

## **Цифровой двойник как зеркало современной власти: влияние алгоритмов на культурные и социальные практики**

**М.С. Сорокопуд**

ФГКОУ ВО «Белгородский юридический институт МВД России  
имени И.Д. Путилина», г. Белгород

В эпоху стремительной цифровизации ключевую роль в организации социальных и культурных процессов играют алгоритмы и связанные с ними технологии. Одним из наиболее значимых феноменов современной цифровой эпохи становится цифровой двойник. Будучи результатом взаимодействия человека и технологий, он становится не только отражением, но и активным инструментом власти. В статье автор исследует природу цифрового двойника как отражения власти, а также его влияние на культурные и социальные практики, обращаясь к философским основаниям этого феномена, и рассматривает культурологические аспекты его функционирования и трансформации власти в условиях алгоритмического управления. Актуальность статьи заключается в комплексном анализе цифрового двойника как одновременно социального, культурного и технологического феномена. В отличие от существующих исследований, сосредотачивающихся преимущественно на технических аспектах алгоритмов и этических дилеммах, данный подход акцентирует внимание на роли адаптации к цифровизации как ключевого механизма, через который цифровые двойники оказывают влияние на культурные и социальные практики.

**Ключевые слова:** цифровой двойник, власть, алгоритмическое управление, цифровизация, цифровое общество, цифровизация, искусственный интеллект, большие данные.

Современное общество все глубже погружается в цифровую среду, в которой алгоритмы и технологии искусственного интеллекта становятся невидимыми архитекторами повседневной жизни. Цифровые двойники все чаще выступают не просто инструментами, но и посредниками власти. Управляемые алгоритмическими процессами они не только влияют на поведение людей, но и создают новые формы взаимодействия с реальностью, где границы между реальным и виртуальным все больше размываются.

Особую актуальность в этом контексте приобретает адаптация к новым цифровым реалиям. Алгоритмы, лежащие в основе цифровых платформ, не только адаптируют контент, но и активно его модифицируют, исходя из стратегий монетизации, политической цензуры или манипуляции общественным сознанием. Актуальными становятся вопросы о роли цифро-

вых технологий в переопределении границ человеческого опыта, этики и ответственности в эпоху доминирования платформенной экономики.

В данной статье цифровой двойник рассматривается как символ и инструмент власти, анализируется его влияние через призму адаптации к цифровому обществу, которая служит как способом интеграции алгоритмов в культурные практики, так и формой власти над восприятием. Вопрос о том, каким образом цифровые двойники отражают, искажают или переосмысливают структуры власти, становится центральным для понимания современных социокультурных трансформаций.

Технология цифровых двойников (Digital Twins) представляет собой одну из ключевых инноваций современной цифровой трансформации и занимает центральное место в развитии концепции Industry 4.0. В рамках этой парадигмы цифровые двойники интегрируют передовую аналитику данных и технологии Интернета вещей (IoT), формируя новый уровень взаимодействия между физическими и виртуальными системами.

IoT существенно увеличил объемы и доступность данных, которые используются в производственных процессах, медицинских исследованиях и управлении интеллектуальными городами. При поддержке аналитических инструментов указанный массив данных способствует решению таких задач, как предиктивное обслуживание, обнаружение неисправностей, управление дорожным движением и мониторинг стационарного лечения. Более того, цифровые двойники открывают новые горизонты для прогнозирования состояния систем, моделирования жизненных циклов оборудования и оптимизации процессов в реальном времени.

Цифровой двойник обеспечивает бесшовную интеграцию физического и виртуального мира и представляет собой связанную пару: физический объект и его виртуальную модель, способную к адаптации и обновлению на основе поступающих данных. Это позволяет реализовывать высокоточную аналитику, ускорять принятие решений и оптимизировать ресурсы в режиме реального времени.

Формализация идеи цифровых двойников началась в начале 2000-х гг. Майкл Гривз впервые предложил термин Digital Twin в 2003 г., что стало поворотным моментом для развития этой технологии, однако концептуальные предпосылки появились еще раньше, что связано с изменяющимися подходами к определению цифровых двойников.

Значимую веху в истории технологии обозначил документ НАСА 2012 г. «Парадигма цифровых двойников для будущих транспортных средств НАСА и ВВС США». В нем цифровой двойник определялся как интегрированная мультифизическая, многомасштабная, вероятностная симуляция построенного транспортного средства или системы, которая использует наилучшие доступные физические модели, обновления датчиков, историю флота и т. д. для отражения жизни своего соответствующего летающего двойника» [8]. Это определение установило стандарт для применения цифровых двойников в аэрокосмической и смежных отраслях.

В последующие годы подходы к определению цифровых двойников эволюционировали. Так, Юбао Чен в 2017 г. предложил рассматривать цифровой двойник как «компьютеризированную модель физического устройства или системы, которая представляет все функциональные особенности и связи с рабочими элементами» [6, р. 589]. Современные исследователи уточняют, что цифровой двойник «на самом деле является живой моделью физического актива или системы, которая постоянно адаптируется к операционным изменениям на основе собранных онлайн-данных и информации и может прогнозировать будущее соответствующего физического аналога» [9]. Другое определение фокусируется на жизненном цикле продукта, подчеркивая, что цифровой двойник интегрирует данные из различных источников, визуализируя их для улучшения процессов проектирования и эксплуатации [12, р. 142].

Репрезентация человека становится самостоятельным объектом, который оказывает влияние на восприятие реального субъекта, взаимодействующего с цифровым миром. Жан Бодрийяр в концепции гиперреальности утверждал, что современные технологии разрушают традиционные отношения между реальностью и ее отображением. Симулякры перестают быть репрезентацией реального и начинают создавать новую реальность, в которой оригинал становится ненужным [2, с. 134].

Цифровой двойник становится именно таким симулякром. Он создается не человеком, а алгоритмами, преобразующими разрозненные данные в цельный образ. При этом создаваемый образ, будучи статистически обоснованным, довольно часто упрощает и стандартизирует реального человека. Поэтому цифровой двойник может не только искажать идентичность, но и ограничивать возможности человека влиять на свое представление в цифровой среде. Например, алгоритмы кредитного скоринга или персонализированной рекламы могут формировать цифровую личность на основе устаревших или ошибочных данных, создавая предвзятые образы.

Феномен цифрового двойника ставит вопрос о понятии «субъектности», поскольку он представляет собой нечто внешнее по отношению к человеку, но вместе с этим встроенное в его идентичность. Жиль Делез и Феликс Гваттари в работе «Тысяча плато» рассматривали понятие субъектности как множественность, состоящую из различных слоев, влияний и контекстов [3]. Цифровой двойник становится дополнительным слоем субъектности, создаваемый и контролируемый внешними системами, однако в условиях цифрового общества этот слой оказывается подчиненным алгоритмическому управлению. Делез в эссе «Общество контроля» описал, как современные технологии создают новые формы управления, замещающие дисциплинарные механизмы, описанные Мишелем Фуко, на гибкие и повсеместные механизмы контроля [7]. В условиях этих «обществ контроля» цифровой двойник предсказывается, измеряется и используется.

Digital Twin также ставит под сомнение понятие аутентичности. Если в традиционных философских подходах субъектность связана с уникальностью и саморефлексией индивида, то цифровой двойник создается на основе внешних данных алгоритмов. Ханна Аренд отмечала, что аутентичность человека связана с его способностью действовать в публичной сфере, формируя свою идентичность через действия и высказывания [1, с. 334]. Цифровой двойник, напротив, существует в пространстве алгоритмического анализа, при котором личность сводится к количественным характеристикам.

Примером описываемого явления может служить практика создания аватаров или профилей в социальных сетях, которые становятся проекцией желаемой идентичности, но часто отрываются от реальной жизни человека. Алгоритмическое программное обеспечение на основе больших данных формирует решения, влияющие на доступ к ресурсам, возможность трудоустройства и кредитоспособность. В результате возникает двойной разрыв: между реальным человеком и его цифровым двойником, а также между цифровым двойником и реальностью, которую он репрезентирует.

Также цифровой двойник не только отражает, но и формирует социальную реальность. Алгоритмы, управляющие цифровыми данными, становятся новым типом власти, которая одновременно незаметна и всепроникающа. Мишель Фуко описывал власть как распределенную систему, работающую через дисциплинарные практики, формирующие тела и поведение людей [5, с. 282]. Цифровой двойник расширяет эти практики, превращая данные о поведении человека в основу для новых форм власти. Особенно это становится заметно в том, как алгоритмы интерпретируют и используют цифровых двойников в целях управления культурными и социальными процессами. Например, платформы социальных сетей с их алгоритмической лентой новостей определяют, какой контент человек видит, а какой нет, влияя на формирование общественного мнения и политических предпочтений. В этом контексте цифровой двойник становится не только объектом, но и субъектом власти, действуя как посредник между человеком и обществом.

Феномен цифрового двойника также поднимает важные вопросы о свободе, идентичности и справедливости в цифровую эпоху. Как подчеркнул Бернар Стиглер, технологии не только расширяют возможности человека, но и трансформируют его сущность, создавая новые формы зависимости и отчуждения [11, р. 143]. По мнению автора, любая техническая трансформация всегда начинается с разрушения сложившихся институтов и произведенных знаний, поскольку они оказываются устаревшими в той мере, в какой они позволяют усвоить техносреду, которая формируется и трансформируется. Фактически мыслитель утверждает, что в эпоху перманентных инноваций ускорение темпов технологической автоматизации сокращает время обдумывания и размышлений, необходимых для производства и развития новых знаний.

Современная цивилизация оказалась в очень специфическом положении, когда технические инновации настолько радикальны, быстры, разрушительны и постоянны, что у отдельных людей нет времени на коллективную организацию, чтобы изобрести новые знания и практики, необходимые для адаптации новой технической среды к существующему социальному порядку.

Критическая философия может сыграть ключевую роль в анализе этих изменений, задавая вопросы о том, как технологии должны развиваться, чтобы служить интересам человечества, а не только интересам власти или капитала.

Важным аспектом феномена цифрового двойника является то, что он выступает одним из ключевых инструментов власти в эпоху цифрового управления. Современная власть функционирует не через видимые механизмы насилия или прямого принуждения, а посредством управления данными, моделями и прогнозами, которые формируются на основе повседневной активности человека. В рамках этого алгоритмического контроля цифровой двойник становится посредником между субъектом и системой власти, активно влияя на его социальный статус, поведение и доступ к ресурсам.

Мишель Фуко утверждал, что современная власть является распределенной и действует через дисциплинарные практики, формирующие тело и поведение субъекта [5, с. 201]. Однако, с приходом цифровых технологий дисциплинарные механизмы трансформировались в новые формы алгоритмического контроля. Традиционные дисциплинарные институты (школа, завод, армия) уступают место гибким сетевым структурам, в которых контроль осуществляется через непрерывное отслеживание и обработку данных. В этих условиях власть становится невидимой, но повсеместной. Создающее цифровых двойников алгоритмическое программное обеспечение работает в режиме реального времени, анализируя огромные массивы данных и принимая решения, которые напрямую влияют на жизнь людей. К примеру, алгоритмы кредитного скоринга (индекс FICO) определяют финансовую надежность человека, при этом анализируются кредитная история, уровень дохода, объем расходов и обязательств; также учитываются социально-экономические характеристики, например, пол, возраст, уровень образования, наличие и количество детей, занимаемая должность и даже активности в социальных сетях или интернет-форумах. Подобные решения часто кажутся довольно объективными, но они основаны на предвзятых наборах данных и могут воспроизводить социальное неравенство<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Что такое кредитный скоринг, и как он влияет на одобрение ипотеки [Электронный ресурс]. URL: <https://kvart-m.ru/blog/chto-takoe-kreditniy-skoring-i-kak-on-vliyaet-na-odobrenie-ipoteki> (дата обращения: 10.12.2024).

Одной из ключевых характеристик алгоритмической власти является ее способность к предиктивному анализу. На основе данных, собранных о цифровом двойнике, алгоритмы способны прогнозировать поведение человека, включая его покупки, передвижения и даже политические предпочтения. Предсказуемость используется государственными и корпоративными структурами для управления массами. Например, правительственные системы (система социального кредита в Китае) анализируют данные о цифровом поведении граждан, чтобы определить их «социальную ценность». Граждане с низкими рейтингами могут сталкиваться с ограничениями: запрет на путешествия или трудоустройство. Описываемые механизмы контроля усиливают социальную стратификацию, создавая новые формы исключения.

Алгоритмическое программное обеспечение, определяющее функционирование цифровых двойников, может приводить к появлению феномена алгоритмической дискриминации. Вирджиния Юбэнкс в работе «Автоматизация неравенства» отмечает, что алгоритмы, используемые для принятия решений в социальной сфере (например, распределение социальных пособий), довольно часто усиливают уже существующие формы социального неравенства. В книге говорится о распространении «бюрократических ботов» и о том, как власти штатов и местные органы управления с их помощью автоматически принимают решения о том, имеют ли жители с низким уровнем доходов право на льготы при аренде жилья и получении медицинской помощи и на другие важные льготы<sup>2</sup>.

Эти системы, по словам Юбэнкс, часто плохо работают из-за небрежности проектировщиков и администраторов и могут превращать в кафкианский кошмар жизнь людей, пытающихся понять, почему алгоритм выкинул их из программы Medicaid (американская государственная программа медпомощи людям с низкими доходами) или лишил продовольственных талонов.

Учитывая, какие проблемы могут создавать скучные боты как в системах и программах, от которых зависит, получают ли люди жизненно важные услуги, так и на рынке труда в целом, пора пересмотреть представление о том, что такое опасный искусственный интеллект.

Например, в системе трудоустройства алгоритмы могут автоматически отклонять кандидатов, чьи цифровые двойники не соответствуют определенным стандартам, что особенно актуально для уязвимых групп населения, которые не имеют доступа к ресурсам для управления своим цифровым образом. Таким образом, алгоритмическая власть создает замкнутый цикл: данные, собранные о прошлом поведении человека, ис-

---

<sup>2</sup> Eubanks V. Automating inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor // The New York Times. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nytimes.com/2018/05/04/books/review/automating-inequality-virginia-eubanks.html> (дата обращения: 05.12.2024).

пользуются для прогнозирования его будущего, ограничивая возможности для изменений.

Через цифровые двойники алгоритмическая власть влияет не только на индивидов, но и на культурные и социальные практики в целом. В обществе происходит нормализация контроля и отказ от приватности. Люди начинают адаптировать свое поведение под требования алгоритмов, создавая так называемые «оптимизированные личности», соответствующие ожиданиям цифровой системы. Описанный процесс имеет глубокие культурные последствия. Как писал Бернар Стиглер, технологии, формирующие человеческое поведение, неизбежно трансформируют культурные коды и ценности [11, р. 144]. В эпоху цифровых двойников происходит сдвиг от индивидуальной автономии к алгоритмическому управлению, при котором человеческая идентичность все чаще определяется внешними системами.

Помимо этого, современное алгоритмическое управление ставит важные этические вопросы: кто контролирует алгоритмы, определяющие цифровых двойников? Как обеспечить прозрачность и справедливость в алгоритмическом управлении? Как защитить права человека в эпоху гиперпредсказуемости? Эти вопросы требуют не только технологических, но и философских ответов. В условиях, когда цифровые двойники становятся частью повседневной жизни, важно развивать критическую философию технологий, позволяющую переосмыслить роль человека в цифровую эпоху.

Визуализация культурных практик, вызванная развитием цифровых технологий, создала пространство, в котором идентичность становится гибкой и многослойной. Как писал Жан Бодрийяр, современная культура все больше уходит в сферу симулякров, в которой реальность подменяется ее репрезентацией [2, с. 137]. Являясь своеобразным собранием данных о человеке, цифровые двойники формируют новые формы идентичности, существующие независимо от физического мира. Виртуальные репрезентации влияют на поведение людей, которые начинают адаптироваться к алгоритмам, создающим двойников. Например, в социальных сетях пользователи сознательно выстраивают свои образы так, чтобы соответствовать ожиданиям аудитории или алгоритмов платформы. Такая ситуация приводит к тому, что культурные практики самовыражения смещаются в сторону стратегической селекции контента, что ограничивает спонтанность и искренность. Согласно точке зрения Шошанны Зубофф, алгоритмы формируют «информационные пузыри» [4, с. 235], и люди видят только ту информацию, которая соответствует их предпочтениям или интересам. Происходит поляризация общества, поскольку различные группы получают совершенно разные версии реальности. В результате коммуникация между этими группами становится затрудненной, что снижает уровень социальной толерантности и взаимопонимания.

Цифровизация и алгоритмизация меняют не только массовую культуру, но и высокое искусство. Повсеместное внедрение цифровых двойни-

ков в процесс художественного творчества приводит к появлению новых форм искусства. К примеру, генеративное искусство – когда произведения создаются алгоритмами на основе данных пользователя. Современные платформы стриминга (Spotify и Netflix) используют данные о цифровых двойниках своих пользователей для рекомендации контента. Происходит изменение культурных практик потребления в сторону индивидуализации, но вместе в этом усиливается коммерческая стандартизация, т. е. ограничение выбора между уже существующими шаблонами.

Современные социальные институты (образование, здравоохранение и правосудие) также переживают трансформации под воздействием цифровых технологий. Цифровые двойники становятся основой для принятия решений в этих сферах, что меняет их культурные функции.

В образовании происходит активное развитие цифровых образовательных платформ и адаптивных технологий, что обеспечивает доступ к образовательным ресурсам для широкого круга учащихся, включая тех, кто проживает в отдаленных регионах. Благодаря разработке и активной реализации индивидуальных программ обучения и персонального доступа к ним с применением цифровых технологий учебный процесс приобрел более доступный и эффективный характер.

В здравоохранении использование технологии цифровых двойников помогает улучшить уход за пациентами, оптимизировать систему, обеспечить надлежащее обучение. Использование цифровых двойников в процессе диагностики позволяет медицинским работникам моделировать различные сценарии и выявлять потенциальные проблемы, не прерывая фактическое лечение пациента. В результате это может помочь повысить точность диагностики и сократить количество ненужных тестов и процедур.

В правосудии цифровизация подразумевает переход на цифровое управление, модернизацию имеющихся информационных систем, добавление новых функций, улучшение взаимосвязей между структурами органов государственной власти и местного самоуправления. Такие системы, как COMPAS, уже используются в судебной практике США при рассмотрении заявлений об условно-досрочном освобождении заключенного, определении вида надзора за освобожденным и даже при назначении срока наказания подсудимому, но их решения часто подвергаются критике за воспроизведение социальных предубеждений. Например, анализ, проведенный компанией ProPublica в 2016 ., показал, что система предвзято относится к афроамериканцам и часто бывает неточной [9].

Одним из наиболее тревожных последствий влияния цифровых двойников на культурные практики является угроза унификации и потери культурного многообразия. Алгоритмические программы стремятся к оптимизации и стандартизации, что противоречит идее культурного разнообразия. Например, глобализация цифровых платформ приводит к доминированию англоязычного контента и западных культурных кодов, вытесняя локальные традиции. Указанное явление можно рассматривать через

призму культурного империализма, о котором писал Герберт Шиллер, указывая на то, что транснациональные корпорации используют медиа для навязывания своих ценностей и норм [10].

Еще одним немаловажным аспектом обсуждения виртуальной модели личности является ее правовой статус. В российском законодательстве цифровые двойники не имеют отдельного правового статуса, однако их создание и использование регулируется рядом норм, касающихся защиты персональных данных. Основным нормативным актом является Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ<sup>3</sup>, который определяет требования к сбору, обработке и хранению данных. Согласно этому закону, согласие субъекта на обработку данных является ключевым условием для их законного использования. Однако в практике существует множество сложностей, связанных с анонимизацией данных и их вторичным использованием в целях, отличных от первоначальных.

Введение цифровых двойников в экономические и социальные процессы ставит вопрос о необходимости дополнения законодательства новыми нормами. Например, инициатива по разработке «Цифрового кодекса», предложенная Минцифры России, включает аспекты, связанные с управлением данными, искусственным интеллектом и цифровыми профилями граждан. Кодекс призван определить основы обработки и защиты персональных данных, а также основы создания и функционирования цифрового профиля<sup>4</sup>. Тем не менее правоприменительная практика остается недостаточно разработанной, что создает риски нарушения прав личности в условиях растущей автоматизации решений.

В международной практике регулирование цифровых двойников опирается на общие рамки защиты персональных данных, такие как Общий регламент Европейского Союза по защите данных (GDPR). GDPR вводит понятие «профилирования»<sup>5</sup> как обработки данных для анализа или предсказания аспектов личности, что непосредственно относится к созданию цифровых двойников. Регламент предусматривает право граждан на получение объяснений о работе алгоритмов и принятие решений без автоматизированной обработки, что создает определенные гарантии прозрачности.

В США подход к регулированию менее унифицирован: федерального закона, аналогичного GDPR, не существует. Однако в отдельных штатах (Калифорния) действует закон о защите прав потребителей (Cali-

---

<sup>3</sup> Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61801/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/) (дата обращения: 10.12.2024).

<sup>4</sup> Эксперты поддержали идею разработать Цифровой кодекс. Что это такое и зачем он нужен? [Электронный ресурс]. URL: <https://alrf.ru/news/eksperty-podderzhali-ideyu-razrabotat-tsifrovoy-kodeks-chto-eto-takoe-i-zachem-on-nuzhen/> (дата обращения: 09.12.2024).

<sup>5</sup> Интерактивный справочник по GDPR [Электронный ресурс]. URL: <https://gdpr-text.com/ru/read/article-22/> (дата обращения: 20.12.2024).

fornia Consumer Privacy Act, CCPA)<sup>6</sup>, устанавливающий права граждан, связанные с конфиденциальностью их личной информации.

Особое внимание в международной практике уделяется защите от дискриминации, вызванной алгоритмическими решениями. Например, регламент о недопустимости дискриминации в алгоритмах AI Act вводит строгие требования к прозрачности и соблюдению принципов справедливости при использовании систем искусственного интеллекта и, как следствие, цифровых двойников<sup>7</sup>.

Правовое регулирование цифровых двойников требует учета множества факторов, включая культурные и социальные особенности. Например, российский акцент на государственном контроле данных отличается от либерального подхода ЕС, основанного на правах человека. Эти различия определяют как практику применения законов, так и уровень защиты граждан от злоупотреблений со стороны корпораций и государственных органов.

В условиях глобализации цифровых технологий развитие национального законодательства должно сопровождаться международным сотрудничеством. Подобные инициативы, как Декларация глобальных цифровых прав человека, разработанная и предложенная для обсуждения и принятия (ООН), а затем – Конвенция о глобальных цифровых правах человека, могут создать универсальные принципы, регулирующие использование цифровых двойников и алгоритмических систем. Кроме того, в рамках ООН может быть разработан Международный цифровой кодекс прав человека – новый международно-правовой документ, который примут соответствующей резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН.

Таким образом, очевидным становится тот факт, что в эпоху цифровизации человечество сталкивается с фундаментальными изменениями, затрагивающими не только технологические, но и философские, культурные и социальные аспекты жизни. Цифровой двойник, являясь ключевым элементом этого процесса, становится зеркалом не только индивидуальных предпочтений и поведения, но и глобальных структур власти, которые все больше опираются на алгоритмические технологии. Digital Twin активно формирует реальность, порождая новые формы социального контроля, изменяя культурные практики и трансформируя взаимодействие человека с обществом.

Программное обеспечение, управляющее цифровыми двойниками, внедряется в повседневную жизнь, превращаясь в невидимый, но мощный инструмент власти. Они позволяют прогнозировать и направлять поведение, контролировать доступ к ресурсам, определять социальный статус и влиять

---

<sup>6</sup> Соответствие закону о защите конфиденциальности потребителей в Калифорнии (CCPA) [Электронный ресурс]. URL: <https://appmetrica.yandex.by/docs/ru/data-security/ccpa> (дата обращения: 10.12.2024).

<sup>7</sup> 2024 Регламент Европейского Союза об искусственном интеллекте, АНО «Цифровая экономика». [Электронный ресурс]. URL: [https://files.data-economy.ru/Docs/kodeks\\_ES\\_AI.pdf](https://files.data-economy.ru/Docs/kodeks_ES_AI.pdf) (дата обращения: 08.12.2024).

на культурные предпочтения. Описываемый новый формат власти характеризуется не прямым принуждением, а «мягким контролем», который незаметно трансформирует восприятие реальности и ограничивает свободу выбора. Цифровой двойник становится не просто удобным средством коммуникации или персонализации, но и инструментом социального разделения, алгоритмической дискриминации и нормализации новых форм контроля.

Трансформация культурных и социальных практик под воздействием цифровых двойников происходит на нескольких уровнях: взаимодействие, идентичность и потребление культурных продуктов. Происходит изменение способов взаимодействия, переосмысление идентичности, изменение практик потребления культурных продуктов, размывание границ реального и виртуального, а также создание новых форм социальной власти. При этом Digital Twin способствует адаптации людей к новым реалиям и формирует новые культурные коды, которые могут ограничивать индивидуальную автономию и креативность.

Заключая, можно утверждать, что цифровые двойники становятся символом новой эпохи – эпохи, в которой большие данные, алгоритмы и виртуальные репрезентации начинают определять социальные, культурные и политические процессы. Происходящие трансформации требуют не только адаптации, но и активного участия общества в формировании будущего, в котором технологии будут служить людям, а не управлять ими. Для этого необходимо развивать новые подходы к изучению цифровизации, объединяющие философию, социологию и этику, для того чтобы понять и контролировать сложные механизмы взаимодействия человека, технологии и власти.

### **Список литературы**

1. Аренд Х. *Vita activa, или о деятельной жизни* / пер. с нем. и англ. В.В. Бибихтша; под ред. Д.М. Носова. СПб.: Алетейя, 2000. 437 с
2. Бодрийяр Ж. *Симулякры и симуляции*. М.: Постум, 2018. 240 с.
3. Делез Ж., Гваттари Ф. *Тысяча плато: капитализм и шизофрения* / пер. В.Ю. Кузнецов. Екатеринбург: У-Фактория, Астрель, 2010. 879 с.
4. Зубофф Ш. *Эпоха надзорного капитализма*. М.: Издательство Института Гайдара, 2022. 784 с.
5. Фуко М. *Надзирать и наказывать. Рождение тюрьмы* / пер. В. Наумов. М.: Ад Маргинем Пресс, Музей современного искусства «Гараж», 2020. 383 с.
6. Chen Yu. Integrated and intellectual production: prospects and opportunities // *Mechanical engineering*. 2017. № 3. P. 588–595.
7. Deleuze G. *Postscript on the Societies of Control* // *PostScriptum*. [Электронный ресурс]. URL: <https://theanarchistlibrary.org/library/gilles-deleuze-postscript-on-the-societies-of-control> (дата обращения: 05.12.2024).
8. Glaessgen E.H., Stargel D.S. *The Digital Twin Paradigm for Future NASA and U.S. Air Force Vehicles* // *American Institute of Aeronautics and Astronautics*. 2012. № 3.

9. Liu Z., Meyendorf N., Mrad N. The role of data fusion in predictive maintenance using digital twin // 44th Annual review of progress in quantitative nondestructive evaluation, 16–21 July 2017. Provo, Utah, 2018. V. 37.
10. Schiller H.I. Mass communications and American empire. New York, A.M. Kelley, 1969. 214 p.
11. Stiegler B. Automatic Society, Vol. 1: The Future of Work. Cambridge: Polity Press, 2016. 280 p.
12. Vrabic R., Erkoyuncub J.A., Butalaa P., Roy R. Digital twins: Understanding the added value of integrated models for through-life engineering services // Procedia Manufacturing. 2018. T. 16. P. 139–146.

## **Digital twin as a mirror of modern power: influence of algorithms on cultural and social practices**

**M.S. Sorokopud**

Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia  
named after I.D. Putilin

In the era of rapid digitalization, algorithms and related technologies play a key role in organizing social and cultural processes. One of the most significant phenomena of the modern digital era is the digital twin. Being the result of the interaction of man and technology, it becomes not only a reflection, but also an active instrument of power. In this article, the author explores the nature of the digital twin as a reflection of power, as well as its influence on cultural and social practices, turning to the philosophical foundations of this phenomenon, and also considers the cultural aspects of its functioning and the transformation of power in the context of algorithmic management. The relevance of the article lies in the comprehensive analysis of the digital twin as a social, cultural and technological phenomenon at the same time. Unlike existing studies, which focus mainly on the technical aspects of algorithms and ethical dilemmas, this approach emphasizes the role of adaptation to digitalization as a key mechanism through which digital twins influence cultural and social practices.

**Keywords:** *digital twin, power, algorithmic management, digitalization, digital society, digitalization, artificial intelligence, big data.*

*Об авторе:*

СОРОКОПУД Мария Сергеевна – кандидат философских наук, старший научный сотрудник отделения организации научно-исследовательской работы научно-исследовательского отдела, ФГКОУ ВО «Белгородский юридический институт МВД России имени И.Д. Путилина», г. Белгород. E-mail: azarimariya@yandex.ru ORCID 0009-0003-8112-1962

*Author information:*

SOROKOPUD Maria Sergeevna – PhD (Philosophical sciences), senior researcher of the department of organization of scientific research work of the scientific research department, Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after I.D. Putilin, Belgorod. E-mail: azarimariya@yandex.ru ORCID 0009-0003-8112-1962

Дата поступления рукописи в редакцию: 28.01.2025.

Дата принятия рукописи в печать: 26.02.2025.