УДК 122/129

Е.В. Грязнова

СУБСТРАТНЫЙ ПОДХОД В ИССЛЕДОВАНИИ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ

Обосновывается возможность и перспективность применения субстратного подхода в исследованиях сущности и природы цифровой культуры. Для целостного анализа нового культурного феномена цифровой культуры наравне со структурно-функциональным подходом необходимо применять субстратный подход, который позволит выделить три основных субстрата цифровой культуры: цивилизационный, социальный и антропологический.

Ключевые слова: цифровая культура; информационная культура; субстратный подход; цивилизационный субстрат; социальный субстрат; антропологический субстрат.

Введение

Современный этап развития информационного общества можно охарактеризовать как этап цифровизации. Переход к цифровым технологиям реализуется во всех сферах общественной жизни: экономической, педагогической, управленческой, медицинской, научной и других, что приводит к формированию такого феномена, как цифровая культура. Это явление сегодня активно изучается в рамках социально-гуманитарного знания, особенно в таких науках, как педагогические, социальные, философские, культурологические.

Так как феномен цифровой культуры исследуется в различных аспектах, то требуется применение и соответствующей методологии. В онтологическом смысле цифровая культура может раскрываться через различные формы бытия, явления, например как культура визуальная, экранная, семиотическая и т.д. В данной методологии часто применяется структурно-функциональный подход, позволяющий выделить различные уровни реальности, формируемые цифровой культурой, например материальная, социальная, ментальная реальность и т.д. [1].

В различных философских и культурологических направлениях исследование цифровой культуры часто проводится на основе методологических дискурсов философии постструктурализма. В этом случае интерес представляют феномены симулякров, виртуализации пространства и реальности и т.д. [2].

При постановке вопросов о природе цифровой культуры, как правило, применяются цивилизационный, информационный, деятельностный и другие подходы [3]. В этом случае авторы представляют концепции, отражающие эволюцию цифровой культуры, цифровых объектов, обосновывающие ее природу как этап развития информационного общества [4].

Антропологические подходы раскрывают цифровую культуру как феномен человеческой природы, как эволюционную составляющую самого человека [5]. Здесь авторы обращают внимание на такие аспекты, как развитие информационной составляющей культуры человека, его информационных способностей и потребностей [6].

В современной научной литературе чаще всего исследуются феномены цифровой культуры, ее тенденции и перспективы, а также проблемы и последствия ее развития для человека и общества. Работ, посвященных изучению ее сущности и природы на основе субстратного подхода, крайне мало.

Целью данной статьи является обоснование перспективности и актуальности применения субстратного подхода в исследовании природы цифровой культуры.

Обзор литературы

Сегодня философская методология научного знания имеет широчайший спектр категорий, методов и подходов к изучению реальности. В научных исследованиях используется как традиционная методология философии, так и новые ее инструменты. Субстратный подход применяется все реже, предпочтение отдается различным вариантам системного подхода. Как отмечает В.А. Кутырев, «воспроизводя реальность через связи, отношения и функции, при системно-структурном исследовании отвлекаются от ее непосредственно “вещного”, “событийного” выражения. Обобщенно говоря, отвлекаются от субстратно-качественного подхода к ней (в сущности, это философское название нашего жизненного мира), заменяя его количественно-информационным, в свете которого отдельные вещи и явления предстают в виде совокупности по-разному организованных отношений или функций, а многообразие форм движения материи как многообразие ее структурных уровней» [7. С. 16].

В ряде публикаций обосновывается необходимость сохранения единства структурных и субстратных подходов при объяснении сущности явлений. Особенно это актуально при изучении природы и сущности информационной культуры как нового явления [8].

Цифровая культура как неотъемлемый атрибут информационного общества анализируется в современных диссертационных работах. В одной из последних докторских диссертаций автор обосновывает гипотезу о том, что на современном этапе технологического развития цивилизации мы приближаемся к стабилизации НТП при сохранении уже достигнутых сверхбыстрых скоростей совершенствования цифровых технологий. Человек в данных условиях вынужден искусственным образом ускоренно адаптировать свою биологическую природу к цифровым феноменам культуры. Это ведет к очередному этапу симбиоза человека и техники, а также общества в целом [9].

Проблему субъекта информационного общества исследует автор другой диссертационной работы. В частности он пишет, что «субъект является как реальным, так и вымышленным лицом, способным вести диалог с самим собой или многими такими же виртуальными по своей сути аватарами, что обеспечивает установленный обществом потребления порядок вещей и событий» [10. С. 14].

Исследователь приходит к выводу о том, что субъекту информационного общества приходится распадаться на множество аватаров, теряя собственную целостность, выполняя в социуме не свойственные традиционному субъекту функции. Происходят изменения самого социального субъекта как активного творца реального мира. Это говорит о том, что создавая новый вид культуры, человек каждый раз меняется согласно этой культуре. Следовательно, необходимо продлить линию этих изменений и заглянуть в будущее цифровой культуры. Чтобы подтвердить или опровергнуть закономерность взаимосвязи изменений человека, его природы и культуры им же создаваемой, необходимо найти ее след в прошлом, в его природе. Далее надо проследить обнаруженные тенденции в настоящем и попытаться их предсказать, спрогнозировать для будущего. Именно для этих задач необходимо применение субстратного подхода, который раскрывает основания, базу явлений, позволяет увидеть его родовые признаки – атрибуты и модусы, как свойства приобретаемые.

В работах отечественных ученых активно исследуется феномен информационной цифровой культуры и ее влияние на развитие науки и образования [11]. Высказывая определенные опасения о возможных негативных последствиях цифровизации общества, исследователи указывают на необходимость разработки новых методологических инструментов для их изучения, например, в рамках такого научного направления, как глобальный эволюционизм [12].

Особую тревогу ученых вызывает развитие систем искусственного интеллекта: «Неуправляемое ускоренное развитие ИИ и его имплантация во все стороны социально-экономической и политической жизни, включая высшее образование, также могут обнаружить свои негативные результаты и угрозы для человечества гораздо быстрее, чем мы сейчас допускаем» [13. С. 47]. Искусственный интеллект встраивается в систему естественного интеллекта, влияя на детерминацию общественного сознания над общественным бытием. Диалектику этих двух оснований социального в условиях переноса его в цифровую реальность достаточно сложно изучить без обращения к субстратному подходу. Что в этом случае является субстратом, а что его атрибутами? Может оказаться и так, что новые цифровые феномены перевернут привычные нам понятия, указав на необходимость применения иных инструментов для поиска истины.

Новые информационные технологии порождают и новые формы отчуждения. Как отмечает С.И. Дудник, «особенности цифрового отчуждения останутся непонятными как для исключительно оптимистического подхода к цифровизации, так и для критической позиции, настаивающей на “вечности” отчуждения» [14. С. 20]. Возможно, что обращение к субстратному подходу поможет в раскрытии природы и специфики новых форм цифрового отчуждения.

В зарубежной литературе авторы обращаются к исследованию различных аспектов цифровой культуры. Особенно актуальными становятся вопросы теологического характера, обращенные к проблемам увеличения разрыва между цифровой культурой и религиозными сообществами [15].

С онтологической точки зрения исследователи пытаются решить вопросы информационной природы нового вида культуры [16], возможности пересмотра теории сознания в условиях развития цифровой жизни [17]. Здесь применяются феноменологические, культурологический подходы и методы к изучению информации как социального феномена.

Проблема субъективности и виртуальной реальности в эпоху цифровой культуры остается актуальной в современном философском знании [18]. Наиболее часто в подобных исследованиях субъективности применяется методология экзистенциальной философии Хайдеггера и Сартра.

Приведенный краткий аналитический обзор научной литературы, посвященной исследованию природы и сущности цифровой культуры, показал, что чаще всего авторы используют методологию субъект-субъектного, информационного, исторического, феноменологического, экзистенциального и других подходов. Построение онтологических моделей цифровой культуры опирается на те или иные инструменты субстратного подхода. Этого явно недостаточно для построения полной картины явлений и сущности цифровой культуры как феномена современности.

Методология и методы исследования

Теоретическую основу исследования актуальности применения субстратного подхода в изучении цифровой культуры составили отечественные и зарубежные научные публикации и диссертационные работы, посвященные проблемам информационной и цифровой культуры, особенно ее онтологическим аспектам. При их изучении и систематизации использовались методы аналитического обзора, анализа, сравнения, обобщения, принципы диалектики. В построении онтологической модели цифровой культуры автор использовал субстратный подход и метод диалектики.

Результаты исследования

Результаты исследования разработанности проблемы природы и сущности цифровой культуры условно можно разделить на три группы.

В первую группу мы отнесли работы, авторы которых считают, что цифровая культура – это феномен культуры информационной и является ярким представителем ее специфики в информационном обществе. Таким образом, можно заключить, что данные концепции цифровой культуры раскрывают ее как феномен информационной цивилизации, точнее ее определенного этапа развития.

Во второй группе мы объединили работы, в которых авторы рассматривают цифровую культуру как формы бытия и явления современной культуры, например культуру Интернета, виртуальную культуру, электронную культуру и др.

В отдельную группу нами были отнесены работы, в которых рассматривается антропологический аспект цифровой культуры. Данных работ сегодня появляется все больше, в них анализируются актуальные проблемы взаимодействия человека с цифровой средой и ее элементами.

В данной статье представлен анализ наиболее важных для нашего исследования работ, которые в том или ином ключе, обращаясь к элементам субстратного подхода, обосновывают необходимость разработки целостной онтологической модели цифровой культуры.

Обсуждение

Проводя анализ работ, посвященных выявлению онтологических основ цифровой культуры, можно видеть, что концепции, раскрывающие ее природу, основаны на следующем положении: цифровая культура – это очередной этап развития культуры информационной цивилизации. Например, в одной из работ, посвященных изучению сущности и природы цифровой культуры, авторы называют следующие причины ее формирования в современном обществе: «1. Историческая эволюция информационной сферы общества вызвала значительные социально-технические изменения и привела к увеличению объема общественно доступных информации и знаний. 2. Данный процесс сопровождался появлением и развития определенных исторически обусловленных технологических систем, определяющих способ формирования, хранения, защиты и передачи информации. 3. Вследствие развития информационной сферы и обслуживающих ее технологий возник ряд новых для общества информационных опасностей» [4. С. 203]. Указанные основания развития цифровой культуры показывают, что природа данного феномена заключается в информационной составляющей цивилизации. Информационные технологии порождают информационную культуру, а затем и цифровую ее составляющую.

Однако если посмотреть на природу цифровой культуры с позиции не только технологической, но и культурологической, то можно видеть и другие не менее важные причины ее появления. Так, например, в работах Ч. Гира обосновывается тезис о том, что появление цифровых технологий – это результат интеграции технологических и культурных событий и закономерностей [19. С. 112–121, 124–142]. Действительно, разработки компьютерных технологий изначально имели цели далеко не гуманные, а скорее милитаристские. Только впоследствии культурная парадигма изменилась, положив в основу не гонку вооружения, а человеческие ценности, результатом чего и было распространение компьютерных технологий в науке и образовании, экономике, медицине и в других сферах общества.

В результате новой идеологии, направленной на ценности человеческой индивидуальности, его творческой деятельности, формируется новая концепция информационной культуры, в центре которой не технология, а человек. Следует предположить, что цифровая культура должна унаследовать эту специфику. Данная тенденция прослеживается в современных определениях цифровой культуры, в которых она определяется как «сфера деятельности человека и ее результаты, связанные с созданием цифровых объектов и феноменов, симуляций объектов “живой” культуры, виртуальных пространств, процессов и явлений, созданных с помощью информационных технологий» [20. С. 89].

Таким образом, можно предположить, что цифровая культура имеет цивилизационный субстрат. Цивилизация порождает этот вид культуры, который, в свою очередь, представляет разновидность культуры информационной. Эту закономерность можно увидеть, если сравнить наиболее распространенное сегодня в социально-гуманитарном звании определение сущности информационной культуры с сущностью культуры цифровой: «Информационная культура – это неотъемлемая часть культуры в целом. Она входит в реальную ткань общественной жизни, придавая ей новое качество, приводит к изменению многих сложившихся социально-экономических, политических и духовных представлений, вносит качественно новые черты в образ жизни человека. Ещё одной особенностью информационной культуры является то, что она сегодня связана с современными средствами коммуникации, которые способны преодолевать пространство и время, выполняя тем самым интегративную функцию» [21. С. 8].

Сравнивая определения культуры информационной и цифровой, можно видеть, что информационная культура наследует родовые качества культуры как социального феномена цивилизации [22]. Сама информационная культура не является только результатом развития информационного общества. Она появляется вместе с человеком и существует уже в архаическую эпоху. Так, например, зарождение устной, а потом и письменной речи есть результат первой информационной революции, приведшей к формированию нового вида человеческой культуры. Примитивные информационные технологии качественно меняют всю культуру архаической цивилизации и самого человека. Затем происходит следующая информационная революция, знаковым событием которой становится книгопечатание – новый вид информационных технологий, в очередной раз, качественно меняющий всю культуру, обозначающий переход и к новому этапу исторического процесса – к аграрной цивилизации. Индустриальная, а затем информационная цивилизация порождают новые информационные технологии и виды информационной культуры, такие как электронная и цифровая. Данная взаимосвязь обоснована как в работах отечественных, так и зарубежных авторов.

Цифровая культура как цивилизационный феномен имеет и свои родовые качества, атрибуты, которые отличают ее от других видов культуры. Являясь, прежде всего, видом информационной культуры, она

отличается технологиями от информационной культуры предыдущих поколений. Цифровые технологии – это особый способ обработки сигналов и данных на основе двоичного кода. Они появляются гораздо раньше, нежели сам феномен цифровой культуры. Уже первые компьютеры представляли собой цифровое устройство. Но их появление ознаменовало формирование нового вида информационной культуры, а не цифровой. Следовательно, такой атрибут, как цифровые технологии, есть родовое качество цифровой культуры, отвечающее за ее зарождение и дальнейшее развитие. Цивилизационный субстрат цифровой культуры наделяет ее и другими атрибутами, носящими социальный характер, что и позволяет цифровые технологии облечь в социальное тело и придать им статус культурного феномена. Именно внедрение цифровых технологий во все сферы общественной жизни дает возможность цифровой культуре приобрести новый атрибут – цифровые социальные отношения. Дело в том, что цифровая обработка сигнала – это лишь технический процесс обработки информации. Сигналы не являются информативными для человека в своем первозданном виде. Человек обрабатывает социальную информацию.

Таким образом, цивилизация и соответствующий уровень развития информационной культуры позволяют создавать интерфейс, в котором человеко-машинная система приобретает способность организовать взаимодействие человека и техники на понятных для всех участников языках. Теперь не только цифра, но и цифровые социальные отношения становятся атрибутами цифровой культуры. Правомерность нашего предположения можно подкрепить тезисом Д.В. Галкина: «Ядром или, если угодно, сердцем цифровой культуры остается супер-феномен цифровой культуры – универсальный вычислительный автомат, обретающий различные культурные интерфейсы на разных уровнях культуры» [23. С. 15].

Культура как многогранный социальный феномен наделяет каждую свою разновидность аксиологической составляющей. Цифровая культура также имеет и этот атрибут. Однако система ценностей как неотъемлемая часть культуры сама по себе меняется. Такие изменения можно обозначить как модусы, т.е. приобретенные качества. Действительно цифровая культура, оставаясь по основным родовым признакам видом культуры, может менять содержание любого атрибута. Собственно, это и происходит с ценностями цифровой культуры. Они отличаются как от ценностей традиционной культуры, так и от ценностей культуры информационной. Основное отличие, которое можно видеть в работах исследователей, – это утрата духовных ценностей, изменение моральных норм и правил. В зарубежной литературе все чаще поднимаются вопросы разрыва между богословием и светской жизнью в цифровом формате, который создает цифровая культура [24].

В цифровой культуре порождается новый вид социальных отношений. Информационная культура положила начало данному явлению, создавая новый вид сообществ. Цифровая культура, порождая новые парадигмы взаимодействия людей, усилила данную тенденцию, дав возможность человеку еще глубже погружаться в мир искусственной реальности, перенося в нее практически весь спектр социальных отношений. Системы искусственного интеллекта прочно занимают место субъекта общения и деятельности человека [25].

Таким образом, можно заключить, что цивилизационный субстрат цифровой культуры наделяет ее такими атрибутами, как цифровые технологии, цифровые социальные отношения, цифровая система ценностей. Аксиологическая подсистема цифровой культуры формируется как совокупность потребностей и способностей человека и общества или человеческий потенциал. Она отвечает за мотивационную составляющую в жизнедеятельности человека. Цифровизация всех сфер общественной жизни задает иные цели и ценности, что требует от общества изменений способностей и потребностей. Если рассматривать сам субстрат цивилизации как совокупность трех основных элементов: потенциал, социальные отношения и социальные институты, то цифровая культура и может быть представлена как система из этих трех элементов, носящих цифровой характер.

Цифровой потенциал как совокупность цифровых потребностей и способностей субъектов социальных отношений развивается согласно общим цивилизационным закономерностям. Информационная культура, достигнув стадии цифровизации, формирует те самые цифровые потребности, которые на государственном уровне оформлены как федеральные, региональные, муниципальные программы по созданию цифровой экономики. Цифровая экономика требует дальнейшего развития цифровых технологий и внедрения их во все сферы общественной жизни. Как известно, цифровые потребности удовлетворяются на основе соответствующих цифровых способностей. Способности эти развиваются социальными субъектами через механизмы педагогической деятельности. Иными словами, образование должно готовить специалистов, способных работать с цифровыми технологиями во всех областях экономики. Это возможно только в том случае, если будут действовать цифровые социальные отношения, которые регулируются соответствующими цифровыми социальными институтами. Вся система цифрового субстрата информационной цивилизации направлена на формирование цифровой культуры и адаптации к ней человека.

Новая парадигма цифровых социальных отношений формируется на основе социального субстрата. Иными словами, цифровая культура имеет не только цивилизационный субстрат, но и социальный. Он может быть представлен как совокупность цифровых сфер общественной жизни: экономической, научной, педагогической, управленческой, медицинской и т.д. В этом случае виды цифровой деятельности становятся неотъемлемыми атрибутами цифровой культуры.

Каждая деятельность в цифровом формате имеет структуру, аналогичную деятельности как субъект-объектного отношения. Поэтому в ней можно выделить такие элементы, как субъект, объект, средства, результат и т.д. Все элементы цифровой деятельности носят цифровой характер. Не является исключением и

человек, как субъект [26]. В рамках интернет-культуры, виртуальной реальности и множества других высокотехнологичных цифровых технологий субъект представлен своим двойником – квазисубъектом. Зарубежные ученые активно изучают данный аспект, делая особый акцент на возможных негативных последствиях жизни человека в условиях искусственных миров [27].

Социальный субстрат цифровой культуры и его структура выводят на ряд проблем, которые могут быть систематизированы как по виду цифровой деятельности, так и по ее структуре. Например, сегодня особо актуальными становятся проблемы субъекта цифровой культуры. Исследователи изучают его трансформацию, специфику коммуникации, формирование новых видов цифровых субъектов и т.д. Широко обсуждаются проблемы идентификации, отчуждения, разрыва традиционных связей, утраты коммуникативных навыков, формирование ценностей потребительства, пассивности субъекта, низкого уровня ответственности, формирования клипового сознания и т.п. [28].

Проводя аналитический обзор онтологических моделей цифровой культуры, мы отнесли к третьей группе те из них, в которых цифровая культура рассматривается с точки зрения философской антропологии и близких к ней философских направлений. Важно отметить, что в данных исследованиях раскрываются закономерности существования человека в условиях цифрового общества и культуры. Обобщая результаты исследований человека как субъекта цифровой культуры, мы увидели, что, например, в таком направлении, как трансгуманизм, основная идея заключается в том, что человек перестает быть «неделимым» биосоциальным существом. Цифровая культура способна разделить его сущность на дух и тело. Это выражается в теориях постчеловека, киборга и т.д. [29].

Человек как создатель цифровой культуры является ее антропологическим субстратом. Он сам трансформируется под воздействием созданного им искусственного цифрового мира, при этом наделяя цифровую культуру новыми атрибутами. Если родовыми признаками человека традиционно считаются язык, деятельность, общение и сознание, то именно они и подвергаются воздействию цифровой культуры в первую очередь.

Так, достаточно большое количество работ посвящено изучению трансформаций языка, коммуникативных способностей человека [30], изменению его психики в условиях цифровой информационной культуры [31].

Причем язык трансформируется в различных аспектах. Исследователи отмечают не только такую специфику, как упрощение, сленговость языка, но и его универсализацию, качество, необходимое человеку для коммуникации и деятельности в межкультурном цифровом пространстве информационной культуры [32].

Как показывают современные исследования феномена сознания, под воздействием новых форм коммуникации и языковых конструкций происходят изменения ментальных, когнитивных, творческих и других человеческих способностей. В целом меняется весь духовный мир человека. На страницах научных публикаций все чаще ведутся дискуссии о возможности переноса человеческого сознания на иной носитель [33].

Для обозначения нового вида субъективности в информационной реальности мы ввели термин «квазисубъект», который обозначает информационный объект, способный выполнять роль субъекта социальных отношений [34]. Квазисубъект по мере развития цифровых технологий начинает приобретать все большую степень интерактивности, включаясь в систему социальных отношений. Будучи изначально творением человека, он достаточно быстрыми темпами приближается к человеческой сущности, тогда как человек от нее удаляется, превращаясь все больше в иное существо. Самое важное качество человека – это способность к одухотворенности, детерминирующей его поведение [35]. Природа управляет страстями человека, тогда как добродетелями управляет Бог и общество. В цифровой культуре происходит замена этих основ на искусственно созданные центры управления человеком, его поведением и развитием. Духовность, дарованная Богом, традиционные нормы морали не соответствуют новым правилам жизни в цифровой реальности.

Человек как существо информационное может общаться с иными сущностями через посредников [36]. Однако для этого ему приходится создавать этих коммуникаторов, а потом меняться, точнее, подстраиваться под их специфику. Так, например, ученые сегодня пишут о новых формах интеллектуальных добродетелей, механизмах формирования информационного иммунитета, которые включаются в современные программы образования [37].

Таким образом, мы приходим к пониманию того, что атрибутами антропологического субстрата цифровой культуры можно считать цифровые формы родовых качеств человека: цифровой язык, цифровая деятельность, цифровое общение и цифровое сознание.

Заключение

Обосновывая актуальность применения субстратного подхода к исследованию природы и сущности цифровой культуры, построению ее онтологической модели, можно сформулировать ряд положений.

Во-первых, цифровая культура является разновидностью информационной культуры, которая, в свою очередь, есть ядро культуры в целом. Без информационной культуры не возможна цивилизационная эволюция. Цифровая культура демонстрирует очередной этап развития как культуры в целом, так и цивилизации. Качественным скачком перехода к цифровой цивилизации, вероятно, и будет соответствующий уровень развития цифровых технологий и цифровой культуры.

Во-вторых, цифровая культура есть социально-технологический феномен. Она охватывает все сферы социальной жизни человека, порождая новую парадигму социальных отношений.

В-третьих, цифровая культура является феноменом антропологическим. Она затрагивает мировоззренческие, ментальные, когнитивные, психологические и даже физиологические составляющие человека, трансформируя его родовые качества.

В-четвертых, субстрат цифровой культуры есть триединство трех составляющих: цивилизационной, социальной и антропологической. Каждый вид субстрата наделяет цифровую культуру атрибутами и модусами. Цивилизационный субстрат определяет такие атрибуты, как цифровые технологии, цифровые социальные отношения и институты, цифровой потенциал (потребности и способности). Социальный субстрат делает атрибутами цифровой культуры все виды цифровой деятельности. Антропологический субстрат порождает новые цифровые формы родовых качеств человека – языка, деятельности, общения и сознания.

Полученная модель цифровой культуры позволит изучать не только структурно-функциональные стороны и аспекты цифровой культуры, но и ее качественные характеристики, выводящие на понимание ее природы и сущности, выявление закономерностей ее развития как на уровне цивилизации, так и на уровне социума и человека, возможные положительные и отрицательные последствия для каждой формы движения социальной материи.

Исследование цивилизационного субстрата цифровой культуры выводит на систематизацию и изучение таких закономерностей как формирование новых парадигм социальных отношений, закономерности появления новых форм движения социальной материи, закономерности развития новых видов духовной реальности, диалектика цифровой материи и духа и т.д. Социальный субстрат раскрывает картину диалектики качественных и количественных трансформаций видов человеческой деятельности, закономерности и взаимосвязи цифровых ее компонентов, природу и закономерности новых видов субъективности и т.д. Антропологический субстрат позволяет проследить качественные и количественные изменения родовых качеств человека, выявить закономерности их трансформации и предсказать возможные последствия таковых как для человека, так и для всей цивилизации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Галкин Д.В. От вдохновения машинами к искусственной жизни: этапы развития технологического искусства // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. 2013. № 1 (9). С. 44–51.
2. Baranovas R. Virtuality and the Problem of Agency in Object-Oriented Ontology // Open Philosophy. 2020. № 3 (1). P. 233–241.
3. Латыпова А.Р. Между мутацией и глитчем: цифровая эволюция медиа // Эпистемология и философия науки. 2020. Т. 57, № 2. С. 162–178.
4. Захаров М.Ю., Старовойтова И.Е., Шишкова А.В. Цифровая культура – исторический этап развития информационной культуры общества // Вестник университета. 2020. № 5. С. 200–205.
5. Лешкевич Т.Г. Цифровые трансформации эпохи в проекции их воздействия на современного человека // Вестник Томского государственного университета. 2019. № 439. С. 103–109.
6. Глухов А.П. Цифровая грамотность поколения z: социально-сетевой ракурс // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2019. № 52. С. 126–137.
7. Кутырёв В.А. Сова Минервы вылетает в сумерки. Избранные философские тексты XXI века. СПб. : Алетейя, 2018. 526 с.
8. Афанасьев С.В. Обоснование актуальности разработки субстратно-атрибутивной модели информационной культуры в рамках философии культуры // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8, № 3 (32). URL: https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/1125
9. Шестакова И.Г. Человек и социум в темпоральности цифрового мира : автореф. дис. ... д-ра филос. наук. Воронеж, 2020. 44 с.
10. Львов А.А. Археология субъекта информационного общества : антропологический аспект : автореф. дис. ... канд. филос. наук. СПб., 2015. 26 с.
11. Ахметжанова Г.В., Юрьев А.В. Цифровые технологии в образовании // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. Т. 7, № 3 (24). С. 334–336.
12. Ursul A.D. Science And Education In the Conditions of Formation of the Global World // Wisdom. 2019. № 13 (2). P. 127–134.
13. Rakitov A.I. Higher Education and Artificial Intelligence: Euphoria and alarmism // Higher Education in Russia. 2018. Vol. 27, № 6. P. 41–49.
14. Дудник С.И. Отчуждение в цифровом обществе // Вопросы философии. 2020. № 3. С. 17–20.
15. Cloete A.L. Living in a Digital Culture: The Need for Theological Reflection // HTS Theological Studies 2015. № 71 (2). P. 1–7.
16. Kelly M., Bielby J. (eds.) Information Cultures in the Digital Age. Wiesbaden, Germany : Springer VS, 2016.
17. Clark K.B. Digital Life, a Theory of Minds, and Mapping Human and Machine Cultural Universals // Behavioral and Brain Sciences. 2020. № 43.
18. Vella D., Gualeni S. Virtual Subjectivity: Existence and Projectuality in Virtual Worlds // Techné: Research in Philosophy and Technology. 2019. № 23 (2). P. 115–136.
19. Gere Ch. Digital Culture. London : Reaktion Books, 2002.
20. Баева Л.В. Развитие системы электронной культуры и дифференциация современного социогуманитарного знания // Философские науки. 2018. № 6. С. 83–89.
21. Водопьянова Н.А. Информационная культура как фактор взаимодействия общественного и индивидуального : автореф. дис. ... канд. филос. наук. Ставрополь, 2001. 21 с.
22. Колин К.К., Урсул А.Д. Информация и культура. Введение в информационную культурологию. М. : Стратегические приоритеты, 2015. 288 с.
23. Галкин Д.В. Digital Culture: методологические вопросы исследования культурной динамики от цифровых автоматов до техно-биотварей // Международный журнал исследований культуры. 2012. № 3 (8). С. 11–16.
24. Steinhart E. Digital Theology: Is the Resurrection Virtual? // Luck M. (ed.) A Philosophical Exploration of New and Alternative Religious Movements. Farnham, UK : Ashgate, 2012. P. 133–152.
25. Coeckelbergh M. New Romantic Cyborgs: Romanticism, Information Technology, and the End of the Machine. Reviewed by Dave Seng // Philosophy in Review. 2018. № 38 (1). P. 11–13.
26. Suvajdzic M., Bihorac A., Rashidi P., Ong T., Applebaum J. Virtual Reality and Human Consciousness: The Use of Immersive Environments in Delirium Therapy // Technoetic Arts. 2018. № 16 (1). P. 75–83.
27. McDonnell N., Wildman N. Virtual Reality: Digital or Fictional? // Disputatio. 2019. № 11 (55). P. 371–397.
28. Spiegel J. The Ethics of Virtual Reality Technology: Social Hazards and Public Policy Recommendations // Science and Engineering Ethics. 2018. № 24 (5). P. 1537–1550.
29. Koch T. Transhumanism, Moral Perfection, and Those 76 Trombones // Journal of Medicine and Philosophy. 2020. № 45 (2). P. 179–192.
30. Глухов А.П. Цифровое поколение: культура управления межличностными коммуникациями в социальных сетях // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. 2018. № 25. С. 74–77.

31. Гальченко А.С., Григорьев П.Е., Поскотинова Л.В. Взаимосвязь интернет-зависимости с когнитивно-стилевыми особенностями обучающихся // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8, № 3. DOI: 10.26795/2307-1281-2020-8-3-7
32. Мишанова О.Г., Батенова Ю.В. Информационно-языковая компетенция современного ребенка в новом культурном контексте цифрового общества // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. Т. 7, № 2 (23). С. 44–48.
33. Лекторский В.А., Дубровский Д.И., Иванов Д.В., Катунин А.В., Михайлов И.Ф., Труфанова Е.О., Черткова Е.Л., Щедрина И.О., Яковлева А.Ф. Человеческая субъективность в свете современных вызовов когнитивной науки и информационно-когнитивных технологий. Материалы «круглого стола» // Вопросы философии. 2016. № 10. С. 5–35.
34. Gryaznova E.V., Lanskaya I.A., Kozlova T.A. Virtual reality as a category of psychology within the information concept // Perspektivy nauki i obrazovania – Perspectives of Science and Education. 2020. № 44 (2). С. 308–316. DOI: 10.32744/pse.2020.2.24
35. Gryaznova E.V., Treushnikov I.A., Goncharuk A.G. The role of information culture in the formation of a cultural ideal // Prospects for science and education. 2020. № 1 (43). P. 379–388.
36. Татаринов К.А., Орлова Е.Г. Модели цифрового обучения // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2020. Т. 9, № 3 (32). С. 204–207.
37. Heersmin R. A Virtue Epistemology of the Internet: Search Engines, Intellectual Virtues and Education // Social Epistemology. 2018. Vol. 32, № 1. P. 1–12.

Статья представлена научной редакцией «Философия» 6 января 2021 г.

A Substrate Approach in the Study of Digital Culture

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal, 2021, 464, 68–75.
DOI: 10.17223/15617793/464/8

Elena V. Gryaznova, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Nizhny Novgorod, Russian Federation). E-mail: egik37@yandex.ru

Keywords: digital culture; information culture; substrate approach; civilizational substrate; social substrate; anthropological substrate.

The aim of the article is to substantiate the need for a substrate approach in the study of the nature and essence of digital culture. The main research methods were those of analysis, comparison, communication, dialectics, and the substrate approach. The study was conducted in several stages. At the first stage, the author made an analytical review of domestic and foreign publications on the use of the substrate approach in the study of the nature and essence of digital culture. At the second stage, the author compared and generalized the results. At the third stage, the author substantiated the need to build a model of digital culture based on the substrate approach. In the course of the study, the author came to the conclusion that for a holistic analysis of the new cultural phenomenon of digital culture, along with the structural and functional approach, it is necessary to apply the substrate approach. It will allow identifying three main substrates of digital culture: civilizational, social and anthropological. Each substrate gives digital culture appropriate attributes and modes. The civilizational substrate defines such attributes of digital culture as digital technologies, digital social relations and institutions, digital potential (needs and abilities). The social substrate makes all types of digital activities, including its structural elements (pedagogical, managerial, economic, environmental, scientific, medical, physical and artistic), attributes of digital culture. The anthropological substrate generates new digital forms of generic human qualities – language, activity, communication and consciousness. Knowledge of the generic and acquired qualities of digital culture will reveal patterns of its development, and, consequently, possible consequences for the development of civilization, society and people. The substrate model of digital culture will allow systematizing the formulation of problems that require understanding and solution at different levels of the universe. At the level of civilization, it is the formation of new forms of social relations and institutions, the development and implementation of the digital potential of humanity, the laws of transition to a new high-quality civilizational development. At the level of society, it is the laws of interaction and integration of digital forms of activity, the laws of the birth and existence of new forms of subjectivity, the laws and principles of the existence of digital reality and digital social space. The anthropological level reveals the regularities of development and qualitative changes in the system of generic qualities of people, and therefore of people themselves.

REFERENCES

1. Galkin, D.V. (2013) From inspiration of machines to artificial life: The development stages of the technological art. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Kul'turologiya i iskusstvovedenie – Tomsk State University Journal of Cultural Studies and Art History*. 1 (9). pp. 44–51. (In Russian).
2. Baranovas, R. (2020) Virtuality and the Problem of Agency in Object-Oriented Ontology. *Open Philosophy*. 3 (1). pp. 233–241.
3. Latypova, A.R. (2020) Between mutation and glitch: digital evolution of media. *Epistemologiya i filosofiya nauki – Epistemology & Philosophy of Science*. 57 (2). pp. 162–178.
4. Zakharov, M.Yu., Starovoytova, I.E. & Shishkova, A.V. (2020) Digital culture – a historical stage in the development of the information culture of society. *Vestnik universiteta*. 5. pp. 200–205. (In Russian). DOI: 10.26425/1816-4277-2020-5-200-205
5. Leshkevich, T.G. (2019) Digital transformation of the era in the projection of their impact on the modern man. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 439. pp. 103–109. (In Russian). DOI: 10.17223/15617793/439/12
6. Glukhov, A.P. (2019) Generation Z's digital literacy: a social network view. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 52. pp. 126–137. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863X/52/13
7. Kutyrev, V.A. (2018) *Sova Minervy vyletaet v sumerki. Izbrannye filosofskie teksty XXI veka* [Minerva's Owl takes off at dusk. Selected philosophical texts of the 21st century]. Saint Petersburg: Aleteyya.
8. Afanas'ev, S.V. (2020) The rationale for relevance development of substrate-attribute model of information culture in the framework of the philosophy of culture. *Vestnik Mininskogo universiteta – Vestnik of Minin University*. 8:3 (32). [Online] Available from: https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/1125.
9. Shestakova, I.G. (2020) *Chelovek i sotsium v temporal'nosti tsifrovogo mira* [Man and society in the temporality of the digital world]. Abstract of Philosophy Dr. Diss. Voronezh.
10. L'vov, A.A. (2015) *Arkheologiya sub"ekta informatsionnogo obshchestva: antropologicheskiy aspekt* [Archeology of the subject of the information society: anthropological aspect]. Abstract of Philosophy Cand. Diss. Saint Petersburg.
11. Akhmetzhanova, G.V. & Yur'ev, A.V. (2018) Digital technologies in education. *Baltiyskiy gumanitarnyy zhurnal – Baltic Humanitarian Journal*. 7:3 (24). pp. 334–336. (In Russian).
12. Ursul, A.D. (2019) Science and Education in the Conditions of Formation of the Global World. *Wisdom*. 13 (2). pp. 127–134.

13. Rakitov, A.I. (2018) Higher Education and Artificial Intelligence: Euphoria and alarmism. *Higher Education in Russia.* 27 (6). pp. 41–49.
14. Dudnik, S.I. (2020) Alienation in digital society. *Voprosy filosofii*. 3. pp. 17–20. (In Russian).
15. Cloete, A.L. (2015) Living in a Digital Culture: The Need for Theological Reflection. *HTS Theological Studies.* 71 (2). pp. 1–7.
16. Kelly, M. & Bielby, J. (eds) (2016) I*nformation Cultures in the Digital Age*. Wiesbaden, Germany: Springer VS.
17. Clark, K.B. (2020) Digital Life, a Theory of Minds, and Mapping Human and Machine Cultural Universals. *Behavioral and Brain Sciences.* 43.
18. Vella, D. & Gualeni, S. (2019) Virtual Subjectivity: Existence and Projectuality in Virtual Worlds. *Techné: Research in Philosophy and Technology*. 23 (2). pp. 115–136.
19. Gere, Ch. (2002) *Digital Culture.* London: Reaktion Books.
20. Baeva, L.V. (2018) The Development of E-Culture and Differentiation of the Modern Social Sciences and Humanities. *Filosofskie nauki – Russian Journal of Philosophical Sciences*. 6. pp. 83–89. (In Russian). DOI: 10.30727/0235-1188-2018-6-83-99
21. Vodop'yanova, N.A. (2001) *Informatsionnaya kul'tura kak faktor vzaimodeystviya obshchestvennogo i individual'nogo* [Information culture as a factor of interaction between the public and the individual]. Abstract of Philosophy Cand. Diss. Stavropol.
22. Kolin, K.K. & Ursul, A.D. (2015) *Informatsiya i kul'tura. Vvedenie v informatsionnuyu kul'turologiyu* [Information and culture. Introduction to Information Cultural Studies]. Moscow: Strategicheskie prioritety.
23. Galkin, D.V. (2012) Digital Culture: Methodological Issues of Cultural Dynamic Research: From Digital Automatic Machines to Technical-bio-creatures. (8). pp. 11–16. (In Russian).
24. Steinhart, E. (2012) Digital Theology: Is the Resurrection Virtual? In: Luck, M. (ed.) *A Philosophical Exploration of New and Alternative Religious Movements.* Farnham, UK: Ashgate. pp. 133–152.
25. Coeckelbergh, M. (2018) New Romantic Cyborgs: Romanticism, Information Technology, and the End of the Machine. Reviewed by Dave Seng. *Philosophy in Review.* 38 (1). pp. 11–13.
26. Suvajdzic, M. et al. (2018) Virtual Reality and Human Consciousness: The Use of Immersive Environments in Delirium Therapy. *Technoetic Arts*. 16 (1). pp. 75–83.
27. McDonnell, N. & Wildman, N. (2019) Virtual Reality: Digital or Fictional? *Disputatio*. 11 (55). pp. 371–397.
28. Spiegel, J. (2018) The Ethics of Virtual Reality Technology: Social Hazards and Public Policy Recommendations. *Science and Engineering Ethics*. 24 (5). pp. 1537–1550.
29. Koch, T. (2020) Transhumanism, Moral Perfection, and Those 76 Trombones. *Journal of Medicine and Philosophy*. 45 (2). pp. 179–192.
30. Glukhov, A.P. (2018) Digital generation: The management culture of interpersonal communication in a social network. *Vestnik Khakasskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.F. Katanova*. 25. pp. 74–77. (In Russian).
31. Gal'chenko, A.S., Grigor'ev, P.E. & Poskotinova, L.V. (2020) Correlation between internet-addiction and the cognitive-stylistic features of students. *Vestnik Mininskogo universiteta – Vestnik of Minin University*. 8 (3). (In Russian). DOI: 10.26795/2307-1281-2020-8-3-7
32. Mishanova, O.G. & Batenova, Yu.V. (2018) Information and language competence of the modern child of new cultural context of digital society. *Azimut nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya – Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. 7:2(23). pp. 44–48. (In Russian).
33. Lektorskiy, V.A. et al. (2016) Human subjectivity in light of the current challenges in cognitive science and in information and cognitive technologies. The materials of the "round table". *Voprosy filosofii.* 10. pp. 5–35. (In Russian).
34. Gryaznova, E.V., Lanskaya, I.A. & Kozlova, T.A. (2020) Virtual reality as a category of psychology within the information concept. *Perspektivy nauki i obrazovania – Perspectives of Science and Education*. 44 (2). pp. 308–316. DOI: 10.32744/pse.2020.2.24
35. Gryaznova, E.V., Treushnikov, I.A. & Goncharuk, A.G. (2020) The role of information culture in the formation of a cultural ideal. *Perspektivy nauki i obrazovania – Perspectives of Science and Education.* 1 (43). pp. 379–388.
36. Tatarinov, K.A. & Orlova, E.G. (2020) Digital training models. *Azimut nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya – Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology.* 9:3(32). pp. 204–207. (In Russian).
37. Heersmin, R. (2018) A Virtue Epistemology of the Internet: Search Engines, Intellectual Virtues and Education. *Social Epistemology.* 32 (1). pp. 1–12.

Received: 06 January 2021