation of the "Celestial Hermitage"] // *The Art Newspaper Russia*. URL: <https://www.theartnewspaper.ru/posts/20211110-trsw/> (date of accessed: 24.03.2024).
26. Haigney S. Next Stop: The Metaverse | Sotheby's Magazine | Sotheby's // *Sotheby's*. URL: <https://www.sothebys.com/en/articles/next-stop-the-metaverse> (date of accessed: 25.06.2023).
27. NFT. Christie's // *Christie's 3.0*. URL: <https://nft.christies.com/> (date of accessed: 20.07.2023).
28. Reyburn S. Damien Hirst's Medium is the Art Market – The New York Times // *The New York Times*. URL: <https://www.nytimes.com/2022/01/21/arts/design/damien-hirst-nft.html> (date of accessed: 15.07.2023).
29. Clonex NFT Avatars // *RTFKT*. URL: <https://rtfkt.com/akira> (date of accessed: 25.08.2023).
30. RTFKT x Nike Air Force 1 // *RTFKT*. URL: <https://lookbook.rtfkt.com> (date of accessed: 30.08.2023).
31. Lobsteropolis City // *SuperRare*. URL: <https://superrare.co/features/lobsteropolis-city> (date of accessed: 30.08.2023).
32. Dmitri Cherniak // *MutualArt*. URL: <https://www.mutualart.com/Artist/Dmitri-Cherniak/B06FF2C2FB1F54D3> (date of accessed: 01.09.2023).

Aleksandra A. Druzhinina – Lecturer at the Department of History of Art and Humanities, Russian State University of Design and Applied Arts (Moscow), e-mail: prof.druzhinina.a@gmail.com

Received November 19, 2024

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Дружинина, А. А. Цифровые технологии и современные художественные практики в искусстве последнего десятилетия / А. А. Дружинина // Вестник ЮУрГУ. Серия «Социально-гуманитарные науки». – 2025. – Т. 25, № 1. – С. 51–57. DOI: 10.14529/ssh250106

FOR CITATION

Druzhinina A. A. Digital technologies and modern art practices of the last decade art. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Social Sciences and the Humanities*, 2025, vol. 25, no. 1, pp. 51–57. (in Russ.). DOI: 10.14529/ssh250106